

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DEL INTERIOR

**17890** *Resolución de 20 de octubre de 2009, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 16 de octubre de 2009, por el que se aprueba el Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA).*

El Consejo de Ministros, en su reunión del día 16 de octubre, acordó aprobar, previo informe favorable del Consejo de Seguridad Nuclear y de la Comisión Nacional de Protección Civil, a propuesta del Ministro del Interior, el Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA).

El citado Acuerdo prevé su entrada en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

En su virtud, resuelvo:

Primero.—Ordenar la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del Acuerdo de Consejo de Ministros de 16 de octubre de 2009, por el que se aprueba el Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA), que se inserta a continuación de esta Resolución.

Segundo.—Ordenar la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA), que se inserta como anexo de su Acuerdo aprobatorio.

Madrid, 20 de octubre de 2009.—El Subsecretario del Interior, Justo Tomás Zambrana Pineda.

#### **ACUERDO POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN DIRECTOR CORRESPONDIENTE AL PLAN DE EMERGENCIA NUCLEAR EXTERIOR A LA CENTRAL NUCLEAR DE COFRENTES (PENVA)**

El vigente Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN), aprobado por el Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, y modificado por el Real Decreto 1428/2009, de 11 de septiembre, constituye la revisión del anterior PLABEN (aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 3 de marzo de 1989).

Su aprobación supuso un proceso importante de revisión y adaptación de la planificación ante emergencias nucleares, que ha permitido, de conformidad con lo previsto en las disposiciones adicionales segunda y tercera del Real Decreto 1546/2004, la aprobación del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo (PENCRA), mediante Orden INT/1695/2005, de 27 de mayo, y la aprobación, mediante resolución de 7 de junio de la Subsecretaría del Ministerio del Interior, de las Directrices por las que se han de regir los Programas de Información previa a la población, de formación y capacitación de actuantes y de los ejercicios y simulacros de los Planes de Emergencia Nuclear, exteriores a las centrales nucleares de potencia.

Para completar el desarrollo normativo previsto en el citado Real Decreto 1546/2004, se hace necesario cumplir con lo recogido en su disposición adicional primera que establece que, los Planes Directores de los Planes de Emergencia Nuclear, exteriores a las centrales nucleares, se aprobarán por Acuerdo del Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro del Interior, previa iniciativa de sus Directores respectivos, previo informe favorable del Consejo de Seguridad Nuclear y de la Comisión Nacional de Protección Civil.

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de 9 de junio de 2006 fueron aprobados aquellos Planes Directores de los Planes de Emergencia Nuclear, exteriores a las centrales nucleares, siendo publicados en el «Boletín Oficial del Estado», por Resolución de la

Subsecretaría de Interior, el 21 de julio de 2006. Sin embargo, por sentencia de la Sala Tercera del Tribunal Supremo de 17 de diciembre de 2008, este Acuerdo fue anulado por defecto de forma durante la tramitación.

Se hace, por tanto, necesario volver a aprobar cada uno de los Planes Directores para conseguir así el desarrollo que el PLABEN prevé.

El Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA) que se presenta, ha sido informado favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear, en su reunión del día 23 de septiembre de 2009 y por la Comisión Nacional de Protección Civil, en su reunión del día 28 de abril de 2009.

En su virtud, previa iniciativa de sus Directores respectivos, a propuesta del Ministro del Interior, el Consejo de Ministros en su reunión del día 16 de octubre de 2009, acuerda:

Primero. *Aprobación del Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA).*—Se aprueba el Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA), que se inserta a continuación del presente Acuerdo.

Segundo. *Habilitación normativa y de desarrollo.*—El Director del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA) podrá modificar o actualizar el anexo del plan director que no suponga alteración de las normas o criterios esenciales que establece el Plan Básico de Emergencia Nuclear, aprobado por el Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio. Asimismo, podrá dictar las disposiciones oportunas para su aplicación y desarrollo.

Tercero. *Derogación normativa.*—Queda derogado el Acuerdo de Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 1990, por el que se aprueban los planes de emergencia nuclear de Burgos (PENBU), Cáceres (PENCA), Guadalajara (PENGUA), Tarragona (PENTA) y Valencia (PENVA) en lo referente al Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (PENVA).

Cuarto. *Entrada en vigor.*—El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## **ANEXO**

# **PLAN DE EMERGENCIA NUCLEAR EXTERIOR A LA CENTRAL NUCLEAR DE COFRENTES (PENVA)**

## ÍNDICE

---

- I. INTRODUCCIÓN
  - I.1 Objetivo y niveles para la Planificación
  - I.2 Alcance
  - I.3 Bases para la Planificación
  - I.4 Autoridades Competentes y Organismos Concernidos
  - I.5 Definiciones y acrónimos
- II. ÁMBITO TERRITORIAL Y ZONAS DE PLANIFICACIÓN
  - II.1 Zonas de Planificación: Descripción
    - II.1.1. Zona bajo control del explotador
    - II.1.2. Zona I (Zona de Medidas de Protección Urgentes)
      - II.1.2.1. Subzona IA
      - II.1.2.2. Subzona IB
      - II.1.2.3. Subzona IC
    - II.1.3. Zona II (Zona de Medidas de Larga Duración)
  - II.2 Sector y zona de atención preferente
  - II.3 Referencias cartográficas
- III. ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES
  - III.1 Organización
  - III.2 Dirección
    - III.2.1. Órgano Ejecutivo
      - III.2.1.1. Centro de Coordinación Operativa (CECOP)
      - III.2.1.2. Sala de Coordinación Operativa (SACOP)
      - III.2.1.3. Centro de Transmisiones (CETRA)
      - III.2.2. Comité Asesor
      - III.2.3. Gabinete de Información y Comunicación
  - III.3 Grupos Operativos
    - III.3.1. Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica
      - III.3.1.1. Jefe de Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica
      - III.3.1.2. Centro de Gestión de Tráfico
    - III.3.2. Grupo Radiológico
      - III.3.2.1. Jefe de Grupo Radiológico
      - III.3.2.2. Sala de Emergencias del CSN (SALEM)
    - III.3.3. Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público
      - III.3.3.1. Jefe de Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público
    - III.3.3.2. Centro Operativo de Servicios (COS)
  - III.3.4. Grupo Sanitario
    - III.3.4.1. Jefe de Grupo Sanitario
    - III.3.4.2. Centro de Información y Coordinación de Urgencias de la provincia de Valencia (CICU-V)
  - III.3.5. Grupo de Apoyo Logístico
    - III.3.5.1. Jefe de Grupo de Apoyo Logístico
    - III.3.5.2. Centro de Coordinación de Emergencias (CCE)

### III.4 Organizaciones Municipales

#### III.4.1. Tipos de Organizaciones de Respuesta de los PAMEN

- III.4.1.1. Municipios Zona I
- III.4.1.2. Municipios Zona II
- III.4.1.3. Municipios sede de Estación de Clasificación y Descartaminación y con función de Áreas Base de Recepción Social

### III.5 Colaboración del Nivel Central de Respuesta y Apoyo

#### III.6 Directorio

## IV. OPERATIVIDAD EN EMERGENCIA

### IV.1 Notificación de accidentes

### IV.2 Evaluación de accidentes

### IV.3 Toma de Decisiones

### IV.4 Coordinación de Actuaciones

## V. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

### V.1 . Criterios para la Implantación y Mantenimiento de la eficacia del PENVA

### V.2 .Responsabilidad para la Implantación y Mantenimiento de la eficacia del PENVA

### V.3 . Información previa a la Población

### V.4 . Formación y Capacitación de Actuantes

### V.5 . Simulacros

### V.6 . Medios y recursos

### V.7 . Documentos del PENVA y Procedimiento para su Aprobación

#### V.7.1. Procedimiento de Aprobación

## I. INTRODUCCIÓN

1. Objetivo y Niveles para la Planificación
2. Alcance
3. Bases para la planificación
4. Autoridades Competentes y Organismos Concernidos
5. Definiciones y Acrónimos

## ANEXOS:

### ANEXO I

Directorio

### ANEXO II

Criterios Radiológicos: Niveles de Intervención,

Medias de Protección

Definiciones y Acrónimos

Notificación de Emergencia.

Medios Materiales y Recursos

Autoridades Competentes y Organismos Concernidos

de las Administraciones Públicas

Cartografía

materiales y los recursos necesarios, los procedimientos de actuación operativa para su movilización y actuación ordenada y eficaz, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir.

La conexión y coordinación entre las actuaciones en ambos niveles se establecerá a través de la correspondencia entre el tipo de accidente, definido en función de su gravedad y de la cantidad y naturaleza del material radiactivo que se puede liberar al exterior, y la situación de emergencia, definida en función de las medidas de protección urgentes que sea necesario adoptar.

Para garantizar la referida conexión, los planes de emergencia de ambos niveles contendrán los procedimientos comunes de notificación y de actuación entre ellos.

### I.2. ALCANCE

Las normas y criterios esenciales que establece el Plan Básico de Emergencia Nuclear se circunscriben en el Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes. Dicho Plan han de elaborarse, implantarse materialmente y mantenerse en un adecuado grado de eficacia para atender las situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública que puedan derivarse de accidentes en la central nuclear de Cofrentes en operación, o en parada mientras almacene combustible gastado.

A los efectos de la planificación de la respuesta ante estas emergencias se distinguen dos fases temporales: Fase de emergencia y Fase de recuperación.

**Fase de emergencia:** Período comprendido entre la declaración de una situación de emergencia como consecuencia de la ocurrencia de un accidente del que se derive o pueda derivarse la emisión de cantidades significativas de material radiactivo al exterior, y la declaración del final de aquella, cuando la situación está controlada, bien porque ha desaparecido la causa que la originó, bien porque no se prevén más emisiones de material radiactivo al exterior y se hayan aplicado todas las medidas de protección urgentes necesarias.

**Fase de recuperación:** Se inicia cuando se ha declarado el final de la fase de emergencia y comprende todas aquellas actuaciones encaminadas a recuperar las condiciones normales de vida en las zonas afectadas.

Teniendo en cuenta los criterios que se establecen en el PLABEN, el alcance del PENVA se centra únicamente a la fase de emergencia, sin perjuicio de que en esta fase se puedan tomar decisiones o iniciar acciones que condicionen la respuesta de la fase de recuperación.

### I.3. BASES PARA LA PLANIFICACIÓN

El objetivo que marca la meta del PENVA, el alcance que pone límites a sus actuaciones y los principios que lo fundamentan, constituyen las bases

El presente Documento constituye la adaptación del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes (Valencia), en adelante PENVA, al Plan Básico de Emergencia Nuclear aprobado en acuerdo del Consejo de Ministros por el Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio y publicado en BOE de 14 de julio de 2004.

#### I.1. OBJETIVO Y NIVELES PARA LA PLANIFICACIÓN

Los objetivos generales de la planificación ante emergencias nucleares son:

- Reducir el riesgo o mitigar las consecuencias de los accidentes en su origen.
- Evitar o, al menos, reducir en lo posible los efectos adversos de las radiaciones ionizantes sobre la población y los bienes.

De acuerdo con el ordenamiento jurídico, el primer objetivo es responsabilidad del titular de la central nuclear, mientras que el segundo es responsabilidad conjunta del titular y de las entidades y organismos públicos que tienen competencias y funciones de protección a la población frente a los riesgos nucleares y radiológicos.

En consecuencia, la planificación de emergencias en centrales nucleares se organiza a dos niveles distintos y complementarios:

##### a) Nivel de respuesta interior o de autoprotección corporativa

Las actuaciones de preparación y respuesta a situaciones de emergencia en este nivel se contienen en el Plan de Emergencia Interior (PEI) de la central nuclear de Cofrentes, regulado específicamente por el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1863/1999, de 3 de diciembre, y elaborado y puesto en práctica bajo el control regulador del Consejo de Seguridad Nuclear.

Este nivel responde conceptualmente a las obligaciones de autoprotección corporativa establecidas con carácter general en los artículos 5 y 6 de la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.

##### b) Nivel de respuesta exterior

Las actuaciones de preparación y respuesta a situaciones de emergencia en este nivel se establecen en:

- El Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la central nuclear de Cofrentes (Valencia), PENVA, que a su vez incluirá el presente Plan Director, los planes de actuación de los grupos operativos y los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMEN).
- El Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo (PEN CRA) al anterior, que incluirá la solicitud de la prestación de asistencia internacional.

Este Plan de Emergencia Nuclear establece los objetivos y el alcance específicos, la organización, estructura y funciones, los medios humanos y

los municipios que puedan verse afectados, a la autoridad competente en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas concernidas y al Director del PEN CRA.

e) **Medidas de protección:** Para evitar o al menos reducir en lo posible los efectos adversos de las radiaciones ionizantes sobre la población y sobre el personal de intervención, se planificará la aplicación de todas las medidas de protección que podrá ser necesario adoptar en caso de emergencia nuclear. Las medidas de protección se clasifican en "medidas de protección urgentes" y "medidas de protección de larga duración".

f) **Situaciones de emergencia:** Para planificar la aplicación de medidas de protección y otras actuaciones de emergencia, de forma que se garantice una respuesta rápida y eficaz, se establecerán distintas "Situaciones de Emergencia". Las situaciones de emergencia que estarán relacionadas con los niveles de riesgo para la población, se definirán en función de las medidas de protección urgentes que se deberán adoptar y se declararán para una zona determinada.

g) **Zonas de planificación:** La planificación de la aplicación de medidas de protección y otras actuaciones de emergencia que garanticen una respuesta eficiente tiene un alcance geográfico limitado a unas áreas exteriores a la central nuclear, denominadas "Zonas de planificación".

Corresponde al Consejo de Seguridad Nuclear la determinación de la extensión de las zonas de planificación, en función de las consecuencias radiológicas potenciales de los accidentes previsibles, de acuerdo con el análisis de seguridad de las centrales nucleares. La descripción de las mismas se recoge en el capítulo II de este Plan Director.

Durante una emergencia, las zonas de aplicación de las medidas de protección pueden, en función de las condiciones reales del accidente, no coincidir en todo con las zonas de planificación, limitándose a una parte de las mismas o extendiéndose más allá de ellas. En este último caso la aplicación de medidas de protección y otras actuaciones de emergencia se realizarán de acuerdo con las normas y criterios que se establecen en el PLABEN.

h) **Mando único y estructura operativa:** Para ejercer la dirección y coordinación del conjunto de entidades y organismos, públicos y privados, llamados a intervenir para hacer frente a las situaciones de emergencia, existirá un mando único, en la persona del director del PENVA.

Se establecerá una estructura jerarquizada, a la que se le asignarán funciones, que permita la eficaz puesta en práctica de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia previstas en ellos.

principales de una planificación acorde con la finalidad de proteger a la población frente a situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.

Las bases para la planificación de emergencias nucleares son:

a) **Principio de precaución:** Las decisiones y medidas que, en el marco de los Planes de Emergencia Nuclear, se adopten en emergencia, se situarán siempre del lado de la seguridad, teniendo en cuenta los criterios básicos de la optimización de la protección radiológica.

b) **Principios radiológicos:** Las medidas de protección y otras actuaciones que se lleven a cabo para afrontar las emergencias nucleares tienen la consideración de "intervenciones", a los efectos de lo previsto en el título VI del Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio. Son por tanto de aplicación, los principios generales de las intervenciones del artículo 58 y lo referente a la exposición de emergencia del artículo 60 del citado reglamento.

Los principios radiológicos tienen el doble objetivo de:

- Evitar en lo posible y reducir los efectos directos de las radiaciones sobre la salud de las personas (efectos deterministas).
- Reducir la probabilidad de que se produzcan efectos indirectos sobre la salud de las personas (efectos estocásticos).

Para conseguir estos objetivos el CSN estableció unos criterios radiológicos de naturaleza cualitativa y cuantitativa, para facilitar la aplicación eficaz de las medidas de protección. Los criterios radiológicos se refieren a la naturaleza y magnitud de los accidentes, a las consecuencias radiológicas que pueden generarse y a las medidas de protección que sea necesario adoptar y se recogen en el Anexo II de este Plan Director.

c) **Evaluación Técnica de sucesos y estimación de sus consecuencias:** La determinación de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia requerirán para su adopción de una evaluación técnica previa de los sucesos y de la estimación de su evolución previsible, así como de la estimación de los efectos radiológicos sobre la población y el medio ambiente. Tales evaluaciones y estimaciones se realizarán de acuerdo con los procedimientos aprobados por el Consejo de Seguridad Nuclear.

El titular de la central nuclear de Cofrentes será responsable de informar al Director del PENVA y al CSN, sobre la evaluación inicial de las circunstancias y de las posibles consecuencias del accidente.

d) **Pronta Notificación y Alerta Temprana:** El Director del Plan de Emergencia Interior de la central nuclear de Cofrentes realizará, tan pronto como sea posible, la notificación al Director del PENVA de los accidentes que hagan necesaria la activación de este último plan. A su vez, el Director del PENVA, alertará inmediatamente a los alcaldes de

#### I.4. AUTORIDADES Y ORGANISMOS CONCERNIDOS

Las autoridades y organismos concernidos de las Administraciones Públicas para el PENVA se recogen en el Anexo VI de este Plan Director.

#### I.5. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

A los efectos del PENVA, los conceptos y términos fundamentales, así como los acrónimos quedan definidos en el Anexo III del presente Plan Director.

- i) **Activación de los Planes de Emergencia Nuclear:** La activación del PENVA se realizará, por parte de su Director, con la declaración formal de las correspondientes situaciones de emergencia y las medidas de protección que se vayan a adoptar, en cada zona, de acuerdo con las recomendaciones del Consejo de Seguridad Nuclear.
- La activación del PENVA supondrá, también, la activación de sus planes integrados, así como la activación del PENCRA.
- j) **Corresponsabilidad interadministrativa:** Las Autoridades competentes y los organismos concernidos de las diferentes Administraciones Públicas asegurarán la necesaria colaboración y participación en los planes de emergencia nuclear del nivel de respuesta exterior.
- k) **Colaboración de los titulares de las centrales nucleares:** El titular de la central nuclear colaborará con las autoridades competentes y los organismos concernidos de las Administraciones Públicas en la implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA, así como en la puesta en práctica de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia.
- l) **Actuación coordinada:** Todas las actuaciones de los órganos y estamentos del PENVA se desarrollarán de manera coordinada, y de acuerdo con los procedimientos de actuación operativa, con el fin de conseguir la máxima eficacia en la ejecución de las medidas de protección a la población y los bienes.
- m) **Garantía de información en emergencia:** El PENVA establecerá los procedimientos y cauces necesarios para garantizar, de forma rápida y apropiada, la cobertura informativa a la población efectivamente afectada, a las Administraciones Públicas implicadas, y al resto de la población.
- n) **Suficiencia de medios y recursos:** La determinación de los recursos movilizables en emergencia comprenderá la prestación del personal, de los medios y recursos materiales y de la asistencia técnica que se precise, dependientes de las Administraciones Públicas, de las entidades privadas, así como de los particulares y serán suficientes para la adopción de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia.
- o) **Implantación material y mantenimiento de la efectividad:** El PENVA se implantará materialmente de forma que se alcance y mantenga un adecuado umbral de operatividad.
- A estos efectos se establecerán programas de información previa a la población, de formación y capacitación de actuantes, de catalogación y dotación de medios y recursos, así como los apropiados instrumentos financieros que permitan desarrollar estos programas.



La Central Nuclear de Cofrentes se halla situada entre los pueblos de Cofrentes y Jalance, término municipal de Cofrentes, sobre una plataforma de 372 m. de altitud sobre el nivel del mar y a unos 45 m. de altura sobre el lecho del Río Júcar.

Su emplazamiento geográfico se define, a efectos del PENVA, centrado respecto al punto geodésico correspondiente al eje del núcleo del reactor de coordenadas referidas al meridiano de Madrid:

39° 12' 44" N

1° 3' 0" O

Coordenadas UTM - 30SXJ683425 (aproximación de 100 m.)

La principal vía de acceso tanto al Norte como al Sur es a través de la Nacional 330 que la comunica con las poblaciones de Requena al norte y Almansa al sur.

El entorno de emplazamiento de la central nuclear es accidentado y la configuración del terreno dificulta las comunicaciones.

## II. ÁMBITO TERRITORIAL Y ZONAS DE PLANIFICACIÓN

1. Zonas de planificación: Descripción
2. Sector y zona de atención preferente
3. Referencias cartográficas

### II.1. ZONAS DE PLANIFICACIÓN: DESCRIPCIÓN

Se denominan así aquellas áreas geográficas en el entorno de la Central Nuclear sobre las que han de incidir las medidas de protección a la población y a sus bienes.

Vienen determinadas por su distancia a la Instalación, con centro en el punto geodésico definido anteriormente, en base a los efectos radiológicos esperados en ellas a consecuencia del espectro de accidentes posibles evaluados por el Consejo de Seguridad Nuclear. (Fig. II.1)

Su denominación y ámbito son:

#### II.1.1. ZONA 0 (BAJO CONTROL DEL EXPLOTADOR)

La Zona 0 o Zona bajo control del explotador es el área en la que se ubica la central y los terrenos que la circundan de los que el titular puede disponer libremente por razones de propiedad o de acuerdo con sus propietarios. Las dimensiones de esta zona se establecen en las condiciones de licenciamiento de cada central nuclear y están directamente relacionadas con los resultados del análisis de accidentes incluido en su Estudio de Seguridad.

Las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia que deben adoptarse en esta zona, están especificadas en el Plan de Emergencia Interior de la central nuclear de Cofrentes.

#### II.1.2. ZONA I (ZONA DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN URGENTES)

La Zona I o Zona de medidas de protección urgentes, es el círculo de 10 Km. de radio, concéntrico con la central nuclear, que incluye a la Zona 0. Esta zona se corresponde con el área geográfica en la que las vías principales de exposición están asociadas al paso de la nube radiactiva, que lleva consigo la exposición directa a la radiación procedente de la contaminación de la

atmósfera y del suelo, y la contaminación interna por inhalación del material radiactivo emitido durante el accidente. En esta zona deberán planificarse medidas de protección urgentes destinadas a reducir el riesgo de aparición de efectos deterministas entre la población.

Además, en esta zona se deberá planificar, también, la aplicación de medidas de protección para reducir las dosis a largo plazo provenientes de las sustancias radiactivas depositadas y de la ingestión de alimentos y agua contaminados.

La Zona I se divide en tres subzonas, IA, IB y IC, atendiendo al nivel de riesgo esperable en cada una de ellas:

**II.1.2.1. Subzona IA:** comprende el círculo de 3 Km. de radio, concéntrico con la central nuclear. La máxima medida de protección a tomar en la misma, de forma inmediata, en caso de un accidente de Categoría IV, sería la de evacuación total de la población (Situación 3).

**II.1.2.2. Subzona IB:** es la corona circular comprendida entre las circunferencias de radios de 3 y 5 Km., concéntricas con la central nuclear. La medida máxima de protección a tomar corresponde también, a evacuación total de la población, pero en este caso sería la población del sector de atención preferente de IB (determinado por la dirección del viento), el resto de esta subzona se deben adoptar las medidas de protección correspondientes a Situación 2.

**II.1.2.3 Subzona IC:** es la corona circular comprendida entre las circunferencias de radios de 5 y 10 Km., concéntricas con la central nuclear. Las medidas de protección urgentes que hay que aplicar en caso de accidente de Categoría IV, en la central nuclear, serían las asociadas también a la Situación 2.

En el caso concreto, altamente improbable, de un accidente de Categoría IV y en el que concurren circunstancias excepcionales que pudieran dar lugar a una liberación de gran cantidad de material radiactivo en el exterior de la Central Nuclear de Cofrentes, el director del PENVA, teniendo en cuenta las recomendaciones del Órgano Ejecutivo y el carácter absolutamente preventivo del Plan de Emergencia, puede decidir, ya que es quien tiene competencias para ello, que se adopten las medidas correspondientes a situación 3 en toda la Zona I de planificación.

### II.1.3. ZONA II (ZONA DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LARGA DURACION)

La Zona II ó Zona de medidas de protección de larga duración es la corona circular comprendida entre las circunferencias de radios de 10 y 30 km, concéntricas con la central nuclear, en la que las vías de exposición a la radiación están asociadas, fundamentalmente, al material radiactivo depositado en el suelo tras el accidente. En esta zona se deberán planificar medidas de protección para reducir las dosis a largo plazo provenientes de las sustancias radiactivas depositadas y de la ingestión de alimentos y agua contaminados.

### II.2. SECTOR Y ZONA DE ATENCIÓN PREFERENTE

Dado el mecanismo de difusión y dispersión de los contaminantes procedentes de una instalación accidentada, en los primeros momentos de comenzar los vertidos radioactivos no se verán afectadas las zonas circundantes en toda su amplitud, sino que siguiendo la dirección del viento afectarán con anterioridad aquellas que se encuentren situadas a sotavento.

En caso de un accidente real, dependiendo de la gravedad del accidente y de las circunstancias atmosféricas, la aplicación de las medidas de protección podrá limitarse a una parte de las zonas de planificación o extenderse más allá de las mismas.

Para conseguir la eficiencia en la aplicación de medidas de protección urgentes, se establecen a continuación, el sector y la zona de atención preferente:

#### Sector de atención preferente

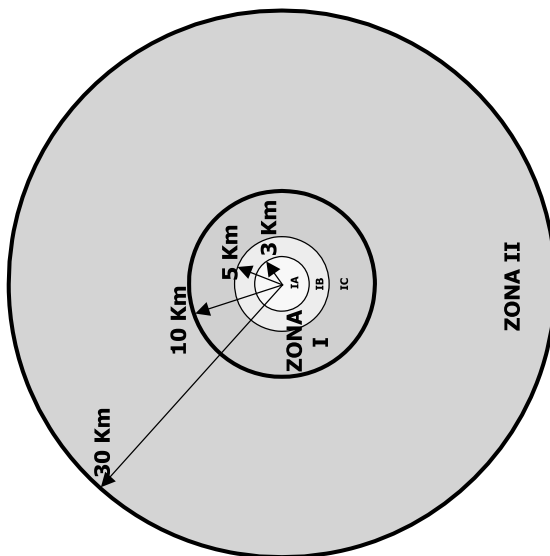
El sector de atención preferente es el sector circular de la rosa de los vientos de amplitud  $\pi/8$  radianes, concéntricos con la central nuclear, en el que se encuentra la dirección predominante a la que se dirige el viento, junto con los dos sectores adyacentes de la misma amplitud.

#### Zona de atención preferente

La zona de atención preferente es el área geográfica que comprende la Subzona IA y el Sector de atención preferente de la Subzona IB. En la zona de atención preferente, en caso de un accidente de Categoría IV, se aplicarán de forma inmediata las medidas de protección urgentes asociadas a la Situación 3 (confinamiento, profilaxis radiológica y evacuación de la población). En el resto de la Zona I se aplicarán las medidas de protección urgentes asociadas a la Situación 2 (confinamiento y profilaxis radiológica).

En las figuras II.1 y II.2, se representan, respectivamente, las zonas de planificación y el sector y la zona de atención preferente.

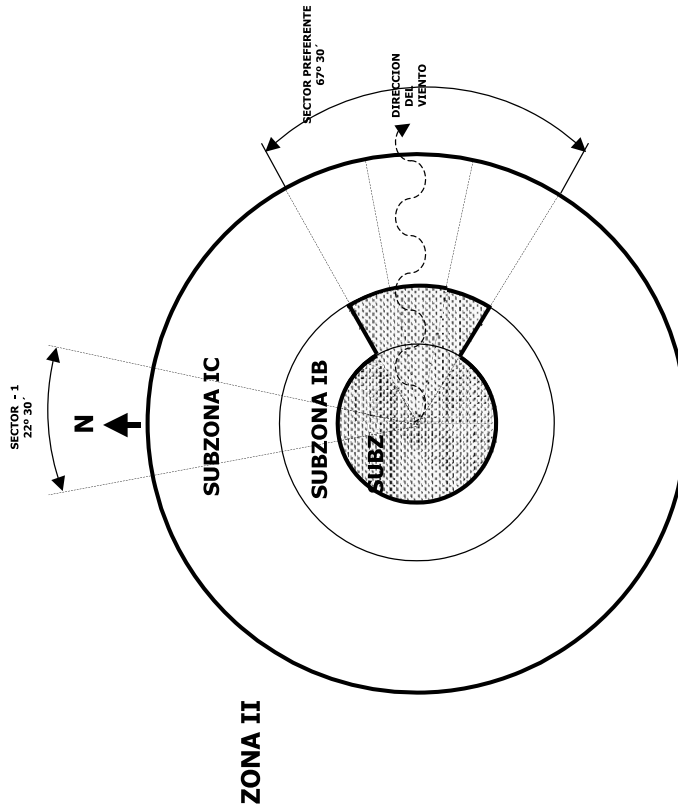
**FIGURA II.1**  
Zonas de Planificación de Emergencias



**FIGURA II.2**  
Zona de Atención Preferente

La zona sombreada representa la zona de atención preferente para actuaciones inmediatas en accidentes de Categoría IV, determinada por:

- Subzona IA completa
- Sector Preferente de la Subzona IB



### II.3. REFERENCIAS CARTOGRÁFICAS

La definición geográfica de las zonas se realizará sobre el plano oficial del PENVA, Instituto Geográfico Nacional, escala 1:50.000.

A efectos de mayor precisión y para las actuaciones operativas se usarán las hojas cartográficas del Servicio Geográfico del Ejército, escala 1:50.000, referencias:

#### Zona I

Hoja de **Jalance** (27-29) (745) ..... 3ª Edición 1982  
Hoja de **Ayora** (27-30) (768) ..... 2ª Edición 1980

#### Zona II

Hoja de **Requena** (27-28) (720) ..... 2ª Edición 1981  
Hoja de **Cheste** (28-28) (721) ..... 1ª Edición 1997  
Hoja de **Llombay** (28-29) (746) ..... 1ª Edición 1997  
Hoja de **Navarres** (28-30) (769) ..... 1ª Edición 1997  
Hoja de **Almansa** (27-31) (793) ..... 1ª Edición 1997  
Hoja de **Carcelón** (26-30) (767) ..... 1ª Edición 1982  
Hoja de **Casa Ibáñez** (26-29) (744) ..... 1ª Edición 1976  
Hoja de **Venta del Moro** (26-28) (719) ..... 1ª Edición 1978

En base a dichos documentos la Zona I comprende territorios de la provincia de Valencia y la Zona II abarca además territorios de la provincia de Albacete.

La representación gráfica sobre el territorio de las zonas de planificación en el entorno a la central nuclear de Cofrentes, en plano a escala 1:200.000, se adjunta como anexo VII a este Plan Director.

## III. ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES

1. Organización
2. Dirección
3. Grupos operativos
4. Organizaciones municipales
5. Colaboración del Nivel Central de Respuesta y Apoyo
6. Directorio

El Director del Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, dispondrá de un Órgano Ejecutivo dentro de su estructura organizativa. La determinación y propuesta de las medidas de protección que se vayan a aplicar y de otras actuaciones que se realicen, en las zonas afectadas, corresponderá a este Órgano Ejecutivo, en coordinación con los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, y, contando con el apoyo del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.

Las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia serán ejecutadas por los Grupos Operativos y las Organizaciones de Respuesta Municipal, a través de sus servicios operativos.

Para llevar a cabo todas las actuaciones relacionadas con la información a la población efectivamente afectada por la emergencia, la información a los organismos concernidos de las Administraciones Públicas y la información a los medios de comunicación social, el Director del PENVA dispondrá de un Gabinete de Información y Comunicación, que será la célula de información del PENVA.

Para la toma de decisiones, el asesoramiento en materia nuclear y radiológica corresponderá al Consejo de Seguridad Nuclear. Este organismo, de manera específica, asesorará al Director del PENVA sobre todos los asuntos que tengan relación directa con el estado operativo de la central nuclear accidentada y con las consecuencias radiológicas en el exterior, y le propondrá las medidas de protección y otras determinadas actuaciones de emergencia que deberían adoptarse en cada caso, así como las zonas de aplicación de las mismas y las situaciones de emergencia que debería declarar, en función del riesgo radiológico existente, según el resultado de sus evaluaciones.

Con carácter general, el Director del Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, contará, en todo momento, con el asesoramiento del Órgano Ejecutivo de dicho Plan y del Comité Estatal de Coordinación del Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo. Además, dispondrá de un Comité Asesor para resolver problemas puntuales, de carácter científico-técnico, que pudieran surgir en la emergencia.

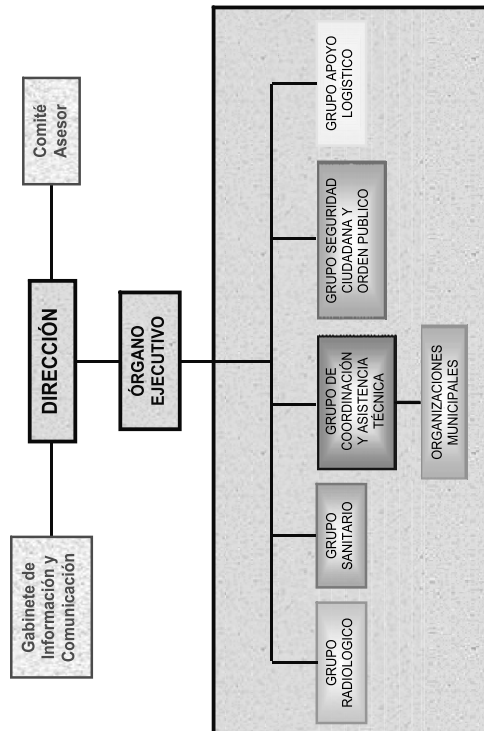
Los medios y recursos extraordinarios, que en caso necesario sean demandados por el Director del Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, serán gestionados y puestos a su disposición a través de la organización del Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo. Estos medios deberán integrarse, en caso de emergencia, en la estructura organizativa de respuesta del Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.

El control y seguimiento de los flujos de comunicación entre los distintos Centros de Coordinación Operativa, corresponderá al Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica, que, además, será la célula de gestión del Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.

### III.1. ORGANIZACIÓN

Tiene como finalidad la materialización del Objetivo y Alcance sobre las que se sustenta el Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, a través del establecimiento de una organización y de la asignación de funciones a los distintos elementos que la integran (figura III.1).

Figura III.1: ESTRUCTURA DEL PENVA



Esta estructura deberá permitir el ejercicio de las siguientes funciones básicas:

- La determinación, dirección y coordinación de las medidas de protección a la población y de otras actuaciones, en la emergencia.
- La puesta en práctica de las medidas de protección y aplicación de otras actuaciones en las zonas afectadas.
- La información a la población efectivamente afectada, a los organismos concernidos de las Administraciones Públicas y a los medios de comunicación social, durante la emergencia.
- El asesoramiento al Director del PENVA, para la toma de decisiones.
- La gestión de medios y recursos extraordinarios que, en su caso, ponga el Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo, a disposición del Plan de Emergencia Nuclear, exterior a la central nuclear de Cofrentes.
- El seguimiento y control de los flujos de información entre los distintos Centros de Coordinación Operativa.

En emergencia, se incorporarán al Órgano Ejecutivo un representante del Ministerio de Defensa y el Jefe Superior de Policía de la Comunidad Autónoma Valenciana, con el fin de garantizar el apoyo que deban proporcionar las Fuerzas Armadas y el Cuerpo Nacional de Policía, en sus respectivos ámbitos de competencia.

El Coordinador del Órgano Ejecutivo será el Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.

#### Funciones del Órgano Ejecutivo

- Asesorar al Director del PENVA, para la toma de decisiones, mediante la determinación y propuesta de las medidas de protección que se tengan que adoptar y otras actuaciones de emergencia que deban llevarse a cabo.
- Proponer al Director del PENVA los contenidos para la información a la población efectivamente afectada por la emergencia.
- Garantizar la actuación coordinada y eficaz de los Grupos Operativos en las zonas afectadas.
- Proponer al Director del PENVA la solicitud de medios y recursos extraordinarios.
- Mantener continuamente informado al Director del PENVA de la evolución de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos y organizaciones de respuesta municipal.

#### **III.2.1.1. Centro de Coordinación Operativa (CECOP)**

El CECOP es el lugar físico desde el que se dirigen y coordinan todas las actuaciones de emergencia nuclear. Es el puesto de mando del Director del PENVA y los Jefes de Grupos Operativos.

El CECOP, está situado en la sede de la Delegación del Gobierno en Valencia y siempre que se active el PENVA, tendrá carácter de Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

Dispondrá de todos los medios informáticos y de comunicaciones con redundancia, así como de los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo las actividades que en él deban realizarse. Así mismo, estará dotado de un sistema de alimentación de energía eléctrica alternativo y autónomo.

El CECOP tendrá capacidad para el registro y grabación de las comunicaciones que se efectúen durante la emergencia.

Forman parte del CECOP la Sala de Coordinación Operativa (SACOP), donde se ubicará el Órgano Ejecutivo, el Centro de Transmisiones (CETRA).

#### **III.2.1.2. Sala de Coordinación Operativa (SACOP)**

Es el lugar en el que se centraliza la totalidad de la información necesaria para la toma de decisiones, tanto de la Dirección del PENVA como de los Grupos Operativos.

El Director del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, PENVA, es el Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma Valenciana. Podrá delegar en el Subdelegado del Gobierno en Valencia.

El Director del PENVA establecerá un Órgano de Dirección, al objeto de garantizar, en emergencia, la coordinación entre las distintas Administraciones Públicas concernidas por este plan, y de asegurar que todos los medios y recursos necesarios, disponibles en el territorio, sean puestos a disposición del PENVA, según las necesidades.

El Órgano de Dirección, que será presido por el Director del PENVA, estará integrado por un representante de la autoridad autonómica competente en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas de Valencia y de Castilla-La Mancha, así como, por un representante de la Administración Central en Castilla-La Mancha. Todos ellos dispondrán de un suplente.

Las funciones básicas del Director del PENVA son las siguientes:

- ⊗ Dirigir y coordinar el PENVA.
- ⊗ Activar el PENVA con la declaración de la situación o situaciones de emergencia que corresponda según las propuestas del Consejo de Seguridad Nuclear, las características del accidente y las condiciones existentes.
- ⊗ Decidir y ordenar la aplicación de las medidas de protección a la población y otras actuaciones que deban llevar a cabo en cada una de las zonas afectadas.
- ⊗ Informar a la población efectivamente afectada por la emergencia y a las autoridades competentes y a los organismos concernidos de las distintas Administraciones Públicas.
- ⊗ Garantizar la adecuada coordinación con el Director del Plan de Emergencia Interior y con el Director del Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo.
- ⊗ Demandar los medios y recursos extraordinarios necesarios al Director del Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo.
- ⊗ Declarar el fin de la emergencia a la vista de los resultados sobre la evolución del accidente.

#### **III.2.1. ÓRGANO EJECUTIVO**

El Órgano Ejecutivo estará constituido por:

- Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.
- Jefe del Grupo Radiológico.
- Jefe del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público.
- Jefe del Grupo Sanitario
- Jefe del Grupo de Apoyo Logístico.
- Un alcalde representante de cada zona I afectada por el PEN que será nombrado por el director del PEN, a propuesta de los alcaldes de zona I.
- Otros miembros, que el Director del PEN considere oportuno.

#### Funciones del Gabinete de Información y Comunicación

- Conformar y difundir la información y las recomendaciones que el Director del PENVA deba transmitir a la población.
- Centralizar y coordinar la información general sobre la emergencia a la población efectivamente afectada y facilitarla a los medios de comunicación social.
- Facilitar toda la información relativa a contactos familiares, localización de personas y datos referidos a los posibles evacuados y trasladados a centros de asistencia médica.

### III.3. GRUPOS OPERATIVOS

La ejecución de las medidas y acciones previstas en este Plan se estructura a través de cinco Grupos Operativos: Coordinación y Asistencia Técnica, Radiológico, Seguridad Ciudadana y Orden Público, Sanitario y Apoyo Logístico, cuya organización y funciones se describen a continuación.

#### III.3.1. GRUPO DE COORDINACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

El Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica estará constituido por la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno en Valencia. A este grupo podrá incorporarse personal designado por el órgano competente en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas de Valencia y Castilla-La Mancha, previamente acreditado por el Director del PENVA.

#### Funciones del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica

- Facilitar la actuación coordinada de los grupos operativos en el Centro de Coordinación Operativa (CECOP).
- Facilitar asistencia técnica y apoyo operativo al personal que se incorpore al CECOP a causa de la emergencia.
- Realizar las acciones de coordinación necesarias con los municipios afectados por la emergencia.
- Prestar asistencia técnica y operativa a los municipios que lo precisen.
- Recabar de los CECOP activados la información sobre la emergencia que demande el Director del PENVA.
- Transmitir, recibir y registrar las comunicaciones durante la emergencia.
- Atender al correcto funcionamiento de los sistemas y equipos del CECOP durante la emergencia.

El Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica dispondrá de los medios humanos y materiales adecuados para cumplir las funciones asignadas. En emergencia, contará con una Oficina Administrativa dotada de personal de diferentes áreas de la Delegación del Gobierno en Valencia.

El SACOP está bajo la dirección directa del jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica y en él están previstos los puestos desde donde realizan sus funciones los jefes de los Grupos Operativos.

Integran los medios humanos del SACOP los técnicos y funcionarios de Protección Civil o de la Delegación o Subdelegación del Gobierno en Valencia específicamente designados que se adscribirán en número mínimo para que la dirección del PENVA y los Jefes de Grupos Operativos, tengan el necesario apoyo administrativo y auxiliar en el desarrollo de la emergencia.

#### III.2.1.3. Centro de transmisiones (CETRA)

Tiene como finalidad la centralización y coordinación de todas las comunicaciones entre los mandos y los distintos servicios participantes en la emergencia.

El CETRA depende operativamente del responsable del Servicio de Comunicaciones del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.

#### III.2.2. COMITÉ ASESOR

Es un órgano de asesoramiento científico-técnico al Director del PENVA, para problemas puntuales que puedan presentarse y tengan que resolverse durante la emergencia.

El Delegado de Gobierno, por propia iniciativa o a propuesta de su Consejo de Gobierno y de otras instituciones, designará asesores en materias especializadas objeto del PENVA.

Podrán formar parte del Comité Asesor los Jefes de la Áreas funcionales de la Delegación o Subdelegación del Gobierno en Valencia.

#### III.2.3. GABINETE DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dependiendo directamente del Director del PENVA, se constituirá, dentro de la Delegación del Gobierno en Valencia, el Gabinete de Información y Comunicación.

El Gabinete de Información y Comunicación estará dirigido por el Jefe de Prensa de la Delegación del Gobierno en Valencia, el cual será el portavoz único de la dirección del PENVA, en la emergencia.

Este Gabinete estará integrado por personal de esta Delegación de Gobierno y, en su caso, por personal de otras Delegaciones o Subdelegaciones de Gobierno afectadas por el PENVA. Así mismo, podrá incorporarse a este Gabinete de Información y Comunicación, personal especializado en materia de información y comunicación de las Comunidades Autónomas de Valencia y Castilla-La Mancha.

- Coordinar con los demás Jefes de los Grupos Operativos la aplicación de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia ordenadas por el Director del PENVA.
- Transmitir las órdenes del Director del PENVA a las Autoridades locales de los municipios de las Zonas I y II y de los municipios sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación (ECD) y Área Base de Recepción Social (ABRS).
- Asegurar la coordinación con los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMIEN).
- Coordinar la asistencia técnica y operativa a los municipios afectados por la emergencia.
- Controlar la transmisión y recepción, a través del CECOP de las informaciones y datos sobre la emergencia.
- Trasladar al Director del PENVA, a los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMIEN) y al Director del Plan de Nivel Central de Respuesta y Apoyo (PENCRA), la información disponible en el CECOP para mantener un adecuado seguimiento de la emergencia.

El Jefe de Grupo será el responsable de la elaboración, revisión y actualización del "Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica", en el que se desarrollará la organización, estructura y funciones, los medios humanos y materiales, los recursos y los procedimientos de actuación operativa correspondientes al Grupo.

### III.3.1.2. Centro de Gestión de Tráfico

Como Centro de Coordinación Operativo Asociado al CECOP, se establecerá el Centro de Control de Tráfico de Valencia, que dará asesoramiento en materia de estado de las carreteras, a la Dirección del Plan y colaborará en la ejecución de cualquier medida de protección que implique, en mayor o menor medida, un desplazamiento por carretera.

Este centro de control, que será activado a través del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica, estará coordinado por el Jefe Provincial de Tráfico de Valencia, o en su defecto, por el Jefe del Centro de Control de Tráfico de Valencia.

### III.3.2. GRUPO RADIOLÓGICO

El Grupo Radiológico estará constituido por personal especializado en materia de seguridad nuclear o protección radiológica, procedente del Consejo de Seguridad Nuclear o de las entidades públicas o privadas que éste considere adecuadas para desarrollar las funciones del Grupo.

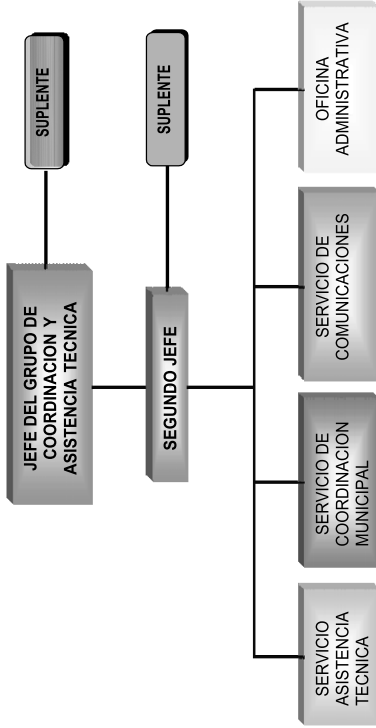
#### Funciones del Grupo Radiológico

- Realizar el seguimiento de la evolución del accidente y de las posibles consecuencias radiológicas sobre la población hasta la finalización de la fase de emergencia.

Para la ejecución de sus funciones, se estructura en los siguientes servicios:

- Asistencia Técnica.
- Coordinación municipal
- Comunicaciones.
- Oficina Administrativa

Figura III.2. Organigrama del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica



### III.3.1.1. Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica

El Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica es el Jefe de la Unidad de Protección Civil, de la Delegación del Gobierno en Valencia. Su suplente será el Jefe de Sección, de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno en Valencia.

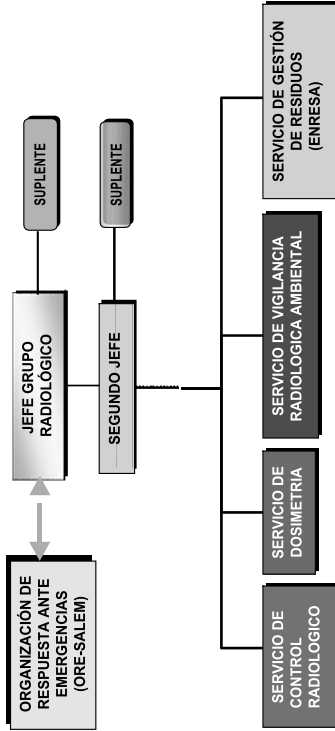
El Segundo Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica es el Técnico Superior de Riesgo Nuclear, de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno en Valencia. Su suplente será el Técnico Superior de Riesgos Tecnológicos, de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno en Valencia. Este segundo jefe actuará durante los primeros momentos, en tanto no se persone en el CECOP el jefe del Grupo, lo sustituirá en sus ausencias y lo asistirá en el cumplimiento de sus funciones.

#### Responsabilidades del Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica

- Ejecutar las órdenes del Director del PENVA, dirigiendo y coordinando las actuaciones del grupo.
- Asegurar el correcto funcionamiento del CECOP como órgano instrumental del PENVA, disponiendo todo lo necesario en personal y medios materiales.
- Aplicar el procedimiento de activación y desactivación del PENVA.
- Asegurar el enlace entre el CECOP y los centros de coordinación estatales, autonómicos y locales, así como con los centros de coordinación sectoriales activados en la emergencia.



Figura III.3: Organigrama del Grupo Radiológico



### III.3.2.1. Jefe del Grupo Radiológico

El jefe del Grupo Radiológico designado por el Consejo de Seguridad Nuclear es el Inspector Residente de la Central Nuclear de Cofrentes. El Inspector Residente Adjunto de la Central Nuclear de Cofrentes será su suplente.

Al objeto de cubrir situaciones de ausencia, el Consejo de Seguridad Nuclear es responsable, a través del SALEM, de garantizar la presencia en el CECOP de un Jefe del Grupo Radiológico, en un tiempo razonablemente breve.

El Segundo Jefe del Grupo Radiológico es el Director del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Valencia. Su suplente será el Jefe de Servicio de Radiología de la Conselleria de Justicia y Administraciones Públicas de la Generalidad Valenciana. Este segundo jefe actuará durante los primeros momentos en tanto no se persone en el CECOP el jefe del Grupo, siguiendo las directrices que, desde los primeros momentos reciba del Consejo de Seguridad Nuclear, a través de su Sala de Emergencias (SALEM). El segundo Jefe del Grupo Radiológico, sustituirá al jefe del Grupo en sus ausencias y asistirá al mismo en el cumplimiento de sus funciones.

#### Responsabilidades del Jefe del Grupo Radiológico

- Asesorar al Director del PENVA sobre las medidas de protección a la población que se deban adoptar y las zonas de aplicación de aquéllas, así como sobre las medidas de protección para el personal de intervención.
- Ejecutar las órdenes del Director del PENVA, dirigiendo y coordinando las actuaciones del grupo.
- Recabar la información nuclear y radiológica relativa al accidente, en permanente contacto con el Consejo de Seguridad Nuclear y con la central nuclear accidentada.
- Transmitir al Director del PENVA, las recomendaciones del Consejo de Seguridad Nuclear sobre las situaciones de emergencia que se vaya a

- Caracterizar la situación radiológica del área afectada por el accidente.
- Efectuar el control dosimétrico del personal que intervenga en la emergencia, así como el control de otras medidas de protección radiológica para el personal de intervención.
- Colaborar con el Grupo Sanitario en la identificación del personal y de los grupos de población que, por su posible exposición a la radiación, deban ser sometidos a control y vigilancia médica.
- Medir y evaluar la contaminación externa e interna de la población potencialmente contaminada y del personal de intervención.
- Medir y evaluar la contaminación en vehículos, en otros medios materiales de emergencia y, en su caso, en los bienes.
- Realizar las actividades de gestión de los residuos radiactivos que deban llevarse a cabo en la fase de emergencia.
- Transmitir al Jefe del Grupo cualquier información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos.

El Grupo Radiológico operará en colaboración permanente con la Organización de Respuesta ante Emergencias (ORE) del Consejo de Seguridad Nuclear, cuyas funciones son:

- Estimar, con la información disponible, las posibles consecuencias radiológicas en el exterior de la central nuclear derivadas del accidente.
- Recomendar al Director del PENVA, a través del Jefe del Grupo Radiológico, las medidas de protección y otras determinadas actuaciones de emergencia, así como las zonas de aplicación de aquéllas y las situaciones de emergencia que se vayan a declarar.
- Hacer el seguimiento detallado del estado de la central nuclear como consecuencia del accidente.
- Evaluar las consecuencias radiológicas generadas por el accidente en el exterior de la central nuclear a partir de la información disponible de la central nuclear y de las condiciones radiológicas en el exterior.
- Colaborar con el Grupo Radiológico del PENVA y prestarle apoyo en el desarrollo de sus funciones, con los medios humanos y materiales necesarios.

El Grupo dispondrá de los medios humanos y materiales adecuados para cumplir las funciones asignadas.

El Grupo Radiológico, para el cumplimiento de sus funciones, se estructura en los siguientes servicios:

- Control Radiológico
- Dosimetría
- Vigilancia Radiológica Ambiental
- Gestión de Residuos

#### Funciones del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público

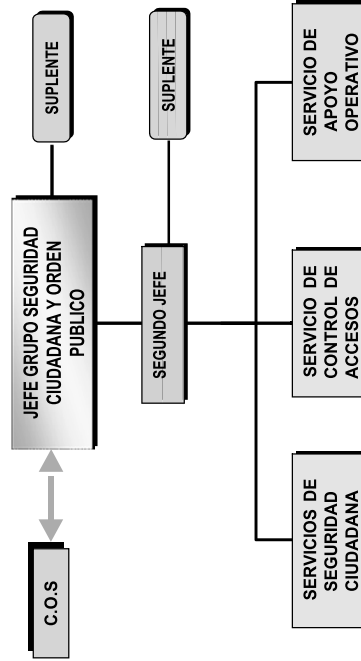
- Regular y controlar la entrada, salida y tránsito de personas y vehículos en las zonas afectadas.
- Facilitar la circulación por las rutas de evacuación y avisos, así como por los accesos a las Estaciones de Clasificación y Descontaminación y a las Áreas Base de Recepción Social.
- Controlar, en caso necesario, la evacuación ordenada de la población y colaborar en su ejecución.
- Facilitar la circulación por el resto de los viales de las zonas afectadas.
- Mantener la seguridad ciudadana y el orden público en las zonas afectadas
- Custodiar los bienes de la población evacuada.
- Colaborar con los otros grupos operativos y organizaciones de respuesta municipal en la aplicación de las medidas de protección a la población.
- Transmitir al Jefe del Grupo cualquier información sobre la emergencia y sobre las necesidades sobrevenidas de medios y recursos.

El Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público dispondrá de los medios humanos y materiales adecuados para cumplir las funciones asignadas.

Para la ejecución de sus funciones, se estructura en los siguientes servicios:

- Control de Accesos.
- Seguridad Ciudadana
- Apoyo Operativo.

**Figura III.4: Organigrama del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público**



#### III.3.1. Jefe del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público

El Jefe del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público será el Coronel Jefe de la Comandancia de la Guardia Civil en Valencia. El Director del PENVA

declarar, las medidas de protección a la población a adoptar y las zonas de aplicación de éstas, así como las medidas de protección para el personal de intervención.

- Establecer y asegurar el control dosimétrico, así como, en su caso, otras medidas de protección radiológica para el personal de intervención.
- Seleccionar y proponer, siguiendo las recomendaciones del Consejo de Seguridad Nuclear, las Estaciones de Clasificación y Descontaminación (ECD) y Áreas Base de Recepción Social (ABRS) que se deban activar.
- Transmitir al Director del PENVA, las recomendaciones del Consejo de Seguridad Nuclear cuando sea necesario aplicar una medida de protección o una actuación de emergencia que suponga la superación de un nivel de dosis de emergencia para el personal de intervención.
- Dirigir las actuaciones de control radiológico.
- Proponer, de acuerdo con el Consejo de Seguridad Nuclear, los contenidos específicos para la información a la población efectivamente afectada.
- Definir, de acuerdo con el Jefe del Grupo Sanitario, la información que deba facilitarse al personal de intervención.
- Solicitar y coordinar los medios y recursos necesarios para realizar las actividades de gestión de los residuos radiactivos que deban llevarse a cabo en la fase de emergencia.
- Recabar y transmitir la información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos extraordinarios.

El Jefe de Grupo será el responsable de la elaboración, revisión y actualización del "Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo Radiológico", en el que se desarrollará la organización, estructura y funciones, los medios humanos y materiales, los recursos y los procedimientos de actuación operativa correspondientes al Grupo.

#### III.3.2. Sala de Emergencias del CSN (SALEM)

La Sala de Emergencias del Consejo de Seguridad Nuclear (SALEM) es el lugar físico desde donde se realiza el seguimiento detallado del accidente y se evalúan sus consecuencias radiológicas, asesorando al Director del PENVA, a través del Jefe del Grupo Radiológico, de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia a adoptar.

Dicha sala se encuentra ubicada en las instalaciones del Consejo de Seguridad Nuclear en Madrid.

#### III.3.3. GRUPO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PÚBLICO

Estará constituido por personal de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, de acuerdo con su ámbito específico de competencia territorial, así como, en su caso, por personal de los Cuerpos de Policía Autonómica y Local.

### III.3.4. GRUPO SANITARIO

El Grupo Sanitario estará constituido por personal sanitario específicamente designado y previamente acreditado por el órgano competente en materia de sanidad de la Comunidad Autónoma Valenciana, así como, en su caso, por personal sanitario designado y acreditado por el órgano competente en materia de sanidad de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

#### Funciones del Grupo Sanitario

- Aplicar las medidas de protección sanitaria, fundamentalmente profilaxis radiológica y descontaminación externa e interna de personas.
- Clasificar los grupos de riesgo de la población.
- Prestar asistencia sanitaria urgente a las personas irradiadas y/o contaminadas.
- Identificar, de acuerdo con el Grupo Radiológico, el personal de intervención y los grupos de población que, por su posible exposición a la radiación, deban ser sometidos a control y vigilancia médica.
- Prestar asistencia sanitaria en los municipios afectados por la emergencia, en las Estaciones de Clasificación y Descontaminación y en los municipios con funciones de Áreas Base de Recepción Social.
- Realizar el transporte sanitario.
- Prestar asistencia psicológica.
- Transmitir al Jefe del Grupo Sanitario cualquier información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos extraordinarios.

El Grupo Sanitario dispondrá de los medios humanos y materiales adecuados para cumplir las funciones asignadas.

Para la ejecución de sus funciones se estructura en los siguientes servicios:

- Sanitario de Primera Intervención
- Sanitario en las Estaciones de Clasificación y Descontaminación
- Sanitario en las Áreas Base de Recepción Social
- Transporte Sanitario y Asistencia Sanitaria de Apoyo
- Servicio Médico de Irradiados

a propuesta del Jefe del Grupo, nombrará como suplente al Teniente Coronel Jefe de Operaciones de la Comandancia de la Guardia Civil en Valencia.

El segundo Jefe del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público será el Comandante Jefe de la Policía Judicial e Información de la Comandancia de la Guardia Civil en Valencia. Su suplente será el Comandante Jefe de Personal y Apoyo de la Comandancia de la Guardia Civil en Valencia. Este segundo jefe tendrá su puesto de mando en el Centro Operativo de Servicios (COS), desde donde estará en permanente comunicación con el Jefe de Grupo y coordinará los medios humanos y materiales puestos a disposición del PENVA.

#### Responsabilidades del Jefe del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público

- Ejecutar las órdenes del Director del PENVA dirigiendo y coordinando las actuaciones del grupo.
- Seleccionar y proponer la ubicación de los controles de accesos, las vías de evacuación y las vías de acceso a las Estaciones de Clasificación y Descontaminación y a las Áreas Base de Recepción Social.
- Garantizar la seguridad ciudadana y el orden público en los municipios afectados por la emergencia.
- Garantizar la evacuación ordenada de la población.
- Garantizar el tránsito de los vehículos de emergencia por las vías de evacuación y rutas de aviso.
- Garantizar la custodia de los bienes de la población evacuada.
- Coordinar con el Cuerpo Nacional de Policía, Fuerzas Armadas y, en su caso, con los Cuerpos de Policía Autonómica y Local las actuaciones necesarias.
- Recabar y transmitir la información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos extraordinarios.

El Jefe de Grupo será el responsable de la elaboración, revisión y actualización del "Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público", en el que se desarrollará la organización, estructura y funciones, los medios humanos y materiales, los recursos y los procedimientos de actuación operativa correspondientes al Grupo.

### III.3.2. Centro Operativo de Servicios (COS)

Es el lugar físico desde donde se realizará la coordinación de los medios humanos y materiales con que cuentan los diferentes servicios del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público en una Emergencia Nuclear.

El mismo se encuentra ubicado en la Comandancia de la Guardia Civil en Valencia.

- Dirigir las actuaciones sanitarias en las Estaciones de Clasificación y Descontaminación y en las Áreas Base de Recepción Social.
- Proveer los medios para el transporte sanitario de urgencia.
- Proveer asistencia sanitaria urgente a personas irradiadas o contaminadas.
- Proveer asistencia psicológica a las personas que lo precisen.
- Recabar y transmitir la información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos extraordinarios.

El Jefe de Grupo será el responsable de la elaboración, revisión y actualización del "Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo Sanitario", en el que se desarrollará la organización, estructura y funciones, los medios humanos y materiales, los recursos y los procedimientos de actuación operativa correspondientes al Grupo.

### III.3.4.2. Centro de Información y Coordinación de Urgencias de la provincia de Valencia (CICU-V)

Es el lugar físico desde donde se realizará la coordinación de los medios humanos y materiales con que cuentan los diferentes servicios del Grupo Sanitario en una Emergencia Nuclear.

### III.3.5. GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO

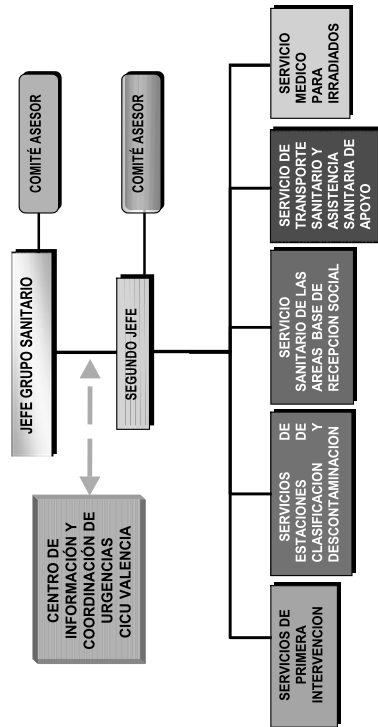
El Grupo de Apoyo Logístico estará constituido por personal del órgano competente en materia de protección civil y gestión de emergencias de la Comunidad Autónoma Valenciana y por personal de los órganos sectoriales y servicios involucrados por el Plan Territorial de Emergencia y por los Planes Especiales de Emergencia aplicables en la misma. También, en su caso, por personal de los órganos competentes en materia de protección civil de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Este personal deberá estar previamente acreditado por los órganos competentes de cada Comunidad Autónoma.

#### Funciones del Grupo de Apoyo Logístico

- Transportar, abastecer y albergar a la población que lo precise.
- Proveer transporte para el personal y equipos de los grupos operativos y organizaciones de respuesta municipal, si fuera necesario.
- Prestar el Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento.
- Coordinar, en colaboración con las organizaciones de respuesta municipal, la actuación en emergencia en los municipios con funciones de Áreas Base de Recepción Social.
- Prestar asistencia social a la población que lo precise.
- Facilitar a los demás grupos operativos el apoyo logístico que precisen para el cumplimiento de sus funciones, cuando se sobrepasen sus propias capacidades.

Figura III.5: Organigrama del Grupo Sanitario



### III.3.4.1. Jefe de Grupo Sanitario

El Jefe del Grupo Sanitario será el Conseller de Sanidad en la Comunidad Valenciana. El Director del PENVA a propuesta del Jefe del Grupo, nombrará como suplente al Secretario Autonómico de la Agencia Valenciana de la Salud.

El Segundo Jefe del Grupo Sanitario será el Director General de Asistencia Sanitaria. Su suplente será el Director Territorial de Valencia. Este segundo jefe tendrá su puesto de mando en el Centro de Información y Coordinación de Urgencias de la provincia de Valencia (CICU-V), desde donde estará en permanente comunicación con el Jefe de Grupo y coordinará los medios humanos y materiales puestos a disposición del PENVA.

#### Responsabilidades del Jefe del Grupo Sanitario

- Ejecutar las órdenes del Director del PENVA dirigiendo y coordinando las actuaciones del grupo.
- Proponer las medidas sanitarias de profilaxis radiológica y descontaminación de personas que se deban adoptar, así como en su caso, la selección prioritaria de los grupos de población que se deban evacuar, en colaboración con el Jefe del Grupo Radiológico.
- Asegurar, de acuerdo con el Jefe del Grupo de Apoyo Logístico, la distribución a la población y al personal de intervención de las sustancias para la profilaxis radiológica.
- Proponer contenidos específicos para la información en emergencia a la población efectivamente afectada.
- Definir, de acuerdo con el Jefe del Grupo Radiológico, la información que deba facilitarse al personal de intervención.

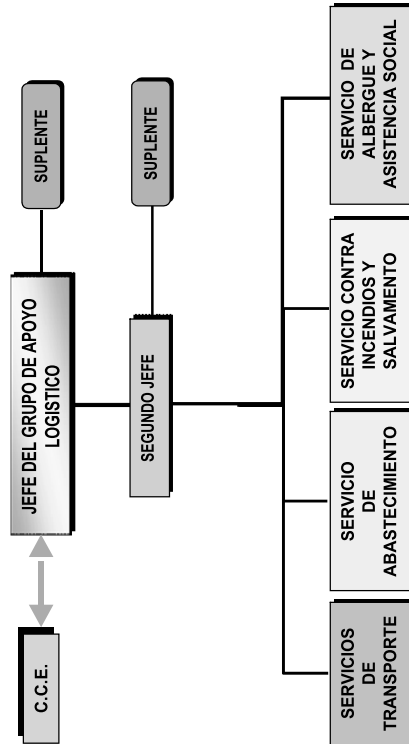
- Transmitir al Jefe del Grupo cualquier información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos.

El Grupo de Apoyo Logístico dispondrá de los medios humanos y materiales adecuados para cumplir las funciones asignadas.

Para la ejecución de sus funciones, se estructura en los siguientes servicios:

- Transporte.
- Abastecimiento.
- Albergue y Asistencia Social.
- Contra Incendios y Salvamento.

**Figura III.6 : Organigrama del Grupo de Apoyo Logístico.**



### III.3.5.1. Jefe del Grupo de Apoyo Logístico.

El Jefe del Grupo de Apoyo Logístico será el Jefe de Área de Emergencias y Formación en Seguridad Pública de la Conselleria de Justicia y Administraciones Públicas, de la Comunidad Autónoma Valenciana. El Director del PENVA a propuesta del Jefe del Grupo, nombrará como suplente al Jefe de Servicio de Prevención y Planificación de la misma Conselleria.

El Segundo Jefe de Apoyo Logístico será el Jefe de Servicio de Emergencias de la Conselleria de Justicia y Administraciones Públicas. Su suplente será el Coordinador de Prevención y Emergencias de la misma Conselleria. Este segundo jefe tendrá su puesto de mando en el Centro Coordinación de Emergencias de la Generalitat Valenciana (CCE), desde donde estará en permanente comunicación con el Jefe de Grupo y coordinará los medios humanos y materiales puestos a disposición del PENVA.

### Responsabilidades del Jefe del Grupo de Apoyo Logístico

- Ejecutar las órdenes del Director del PENVA, dirigiendo y coordinando las actuaciones del grupo.
- Gestionar y coordinar la intervención operativa de los servicios, medios y recursos de titularidad autonómica y local, en materia de transporte, abastecimiento y albergue, servicios contra incendios y salvamento, y asistencia social, de acuerdo con el Plan Territorial de Emergencia de la Comunidad Autónoma y los Planes Especiales de Emergencia aplicables.
- Proveer los medios de transporte para la evacuación de la población.
- Garantizar el traslado, abastecimiento, albergue y asistencia social de la población afectada, así como el transporte para el personal de intervención y medios materiales necesarios en la emergencia.
- Atender necesidades logísticas que puedan surgir a los otros grupos operativos.
- Recabar y transmitir la información sobre la emergencia y sobre necesidades sobrevenidas de medios y recursos extraordinarios.

El Jefe de Grupo será el responsable de la elaboración, revisión y actualización del "Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo de Apoyo Logístico", en el que se desarrollará la organización, estructura y funciones, los medios humanos y materiales, los recursos y los procedimientos de actuación operativa correspondientes al Grupo.

### III.3.5.2. Centro de Coordinación de Emergencias (CCE)

Es el lugar físico desde donde se realizará la coordinación de los medios humanos y materiales con que cuentan los diferentes servicios del Grupo de Apoyo Logístico en una Emergencia Nuclear.

Este centro constituye la sede del Servicio "112 Comunidad Valenciana".

### III.4. ORGANIZACIONES MUNICIPALES

Las Organizaciones Municipales colaboran y complementan las actuaciones de los Grupos Operativos en lo que se refiere principalmente a la difusión y aplicación de las medidas de protección y facilita la información necesaria a la población y a la Dirección del PENVA.

El Director del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear será el Alcalde del municipio, de acuerdo con la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil. El Alcalde será el responsable de la dirección y coordinación de las actuaciones que ordene el Director del PENVA a la organización del Plan de Actuación Municipal, en caso de emergencia, a través del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.

Su organización se desarrolla en los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMEN).

- Solicitar apoyo a la Dirección del PENVA en caso de que se sobrepasen las capacidades del PAMEN.

#### III.4.1. TIPOS DE ORGANIZACIONES DE RESPUESTA DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL EN EMERGENCIA NUCLEAR Y FUNCIONES DE LAS MISMAS.

Las zonas de planificación establecidas en el Capítulo II de este Plan Director determinan tipologías de los planes de actuación municipal a los efectos del PENVA, así como la organización y funciones para la respuesta de los municipios, en caso de emergencia nuclear.

En base a ello, el Director del PENVA establece explícitamente la tipología de los municipios, a los efectos de su correspondiente Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, que serán los siguientes:

##### III.4.1.1. MUNICIPIOS ZONA I

Serán municipios de la zona I aquellos que tengan todo o parte de su término municipal habitado en la zona I. En este caso:

Cofrentes	Cortes de Pallás	Jalance
Jarafeul	Teresa de Cofrentes	

Su Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear será el adecuado para el cumplimiento de las siguientes funciones:

- Alertar, informar y dar avisos a la población.
- Colaborar con los servicios de los grupos operativos en la aplicación de las medidas de protección a la población.
- Facilitar la distribución de las sustancias para la profilaxis radiológica.
- Facilitar el confinamiento y el abastecimiento a la población confinada.
- Facilitar la evacuación de la población, en caso necesario.
- Transmitir, recibir y registrar las comunicaciones durante la emergencia.

##### III.4.1.2. MUNICIPIOS ZONA II

Serán municipios de la zona II aquellos que tengan todo o parte de su término municipal habitado en la zona II y que no pertenezcan a la zona I. En este caso, son los siguientes municipios de la provincia de Valencia:

Alborache	Ayora	Bicorp
Bolbaité	Buñol	Dos Aguas
Enguera	Macastre	Millares
Navarres	Quesa	Requena
Siete Aguas	Tous	Yátova
Zarra		

El Director del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear podrá contar con un Órgano Ejecutivo formado por el Concejal Delegado de Protección Civil, el Secretario del Ayuntamiento, el Jefe de la Policía Municipal, el Jefe del Parque de Bomberos y la autoridad municipal responsable en materia de salud pública, si existieran, así como por los Jefes de otros Servicios Operativos de la organización de respuesta municipal que sean necesarios.

El Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL), es el lugar físico desde el que se dirige y coordina la organización de respuesta municipal. Es el puesto de mando del Director del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear.

El CECOPAL dispondrá de los medios necesarios para facilitar la dirección y coordinación de las acciones del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear. Tendrá su sede preferentemente en el Ayuntamiento del Municipio.

El Centro de Coordinación Operativa Municipal dispondrá de:

- Comunicaciones seguras y redundantes para enlazar con el CECOP.
- Alimentación de energía eléctrica redundante y autónoma.
- Medios para avisos a la población. En la zona I, se dispondrá de medios fijos de avisos a la población.

#### Responsabilidades del Director del PAMEN

- Dirigir y coordinar el Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear del municipio.
- Activar el PAMEN con la declaración de la situación de emergencia que corresponda, de acuerdo con las órdenes del Director PENVA.
- Aplicar las ordenes del Director del PENVA en su término municipal, haciendo ejecutar las actuaciones que dictamine, en contacto permanente con el Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.
- Asegurar el correcto funcionamiento del Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL)
- Mantener permanentemente informada a la población sobre la situación de emergencia y sobre el comportamiento que deba adoptarse, de acuerdo con las directrices del Director del PENVA.
- Dar servicio de información a familiares de afectados, en coordinación con el Gabinete de Información y Comunicación del PENVA.
- Facilitar, en su caso, el confinamiento de la población en su municipio.
- Facilitar, en su caso, la evacuación de la población en su municipio, teniendo en cuenta las singularidades de los centros de pública concurrencia como colegios, centros sanitarios, etc.
- Facilitar, en su caso, el transporte, albergue y abastecimiento a la población que lo precise.
- Asegurar la colaboración con los Grupos Operativos del PENVA en la aplicación de las medidas de protección y la realización de las actuaciones, que correspondan.
- Trasladar al Director del PENVA, a través del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica, la información disponible en el CECOPAL, sobre la emergencia.

Su Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear será el adecuado para el cumplimiento de las siguientes funciones:

- Activar y preparar la ECD para que esté operativa durante la emergencia.
- Informar y dar avisos a la población.
- Facilitar y colaborar en las actuaciones de los servicios de los grupos operativos en la ECD.
- Albergar y abastecer provisionalmente a las población allí trasladada.
- Colaborar en la prestación de asistencia sanitaria.
- Colaborar en la prestación de asistencia social.
- Transmitir, recibir y registrar las comunicaciones durante la emergencia.
- Colaborar con el Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público en la realización de sus funciones en el municipio.

El Jefe de la Estación de Clasificación y Descontaminación, será el responsable de dirigir y coordinar todas las actuaciones en la estación. La jefatura de cada ECD corresponde al Médico Coordinador de la Zona Básica de Salud donde esté ubicada la misma.

#### III.4.1.3.2. Municipios con funciones de Áreas Base de Recepción Social

Serán municipios con funciones de Área Base de Recepción Social, aquellos que tengan capacidad de abastecimiento y albergue de población evacuada. Estos municipios se designarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Que el casco urbano se encuentre fuera de zona I y en un radio no superior a 100 km de la central nuclear.
- Que cuenten con accesos adecuados para el tránsito y maniobra de vehículos de emergencia.
- Que posean infraestructura adecuada para el abastecimiento y albergue de la población evacuada.

En este caso, son municipios con funciones de Área Base de Recepción Social (ABRS) los siguientes: **Requena** y **Cheste** en la provincia de Valencia y **Villatoya** y **Almansa** en la provincia de Albacete. Estos municipios podrán ser ampliados o modificados en función de las necesidades del PENVA.

Su Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, será el adecuado para el cumplimiento de las siguientes funciones:

- Proporcionar abastecimiento y albergue a la población evacuada, habilitando a este fin, y en caso de necesidad, las instalaciones fijas o de emergencia que se precisen.
- Informar y dar avisos a la población.
- Facilitar y colaborar en las actuaciones de los grupos operativos en el municipio.
- Prestar asistencia sanitaria.
- Prestar asistencia social.
- Transmitir, recibir y registrar las comunicaciones durante la emergencia.

y los siguientes de la provincia de Albacete:

Alatoz	Alborea	Alcalá del Júcar
Alpera	Balsa de Ves	Carcelén
Casas de Ves	Villa de Ves	Villatoya

Su Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear será el adecuado para el cumplimiento de las siguientes funciones:

- Alertar, informar y dar avisos a la población.
- Colaborar con los servicios de los grupos operativos en la aplicación de las medidas de protección a la población.
- Facilitar abastecimiento a la población, en caso necesario.
- Transmitir, recibir y registrar las comunicaciones durante la emergencia.

#### III.4.1.3. MUNICIPIOS SEDE DE ESTACIONES DE CLASIFICACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN (ECD) Y CON FUNCIONES DE ÁREAS BASE DE RECEPCIÓN SOCIAL (ABRS)

##### III.4.1.3.1. Municipios Sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación

Serán municipios sede de ECD, aquellos que en su término municipal ubiquen este tipo de instalaciones. Estos municipios se designarán con los siguientes criterios:

- Que su casco urbano se encuentre fuera de la zona I, lo más cerca posible de su límite, y en un radio no superior a los 50 Km de la central nuclear.
- Que dispongan de accesos adecuados para el tránsito y maniobra de vehículos de emergencia.
- Que dispongan de instalaciones fijas susceptibles de este uso.

En este caso, son municipios sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación (ECD) los siguientes: **Ayora** y **Requena** en la provincia de Valencia y **Villatoya** en la provincia de Albacete. Estos municipios podrán ser ampliados o modificados en función de las necesidades del PENVA.

Las Estaciones de Clasificación y Descontaminación son instalaciones existentes en estos municipios, capaces, una vez adaptadas y habilitadas, de que en ellas se realicen las siguientes actividades:

- Recepción e identificación de la población evacuada.
- Recuento y clasificación de las personas.
- Medida y descontaminación de personas.
- Tránsito, estacionamiento, maniobra y descontaminación de vehículos de emergencia.

- Colaborar con el Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público en la realización de sus funciones en el municipio.

### III.5. COLABORACIÓN DEL NIVEL CENTRAL DE RESPUESTA Y APOYO

El Plan Básico de Emergencia Nuclear específica que ante una emergencia en la Central Nuclear de Coffrentes, la respuesta será dirigida, coordinada y ejecutada por la organización del PENVA, mientras que los apoyos extraordinarios de ámbito nacional y en su caso la asistencia internacional, serán coordinados y puestos a disposición del Director del PENVA, a través de la organización del Nivel Central de Respuesta y Apoyo, aprobado por ORDEN INT/ 1695/2005 .

### III.6. DIRECTORIO

Los datos para la localización y contacto de la organización del PENVA se encuentran reflejados en el Anexo I, del presente Plan Director.

## IV. OPERATIVIDAD EN EMERGENCIA

---

1. Notificación de los accidentes
2. Evaluación de accidentes
3. Toma de Decisiones
4. Coordinación de Actuaciones



Las bases de planificación enunciadas en el apartado I.3., debidamente desarrolladas proporcionan los mecanismos operativos que han de seguirse para el cumplimiento de las funciones encomendadas a la organización del PENVA.

#### IV.1. NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

El conocimiento de un accidente que conduzca o pueda conducir a una emergencia, es el mecanismo que permite poner en acción la organización del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la Central Nuclear de Coferentes (PENVA).

Para dar cumplimiento al principio de alerta temprana, como una de las bases de planificación, en los primeros momentos de la emergencia debe realizarse la notificación y el detalle de la misma, asegurando el intercambio de información urgente entre los responsables de los niveles de respuesta interior y exterior.

Para ello, se realizarán las siguientes notificaciones:

- a) Notificación del accidente por parte del Director del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la central nuclear de Coferentes

El Director del PEI realizará la notificación al Director del PENVA y al Consejo de Seguridad Nuclear de los accidentes que hagan necesaria la activación de este último plan, de acuerdo con la clasificación recogida en el Anexo II.

Esta notificación se hará tan pronto como sea posible y nunca más tarde de 30 minutos tras la declaración de la categoría de accidente por parte del Director del PEI.

La notificación se realizará de acuerdo con el formato y las instrucciones al mismo recogidas en el Anexo IV.

El CECOP de la Delegación del Gobierno en Valencia y la SALEM del CSN, verificarán y comprobarán la autenticidad de la notificación de acuerdo con sus procedimientos.

- b) Notificación por parte del Director del PENVA

Tras esta notificación, y activado el PENVA con la declaración de la correspondiente situación de emergencia, el Director del PENVA, lo notificará a:

- Alcaldes de los municipios que puedan verse afectados
- Autoridades competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas de Valencia y Castilla-La Mancha.
- Director del Plan del Nivel de Respuesta y Apoyo.

Esta notificación se hará tan pronto como sea posible y nunca más tarde de 45 minutos tras la declaración de la correspondiente situación o situaciones de emergencia.

El formato de notificación se recogerá en los procedimientos correspondientes del Plan de Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.

El CECOP de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, los correspondientes CECOPALES, así como los Centros de Coordinación Operativa Autonómicos, verificarán y comprobarán la autenticidad de la notificación de acuerdos con sus procedimientos.

#### IV.2. EVALUACIÓN DE ACCIDENTES

La determinación de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia requerirán para su adopción de una evaluación técnica previa de los sucesos y de la estimación de su evolución posible, así como de la estimación de los efectos radiológicos sobre la población y el medio ambiente.

Estas evaluaciones y estimaciones se realizarán de acuerdo con los procedimientos aprobados por el CSN.

El titular de la Central Nuclear de Coferentes será responsable de informar al director del PENVA y al CSN sobre la evaluación inicial de las circunstancias y de posibles consecuencias del accidente.

El CSN recomendará al director del PENVA, tan pronto como sea posible, las medidas de protección a adoptar en cada zona.

#### IV.3. TOMA DE DECISIONES

El procedimiento para la toma de decisiones tendrá por objeto la puesta en práctica de una respuesta rápida y eficaz en el exterior de la central nuclear. El desarrollo de este procedimiento se incluirá en el plan del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica y tendrá en cuenta los siguientes criterios generales:

- 1.ª El Director del PENVA declarará las situaciones de emergencia y ordenará la aplicación de las medidas de protección a adoptar y otras actuaciones de emergencia.
- 2.ª Las medidas y decisiones que se adopten en emergencia se situarán siempre del lado de la seguridad, teniendo en cuenta los criterios básicos de la optimización radiológica.
- 3.ª La decisión sobre las medidas a aplicar tendrá en cuenta, además de la propuesta del CSN, la información que pudiera suministrar el Órgano Ejecutivo, los componentes del Órgano de Dirección y el Comité Asesor y así como, si se requiere, el CECO del PENVA.
- 4.ª En los primeros momentos de una emergencia, durante los que puede haber un alto grado de incertidumbre, es posible establecer una relación directa entre las categorías de accidente y las situaciones de emergencia, que facilite y agilice la toma de decisiones para la aplicación de las medidas urgentes de protección; de acuerdo con la tabla que se recoge en el Anexo II.

#### Acciones a nivel del Órgano de Dirección del PENVA

- Convocar a los Jefes de los Grupos Operativos, al Gabinete de Información y si así lo considera oportuno el director del PENVA, al resto del personal del Órgano Ejecutivo.

#### Acciones a nivel de los Grupos Operativos:

##### Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica

- Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica, procederá a activar al personal de su grupo necesario para garantizar la máxima eficacia de respuesta a la situación de emergencia.
- Comprobar la comunicación entre el CECOP y los centros de coordinación operativa estatales, autonómicos y municipales, así como aquellos otros que pudieran ser activados en la emergencia.
- Realizar las notificaciones previstas en el apartado IV.1.
- Informar a las autoridades competentes y organismos concernidos de las distintas administraciones públicas, que viene especificados en el Anexo VI, según disponga el Director del PENVA.

##### Acciones a nivel municipal

- Una vez notificada la emergencia a los municipios que puedan verse afectados, sus Alcaldes convocarán a la correspondiente organización de respuesta municipal y darán cuenta de ello al Director del PENVA.

#### Situación 1

En esta situación, aunque no se prevea la aplicación de medidas de protección urgentes, es necesario ir desarrollando determinadas actuaciones al objeto de preparar la posible adopción de las mismas si la situación empeora. Así, además de mantener las actuaciones que sean necesarias correspondientes a la situación anterior, las que se deben tomar, ante la declaración de tal Situación 1, son:

#### Acciones a nivel del Órgano de Dirección del PENVA

- Convocar al órgano de dirección del PENVA.
- Convocar a los miembros del comité asesor que decida el director del PENVA.

<sup>1a</sup> En el Anexo II se recoge la tabla que relaciona las medidas de protección con las correspondientes situaciones de emergencia.

<sup>2a</sup> En el caso de un accidente de categoría IV, se aplicarán de forma inmediata las medidas de protección urgentes asociadas a la situación 3, en la zona de atención preferente que comprende la subzona IA, y el sector preferente de la IB (fig. II.2). En el resto de la zona I se aplicarán las medidas de protección urgentes asociadas a la situación 2.

#### IV.4. COORDINACIÓN DE ACTUACIONES

La coordinación de las actuaciones es un principio operativo de actuación, exigido por la multiplicidad de acciones que han de llevarse a cabo y la complejidad de la organización del conjunto del PENVA.

Para que sean aplicadas con eficacia las medidas de protección la coordinación debe existir no sólo en los órganos decisivos y centros de coordinación, sino en todos los niveles de aplicación, traduciéndose en la colaboración de unos servicios con otros, principalmente a nivel municipal donde confluyen todas las actuaciones finales de los distintos servicios.

Las medidas de protección deben de aplicarse de acuerdo con la situación o situaciones de emergencia declaradas. La declaración de una situación de emergencia, no requiere necesariamente que se hayan declarado las situaciones anteriores.

Las actuaciones necesarias para adoptar las distintas medidas de protección deben ejecutarse, en la medida de lo posible, de forma gradual para que puedan irse acumulando progresivamente, con el fin de ejecutarlas en un intervalo temporal suficiente para que la movilización, aproximación y empleo de los medios sea congruente.

A continuación se exponen, en función de la situación que se declare, algunas de las principales actuaciones que deben de llevarse a cabo, de forma coordinada, en caso de Emergencia Nuclear. Estas y otras actuaciones, se desarrollarán en los correspondientes procedimientos de actuación de los Planes de Grupos Operativos, así como en los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMEN):

#### Situación 0

Es un período de consultas entre el Director del PENVA, el Director de Emergencias del CSN y el Director de Emergencia de la Central Nuclear de Coffrentes, orientadas al análisis, estudio y seguimiento del suceso notificado. No se hace necesaria la adopción de medidas de protección a la población y las actuaciones de emergencia se centran en la alerta y activación de la organización de respuesta según indica el PLABEN.

- Decidir las medidas de protección a tomar en cada zona, de acuerdo con las recomendaciones del CSN, y teniendo en cuenta, el asesoramiento del órgano ejecutivo, del comité asesor y, si procede, el del CECO del PENCRA.
  - Declarar las correspondientes situación o situaciones de emergencia en cada zona.
  - Determinar, si procede, los medios y recursos a solicitar a la Dirección del PENCRA.
  - Decidir los controles de acceso que se efectuarán y autorizar los movimientos del personal de la central afectada.
  - Determinar la información que se deba dar a la población.
  - Determinar la información que se ha de distribuir a los medios de comunicación social e informar de la misma a la Dirección del PENCRA.
  - Determinar las medidas de protección para el personal de intervención
- Acciones a nivel de los Grupos Operativos:**
- Los Jefes de los Grupos alertarán, y en su caso activarán, a los servicios y equipos que constituyen sus respectivos Grupos.
- Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica:**
- Facilitar la coordinación entre los grupos operativos, así como entre éstos y las organizaciones de respuesta municipal.
  - Prestar, si es necesario, el asesoramiento técnico operativo correspondiente.
  - Transmitir, recibir y registrar las comunicaciones y atender al buen funcionamiento del CECOP.
  - Transmitir las órdenes del Director del PENVA, referentes a las medidas de protección a adoptar, a las autoridades locales que corresponda.
- Grupo Radiológico:**
- Activar la Red de Alerta a la Radiactividad.
  - Asignar técnicos a los controles de accesos.
- Distribuir los equipos de vigilancia y protección radiológica en los municipios.
- Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público:**
- Realizar el control de accesos en la zona afectada y facilitar la circulación por el resto de los viales.
  - Mantener la seguridad y el orden público en las áreas afectadas.
- Grupo Sanitario:**
- Identificar, de acuerdo con el grupo radiológico, el personal de intervención y los grupos de población que pudieran precisar vigilancia o control sanitario, así como transporte específico.
  - Preparar la medida de profilaxis radiológica.
- Grupo de Apoyo Logístico:**
- Realiza las actuaciones para dar soporte logístico necesario a las organizaciones de respuesta municipal y al resto de Grupos Operativos en la aplicación de las medidas de protección, de acuerdo con lo que disponga el Director del PENVA.
- Acciones a nivel municipal:**
- Realización de un control de accesos municipal para facilitar y colaborar con el control de accesos externo.
  - Efectuar los avisos a la población relativos a esta situación de emergencia.
  - Preparar los centros de abastecimiento y lugares de albergue que figuran en el PAMEN.
  - Colaboran con el grupo sanitario en la preparación de la distribución de yoduro potásico.
  - Colabora con el grupo radiológico en la distribución de los equipos de protección radiológica asignados al municipio.
  - A partir de esta Situación, el CECOPAL cuidará que no se produzcan alarmas innecesarias por informaciones no procedentes del CECOP, y mantendrá debidamente informada a la población, utilizando los medios disponibles.

### **Situación 2**

Esta situación viene caracterizada por la adopción de medidas de protección urgentes a la población.

Además de mantener las actuaciones que sean necesarias correspondientes a la situación anterior, una vez declarada la situación 2 por el Director del PENVA, las actuaciones que se deben considerar son las siguientes:

#### **Acciones a nivel del Órgano de Dirección del PENVA**

- Decretar, a propuesta del Jefe del Grupo de Apoyo Logístico, la requisita de medios de transporte o abastecimiento en caso de que sean necesarios.
- Decidir y ordenar la aplicación de las medidas de protección propias a esta situación
- Ordenar la continuación de actuaciones y medidas iniciadas en la situación anterior
- Solicitar, en su caso, a la Dirección del PENGRA el cierre del espacio aéreo para la aviación comercial, así como el cierre del transporte terrestre y ferroviario, si fuera necesario.
- Recomendar las medidas de autoprotección ciudadana para la población y personal de intervención.
- Seleccionar las ECD y ABRS más convenientes.
- Alertar a los hospitales y otros centros sanitarios de apoyo.

#### **Acciones a nivel de los Grupos Operativos:**

##### **Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.**

- Coordinar, junto con los demás Grupos y las organizaciones de respuesta municipal, la aplicación de las medidas de confinamiento, profilaxis radiológica y de las medidas complementarias urgentes correspondientes a esta situación.
- Coordinar el apoyo a los municipios afectados, de aquellos otros cercanos de los que se pudiera requerir su ayuda.

##### **Grupo Radiológico**

- Seguir la evolución del accidente y sus posibles consecuencias para la población.

- Caracterizar la situación radiológica del área afectada.
- Seleccionar con el resto de grupos las ECD y ABRS.
- Asignar técnicos a las ECD.
- Medir y evaluar la contaminación externa e interna de la población potencialmente afectada y del personal de intervención.
- Medir y evaluar la contaminación en vehículos, en otros medios materiales de emergencia, y en su caso, en los bienes.
- Realizar la vigilancia y el control radiológico del personal de intervención.

##### **Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público.**

- Mantener el control de acceso y el orden en los viales de la zona, controlando la entrada, salida y tránsito de personas y vehículos en las áreas afectadas.
- Velar por el correcto cumplimiento de las medidas de protección dictadas por el Director del PENVA, colaborando con los otros grupos operativos y organizaciones de respuesta municipales.
- Procurar, ante una futura evacuación, la máxima fluidez de circulación por las rutas de evacuación y por los accesos a las ECD y ABRS que hayan sido seleccionadas.
- Seguir manteniendo la seguridad ciudadana y el orden público, en las áreas afectadas.

##### **Grupo Sanitario.**

- Aplicar la medida de profilaxis radiológica.
- Descontaminación externa e interna de la población y del personal de intervención.
- Prestar asistencia sanitaria y psicológica a la población y gestionar los medios de transporte sanitarios para aquellas personas que lo necesiten.
- Prepararse para las actuaciones en las ECD,s y ABRS.

- Colaborar con los grupos de apoyo logístico y de seguridad ciudadana y orden público, en la preparación de la posible evacuación de la población.

#### **Municipios sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación.**

- En esta situación, el alcalde del municipio sede de la ECD que se haya seleccionado se dirigirá al Ayuntamiento y convocará su organización de respuesta.
- Preparar las instalaciones de la ECD.
- Informar a la población de la selección del municipio como ECD.
- Colaboran con los Grupos Operativos del PENVA, en las actuaciones que desarrollen en su municipio.

#### **Municipios con funciones de Áreas Base de Recepción Social.**

- Los alcaldes de los municipios que cumplan funciones de ABRS que se hayan determinado se dirigirán al Ayuntamiento y convocarán a su organización de respuesta municipal.
- Preparar las instalaciones seleccionadas como centros de albergue para la población evacuada.
- Informan a la población de la selección del municipio como ABRS.

### **Situación 3**

Además de mantener las actuaciones que sean necesarias correspondientes a la situación anterior, una vez declarada la situación 3 por el Director del PENVA, las actuaciones que se deben considerar son las siguientes:

#### **Acciones a nivel del Órgano de Dirección del PENVA**

- Decidir y ordenar la evacuación de la población en las áreas afectadas que corresponda
- Ordenar, si procede, la continuación de actuaciones y medidas iniciadas en la situación anterior.
- Activar las ECD y ABRS más convenientes.
- Comunicar a los Centros Hospitalarios o Centros Médicos de Irradiados, previamente activados, el personal evacuado que deben recibir por precisar asistencia sanitaria.

#### **Apoyo de Apoyo Logístico.**

- Atender al transporte, albergue y abastecimiento de la población durante el confinamiento.
- Atender al recuento de la población confinada y verificar su ubicación.
- Proveer transporte para el personal de los equipos operativos que lo necesiten.
- Preparar la previsión de transporte para la población que lo necesitase en el caso de tenerse que llegar a la evacuación de la zona.
- Prestar el servicio de extinción de incendios y salvamento si fuera necesario.
- Prestar asistencia social a la población que lo precise.
- Atender, en general, al apoyo logístico de los demás grupos y de las instalaciones de ECD y ABRS.

#### **Acciones a nivel municipal.**

En los Municipios en los que se declara Situación 2:

- Seguir manteniendo informada a la población sobre la situación de emergencia y sobre el comportamiento que deba adoptarse con arreglo a las indicaciones del CECOP.
- Colaborar con los grupos de apoyo logístico y de seguridad ciudadana y orden público, en el recuento de la población.
- Dar información a familiares de los afectados, en coordinación con el Gabinete de Información y Comunicación del PENVA.
- Facilitar albergue a los transeúntes y abastecimiento a la población, en colaboración con el grupo de apoyo logístico.
- Reintegrar a los escolares a sus domicilios, para que adopten con su familia las medidas de confinamiento y protección personal. Atender a la reintegración o, en su caso, albergue de los escolares que son de otros municipios.
- Colaborar con el grupo sanitario en la aplicación de la profilaxis radiológica.

- Aplicar la descontaminación externa, y si es posible interna, de las personas afectadas y prestar asistencia sanitaria urgente a las personas irradiadas o contaminadas.

#### **Grupo de Apoyo Logístico.**

- Disponer los medios de transporte necesarios para la evacuación de la población.
- Gestionar el albergue de las personas que se trasladan a las ABRS, así como de los suministros y la asistencia social que se soliciten.

#### **Acciones a nivel municipal.**

En los Municipios en los que se declara Situación 3:

- Facilitar la evacuación de la población, teniendo en cuenta las singularidades de centros de pública concurrencia (centros hospitalarios, etc.).
- Facilitar el movimiento y concentración de los vehículos particulares y del municipio que vayan a ser utilizados en la evacuación.
- Trasladar al Director del PENVA la información relativa a la población evacuada.
- Colaborar con el grupo de seguridad ciudadana y orden público en la custodia de los bienes de la población evacuada.

#### **Municipios sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación.**

- Informar a su población sobre la llegada de personas procedentes de las áreas evacuadas.
- Recuento, recepción e identificación de la población evacuada.
- Facilitar y colaborar en la medida y descontaminación de personas, así como en el tránsito, estacionamiento, maniobra y descontaminación de los vehículos que lleguen procedentes del área afectada.
- Albergar y abastecer provisionalmente a la población llegada, colaborando con los grupos Sanitario y de Apoyo Logístico en la prestación de asistencia sanitaria y social.

#### **Municipios con funciones de Áreas Base de Recepción Social.**

- Preparar los alojamientos adecuados para albergar a los evacuados que se les destinen.

#### **Acciones a nivel de los Grupos Operativos**

##### **Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica.**

- Coordinar con las organizaciones municipales y el grupo de apoyo logístico la evacuación de la población en las áreas afectadas.

##### **Grupo Radiológico.**

- Medida y evaluación de la contaminación interna y externa de la población y personal de intervención en las ECD,s
- Medida de la contaminación de vehículos en la ECD.
- Gestionar los residuos radiactivos que se pudieran originar en las ECD,s.
- Identificar, en colaboración con el grupo sanitario, aquellas personas que tras ser descontaminadas externamente en la ECD, requerirán un tratamiento específico para eliminar la contaminación interna.

##### **Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público.**

- Evitar la congestión de las rutas de evacuación y los accesos a las ECD y ABRS.
- Controlar y colaborar con el grupo de apoyo logístico y las organizaciones municipales, en la evacuación de la población.
- Custodiar los bienes de la población evacuada.

- Mantener el orden y la seguridad ciudadana en la poblaciones sedes de ECD,s y ABRS, en colaboración con las organizaciones municipales.

##### **Grupo Sanitario.**

- Gestionar la incorporación de equipos y ambulancias a las ECD seleccionadas.
- Gestionar la evacuación sanitaria de personas enfermas o impedidas con los transportes adecuados.
- Prestar asistencia médica primaria y asistencia psicológica a la población afectada en las ECD,s y ABRS.
- Identificar, junto con el Grupo Radiológico, las personas que, por su posible exposición, deban ser sometidas a control y vigilancia médica.

- Suministrar información al Director del PENVA en lo referente al albergue de las personas afectadas.
- Informar a su población sobre la llegada de personas procedentes de las áreas evacuadas.
- Colaborar con el grupo de apoyo logístico, en la asistencia social a las personas evacuadas.

## V. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFECTIVIDAD DEL PENVA

---

1. Criterios para la Implantación y Mantenimiento de la Eficacia del PENVA
2. Responsabilidades para la Implantación y Mantenimiento de la Eficacia del PENVA
3. Información Previa a la Población
4. Formación y Capacitación de Actuantes
5. Simulacros
6. Medios y Recursos
7. Documentos del PENVA y Procedimientos para su Aprobación

- e) Las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA se desarrollarán a través de una programación periódica y de acuerdo con las directrices establecidas.
- f) Cada uno de los órganos del PENVA llevará a cabo las actividades que le correspondan, contando con el asesoramiento y apoyo de las Autoridades competentes y de los organismos concernidos.
- g) Las Autoridades competentes y los organismos concernidos contemplarán, dentro de su organización y funciones, el desarrollo y ejercicio de estas actividades.
- h) Las Autoridades competentes y los organismos concernidos contemplarán, dentro de sus provisiones presupuestarias, los fondos necesarios para el desarrollo y ejecución de las actividades necesarias para implantar y mantener la eficacia del PENVA.
- i) El titular de la central nuclear de Cofrentes colaborará en la preparación y desarrollo de las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA. El marco de su colaboración, a este fin, quedará explícitamente establecido en la programación de las mismas.
- j) La Dirección General de Protección Civil y Emergencias y el Consejo de Seguridad Nuclear inspeccionarán periódicamente las actividades para la implantación y el mantenimiento de la eficacia del PENVA, y, en particular, verificarán el estado operativo de los medios materiales y de los recursos adscritos al mismo.

#### V.2. RESPONSABILIDADES PARA LA IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA DEL PENVA

La responsabilidad de la implantación material efectiva y el mantenimiento de la eficacia del PENVA corresponderá:

- a) Al Director del PENVA, que aprobará y dirigirá las actividades necesarias para su implantación material efectiva y el mantenimiento de su eficacia. Así mismo será responsable de informar al resto de las Autoridades competentes sobre las capacidades y necesidades del PENVA y solicitar su apoyo en caso necesario.
- b) Al Órgano de Dirección del PENVA que garantizará que los organismos concernidos de las Comunidades Autónomas conozcan y participen en las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA.
- c) Al Director de cada Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, que garantizará y dirigirá la participación de su organización en las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA y facilitará la realización de las actividades del PENVA que se desarrollen en su municipio.

La implantación material efectiva y el mantenimiento de la eficacia del PENVA tendrán por objeto alcanzar y mantener una adecuada preparación para actuar en situaciones de emergencia. Para ello será necesario programar, desarrollar y poner en práctica sistemáticamente, al menos, las siguientes actividades:

- 1ª. Información previa a la población que pueda verse efectivamente afectada.
- 2ª. Formación teórica y práctica, así como el entrenamiento del personal adscrito al PENVA y al PENCRA.
- 3ª. Definición, provisión, gestión y mantenimiento de los medios humanos y materiales y los recursos necesarios.
- 4ª. Verificación y comprobación de la eficacia de los planes.
- 5ª. Revisión y actualización de la documentación de los planes.

La programación, desarrollo y puesta en práctica de estas actividades requerirá la participación sistemática y coordinada de todas las Autoridades competentes y organismos concernidos de las Administraciones Públicas y, en su caso, de las entidades privadas responsables, y se atenderá a los criterios que se establecen a continuación.

#### V.1. CRITERIOS PARA LA IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA DEL PENVA

Los criterios para la implantación material efectiva y el mantenimiento de la eficacia del PENVA serán los siguientes:

- a) Los criterios para la implantación material del PENVA y el mantenimiento de su eficacia se establecen con carácter general en el capítulo IV "Actuaciones preventivas en materia de Protección Civil", de la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil y en el capítulo II, "Planes de Protección Civil: clasificación y criterios de elaboración", de la Norma Básica de Protección Civil.
- b) Las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA serán llevadas a cabo de forma coordinada entre todas las autoridades competentes, los organismos concernidos y los órganos de la estructura del PENVA.
- c) Las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PENVA formarán parte de un proceso de preparación continuo, sucesivo e iterativo que, incorporando la experiencia adquirida, permita alcanzar y mantener un adecuado nivel de operatividad y eficacia.
- d) La Dirección General de Protección Civil y Emergencias y el Consejo de Seguridad Nuclear, con la colaboración de otras Autoridades competentes y de los organismos concernidos, definirán las directrices para implantar y mantener la eficacia de los Planes de Emergencia Nuclear.



- g) El órgano competente en materia de protección civil del Ministerio del Interior.  
h) El titular de la central nuclear.

El Programa de Información Previa a la Población deberá contemplar, al menos, los siguientes elementos:

- 1º. Población a la que va dirigido
- 2º. Objetivos que se pretenden cubrir
- 3º. Actividades informativas que se van a desarrollar
- 4º. Metodología para llevarlas a cabo
- 5º. Contenido de las actividades informativas que se vayan a realizar.
- 6º. Medios humanos y materiales necesarios
- 7º. Ámbito de colaboración de los distintos órganos concernidos en PENVA.
- 8º. Calendario de actividades
- 9º. Presupuesto y financiación.
- 10º. Procedimiento de evaluación

El Programa de Información Previa a la Población del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes tendrá una vigencia de tres años. A su término, el Programa y su implantación deberán ser evaluados y revisados por su Órgano Ejecutivo.

#### V.4. FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE ACTUANTES

La Formación y Capacitación de Actuantes tendrá por objeto garantizar que las personas integrantes de los grupos y servicios operativos del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes y de las organizaciones de respuesta municipal que han de actuar en caso de accidente en la central nuclear de Cofrentes, alcancen y mantengan:

- El conocimiento adecuado acerca de las características de los accidentes nucleares, los riesgos que comportan y las medidas de protección que deben adoptarse.
- El conocimiento suficiente de la estructura organizativa del PENVA y de sus responsabilidades, funciones y tareas específicas, para hacer frente a las posibles emergencias y para aplicar las medidas de protección.
- El conocimiento necesario sobre los medios materiales y recursos, así como su funcionamiento y utilización.
- La preparación práctica necesaria y el entrenamiento adecuado para la ejecución de las funciones y tareas encomendadas.

Las directrices que establecen el alcance de estos objetivos y dan cumplimiento al Acuerdo del Consejo de Ministros en materia de formación de actuantes, están publicadas mediante resolución de la Subsecretaría del Ministerio de Interior, de 7 de junio de 2005 (BOE 21/06/2005).

El Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes dispondrá de un "Programa de Formación y Capacitación de Actuantes" que será aprobado y dirigido por el Director del PENVA.

- d) Al Órgano Ejecutivo del PENVA, que coordinará todas las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia, para lo que se constituirá como **órgano de trabajo permanente**.

- e) Al Jefe de cada Grupo Operativo del PENVA, que definirá sus necesidades, las comunicará al Órgano Ejecutivo, y dirigirá las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia que correspondan al Grupo.

#### V.3. INFORMACIÓN PREVIA A LA POBLACIÓN

La Información Previa a la Población tendrá por objeto que la población que pueda verse afectada por un accidente en una central nuclear tenga conocimiento de los riesgos, del Plan de Emergencia Nuclear y de las medidas de protección a adoptar previstas en éste. Ello propiciará, además, que en caso de emergencia, la población efectivamente afectada reaccione adecuadamente facilitando la aplicación de tales medidas.

Las directrices que establecen el alcance de estos objetivos y dan cumplimiento al Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 1999, relativo a la Información del Público sobre medidas de protección sanitaria aplicables y sobre el comportamiento a seguir en caso de emergencia radiológica, están publicadas mediante resolución de la Subsecretaría del Ministerio de Interior, de 7 de junio de 2005 (BOE 21/06/2005).

El Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes dispondrá de un "Programa de Información Previa a la Población" que será aprobado y dirigido por el Director del PENVA.

El Órgano Ejecutivo del PENVA, elaborará y ejecutará el correspondiente Programa de Información Previa a la Población, teniendo en cuenta las directrices establecidas, así como las propuestas de los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear y de los organismos concernidos de las Comunidades Autónomas.

El Jefe del Grupo Coordinación y Asistencia Técnica del PENVA, coordinará la puesta en práctica del Programa de Información Previa a la Población en la que colaborará el Gabinete de Información y Comunicación del PENVA.

En la ejecución del Programa de Información Previa a la Población participarán:

- a) Los grupos operativos del PENVA
- b) Los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, y el personal de las organizaciones de respuesta municipal. c) El Gabinete de Información y Comunicación del PENVA.
- d) El Ministerio de Sanidad y Política Social.
- e) El Consejo de Seguridad Nuclear
- f) Los órganos competentes de las Comunidades Autónomas con responsabilidades en el PENVA (Comunidad Valenciana y Comunidad de Castilla-La Mancha).

entrenar al personal de su organización que tenga asignadas funciones en los planes de emergencia nuclear.

#### V.5. SIMULACROS

Un simulacro es un conjunto de acciones, previamente programadas, ante un accidente supuesto, que tienen por objeto comprobar la eficacia de los Planes de Emergencia Nuclear en la puesta en práctica de determinadas medidas de protección y de otras actuaciones de emergencia.

Un simulacro podrá tener diferente alcance en función de los objetivos que se pretendan cubrir mediante su realización. Se entenderá que un simulacro tiene alcance general cuando involucre a la totalidad de las estructuras organizativas de los planes de emergencia nuclear.

La realización de simulacros tendrá como objetivos la verificación y comprobación de:

- La eficacia de las organizaciones de respuesta del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.
- La capacitación de los actantes adscritos al PENVA.
- La suficiencia e idoneidad de los medios y recursos asignados. d)
- La adecuación de los procedimientos de actuación operativa.
- La coordinación entre las distintas organizaciones involucradas y, en su caso, entre los distintos niveles de planificación.
- El grado de la respuesta ciudadana.

Las directrices que establecen el alcance de estos objetivos, están publicadas mediante resolución de la Subsecretaría del Ministerio de Interior, de 7 de junio de 2005 (BOE 21/06/2005).

El Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes dispondrá de un "Programa de Simulacros" que será aprobado y dirigido por el Director del PENVA.

El Órgano Ejecutivo del PENVA será responsable de elaborar y ejecutar el correspondiente Programa de Simulacros, teniendo en cuenta las directrices establecidas, así como las propuestas de los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear y de los organismos concernidos de las Comunidades Autónomas (Valenciana y Castilla-La Mancha).

El Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica coordinará la puesta en práctica del Programa Simulacros.

Los Jefes de los Grupos Operativos del PENVA y los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, promoverán y facilitarán la participación de sus correspondientes grupos y organizaciones de respuesta municipal en los simulacros.

Los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear promoverán y facilitarán la participación ciudadana en los simulacros.

El Órgano Ejecutivo del PENVA elaborará y ejecutará el correspondiente Programa de Formación y Capacitación de Actantes, teniendo en cuenta las directrices publicadas, así como las propuestas de los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear y de los órganos concernidos de las Comunidades Autónomas.

Los Jefes de los Grupos Operativos garantizarán la formación continuada del personal adscrito a sus correspondientes grupos y colaborarán en la formación y entrenamiento de los otros grupos operativos en los aspectos de su competencia. Los alcaldes facilitarán la formación del personal adscrito a los Planes de Actuación Municipal.

El Jefe del Grupo Coordinación y Asistencia Técnica del PENVA coordinará la puesta en práctica del Programa de Formación y Capacitación de Actantes.

En la ejecución del Programa de Formación y Capacitación de Actantes participarán:

- Los grupos operativos.
- Los Directores de los Planes de Actuación Municipal y, en su caso, personal de las organizaciones de respuesta municipal.
- El Consejo de Seguridad Nuclear.
- El Ministerio de Sanidad y Política Social.
- Los órganos competentes de las Comunidades Autónomas con responsabilidades en el PENVA (Comunidad Valenciana y Comunidad de Castilla-La Mancha).
- El órgano competente en materia de protección civil del Ministerio del Interior.
- El titular de la central nuclear.

El Programa de Formación y Capacitación de Actantes deberá contemplar, al menos, los siguientes elementos:

- Colectivo al que va dirigido
- Objetivos
- Actividades formativas que se vayan a desarrollar.
- Metodología y orientación didáctica
- Contenido de las actividades formativas
- Medios humanos y materiales necesarios
- Ámbito de colaboración de los distintos órganos concernidos en el PENVA.
- Calendario de actividades
- Presupuesto y financiación.
- Procedimiento de evaluación

El Programa de Formación y Capacitación de Actantes del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, tendrá una vigencia de tres años. A su término, el Programa y su implantación deberán ser evaluados y revisados por el Órgano Ejecutivo.

Las Autoridades competentes y los organismos concernidos contemplarán en sus respectivos planes de trabajo, las actividades necesarias para formar y

las Autoridades competentes y los organismos concernidos que forman parte del Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo.

A continuación se establecen las siguientes directrices para definir, proveer, catalogar y gestionar los medios materiales y recursos que deban adscribirse al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes:

- a) Las Autoridades competentes y los organismos concernidos de las distintas Administraciones Públicas que dan soporte directo a los Grupos Operativos, definirán las especificaciones de los medios materiales y recursos que deben adscribirse al PENVA, teniendo en cuenta la clasificación que se incluye en el Anexo V.
- b) El Órgano Ejecutivo del PENVA concretará los medios materiales y recursos necesarios para asegurar la aplicación eficaz de las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia previstas en él.
- c) Las Autoridades competentes y los organismos concernidos de las distintas Administraciones Públicas proveerán, repondrán y renovarán, en función del avance tecnológico, los medios materiales y los recursos necesarios para garantizar la eficacia del Plan de Emergencia Nuclear. El titular de la central colaborará en la provisión, reposición y renovación de los medios materiales del PENVA. El Director del PENVA, asegurará la coordinación entre las Autoridades competentes, los organismos concernidos y el titular de la central nuclear, para la provisión de los medios necesarios.
- d) Los medios y los recursos del PENVA se catalogarán según los criterios y definiciones que se recogen en el "Catálogo Nacional de Medios y Recursos Movilizables en Emergencias", fijados por la Comisión Nacional de Protección Civil.
- e) Los Jefes de los Grupos Operativos del PENVA y los Directores de los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear, serán responsables de que los medios materiales y recursos de los grupos y de las organizaciones de respuesta municipal, se relacionen y cataloguen. El Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica de PENVA, supervisará la actualización del catálogo de los citados medios y recursos. El Director del PENVA aprobará las citadas relaciones y catálogos.
- f) La gestión de los medios materiales y de los recursos, a los efectos de su uso en el PENVA, incluirá, al menos, la ubicación adecuada, custodia, inventario, mantenimiento, comprobaciones, verificaciones, calibraciones y reparaciones.
- g) El PENVA dispondrá de un "Programa de Gestión de Medios Materiales y Recursos" que será aprobado y dirigido por su Director.
- h) El Órgano Ejecutivo del PENVA elaborará y ejecutará el correspondiente Programa de Gestión de Medios Materiales y Recursos, teniendo en cuenta

En la ejecución del Programa de Simulacros participarán, también:

- a) Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- b) El Consejo de Seguridad Nuclear.
- c) Los organismos concernidos de las Comunidades Autónomas (Comunidad Valenciana y de Castilla-La Mancha) y del Nivel Central de Respuesta y Apoyo.
- d) El titular de la central nuclear.
- e) Las organizaciones de respuesta municipal.

Los Programas de Simulacros deberán contemplar, al menos, los siguientes elementos:

- 1º. Objetivos, alcance y ámbito de aplicación.
- 2º. Simulacros que se vayan a realizar.
- 3º. Metodología para llevarlos a cabo.
- 4º. Escenarios de los simulacros que se vayan a realizar.
- 5º. Medios materiales y humanos necesarios.
- 6º. Marco de colaboración del titular de la central nuclear y de los organismos concernidos.
- 7º. Calendario de simulacros y de actividades previas.
- 8º. Procedimiento de Evaluación.
- 9º. Presupuesto y financiación.

El Programa de Simulacros del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes tendrá una vigencia de tres años. A su término, el Programa y su implantación deberán ser evaluados y revisados por el Órgano Ejecutivo.

La Dirección General de Protección Civil y Emergencias y el Consejo de Seguridad Nuclear coordinarán los Programas de Simulacros de manera que en su conjunto se realice, al menos, un simulacro general cada tres años.

El Director del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes podrá requerir al titular de la central nuclear su colaboración y participación en la planificación, realización y evaluación de cada simulacro, incluso cuando éstos estén específicamente orientados sólo a comprobar las capacidades del nivel de respuesta exterior.

El titular de la central nuclear informará anualmente, y con suficiente antelación, a las Autoridades competentes sobre el programa de simulacros de su Plan de Emergencia Interior, para coordinarlo adecuadamente con los simulacros del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.

#### V.6. MEDIOS Y RECURSOS

El Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes dispondrá de los medios y de los recursos que sean necesarios para poner en práctica de forma eficaz las medidas de protección y otras actuaciones de emergencia previstas en el mismo. Adicionalmente, el PENVA dispondrá de los medios y recursos extraordinarios que pongan a su disposición, en emergencia,

las propuestas de los Directores de los Planes de Actuación Municipal y de los organismos concernidos de las Comunidades Autónomas.

- i) El Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica del PENVA, coordinará la puesta en práctica del Programa de Gestión de Medios Materiales y Recursos.

En la ejecución del Programa de Gestión de Medios Materiales y Recursos, participarán:

- Los grupos operativos y las organizaciones de respuesta municipal.
- Las Autoridades competentes y los organismos concernidos.
- El titular de la central nuclear.

El Programa de Gestión de Medios Materiales y Recursos, deberá contemplar, al menos, los siguientes elementos:

- 1º. Relación de medios materiales y recursos.
- 2º. Objetivos
- 3º. Tipos de actividades
- 4º. Procedimientos y especificaciones
- 5º. Medios humanos y técnicos necesarios
- 6º. Calendario
- 7º. Procedimiento de Evaluación.

El Programa de Gestión de Medios Materiales y Recursos del PENVA tendrá una vigencia de tres años. A su término, el programa y su implantación deberán ser revisados y evaluados por el Órgano Ejecutivo.

#### V.7. DOCUMENTOS DEL PENVA Y PROCEDIMIENTO PARA SU APROBACIÓN

El Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes contendrá los siguientes documentos o bloques de documentos:

- a) **Plan Director:** que desarrollará los objetivos, el alcance y la organización, estructura y funciones del PENVA, y establecerá la relación y tipología de los municipios incluidos en su ámbito de aplicación.

- b) **Planes de Actuación en Emergencia Nuclear de los Grupos Operativos:** correspondientes al Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica, al Grupo Radiológico, al Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público, al Grupo Sanitario y al Grupo de Apoyo Logístico.

- c) **Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMEN):** serán los planes correspondientes a los municipios de Zona I, de Zona II, y de aquellos que son sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación o con funciones de Áreas Base de Recepción Social.

Estos documentos tendrán, al menos, el siguiente contenido, particularizado al ámbito político-administrativo y territorial correspondiente:

- Objetivo, alcance y ámbito de aplicación
- Organización, estructura y funciones
- Anexos:

- 1º Procedimientos de actuación operativa
- 2º Relación de medios y recursos.
- 3º Directorios
- 4º Cartografía.

Los documentos del PENVA estarán redactados en idioma castellano, sin perjuicio de que también puedan estar redactados en otras lenguas españolas oficiales. Además, podrán existir en otros soportes distintos al papel, cuando el tipo o el uso del documento así lo requiera. No obstante, en estos casos se deberá cumplir con la normativa vigente en cuanto a tratamiento y consulta de datos de carácter oficial.

El Jefe del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica será responsable de la revisión y actualización del documento "Plan Director" y de que se disponga permanentemente en el Centro de Coordinación Operativa, de toda la documentación actualizada del PENVA.

Los Jefes de los Grupos Operativos del PENVA serán responsables de la elaboración, revisión y actualización del Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo Operativo correspondiente, en coherencia con el Plan Territorial de Emergencia de las Comunidades Autónomas concernidas y con los Planes Especiales de emergencia que sean aplicables.

Los Directores de los PAMEN, será responsable de la elaboración, revisión y actualización del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMEN) del municipio. Para ello, contarán con la colaboración del Consistorio y de los servicios técnicos del Ayuntamiento, así como con la asistencia del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica del PENVA.

El Órgano Ejecutivo del PENVA asegurará la coherencia y actualidad de los documentos que constituyen el Plan de Emergencia Nuclear exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.

#### V.7.1. PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PENVA

- a) **Plan Director:** El documento "Plan Director" será aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro del Interior, previa iniciativa del Director del PENVA, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear y de la Comisión Nacional de Protección Civil.

- b) **Planes de Actuación en Emergencia Nuclear de los Grupos Operativos:**  
1º. El Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica será aprobado por el Director del

PENVA, a propuesta del Jefe del Grupo, previo informe de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

2º. El Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo Radiológico, será aprobado por el Director del PENVA, a propuesta del Jefe del Grupo, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.

3º. Plan de Actuación de Emergencia Nuclear del Grupo de Seguridad Ciudadana y Orden Público será aprobado por el Director del PENVA, a propuesta del Jefe del Grupo, previo informe de la Secretaría de Estado de Seguridad y de la Junta de Seguridad, cuando proceda, de la Comunidad Autónoma correspondiente.

4º. El Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo Sanitario será aprobado por el Director del PENVA, a propuesta del Jefe del Grupo, previo informe de las Comisiones de Protección Civil de las Comunidades Autónomas concernidas.

5º. El Plan de Actuación en Emergencia Nuclear del Grupo de Apoyo Logístico será aprobado por el Director del PENVA, a propuesta del Jefe del Grupo, previo informe de las Comisiones de Protección Civil de las Comunidades Autónomas concernidas.

#### **c) Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (PAMEN):**

Los Planes de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear de los municipios de Zona I, de Zona II, y los de aquellos que sean sede Estación de Clasificación y Descontaminación o con funciones de Área Base Recepción Social, así como sus revisiones, serán aprobados por Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento, previo informe del Órgano Ejecutivo del PENVA y su aprobación será ratificada por el Director del mismo.

---

## ANEXO I DIRECTORIO

## REPRESENTANTES DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CASTILLA-LA MANCHA

<b>MIEMBRO ÓRGANO DIRECCIÓN</b>	PZA ZOCODOVER,6	TELF	925 98 90 00
DELEGACION DEL GOBIERNO EN CASTILLA-LA MANCHA	45071, TOLEDO	TELF	
DELEGADO DEL GOBIERNO EN CASTILLA-LA MANCHA		FAX	925 98 91 99
<b>SUPLENTE MIEMBRO ÓRGANO DIRECCIÓN</b>	AVDA DE ESPAÑA, 7	TELF	967 76 91 60
SUBDELEGACION DEL GOBIERNO EN ALBACETE	02002, ALBACETE	TELF	
SUBDELEGADO DEL GOBIERNO EN ALBACETE		FAX	967 76 91 59

## ÓRGANO EJECUTIVO

<b>JEFE GRUPO DE COORDINACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA</b>	PL. TEMPLE,1	TELF	96 307 90 00
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO C.A.V	46003, VALENCIA	TELF	96 307 93 46
JEFE DE LA UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL		FAX	96 392 00 66
<b>SUPLENTE JEFE GRUPO DE COORDINACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA</b>			
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO C.A.V	46003, VALENCIA	TELF	96 307 93 49
JEFE DE SECCIÓN DE LA UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL		FAX	96 392 00 66
<b>JEFE GRUPO RADIOLÓGICO</b>			
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR	46625, COFRENTES	TELF	96 219 62 62
INSPECTOR RESIDENTE CENTRAL NUCLEAR DE COFRENTES	VALENCIA	FAX	96 219 64 77
<b>SUPLENTE JEFE RADIOLÓGICO</b>		TELF	96 189 43 00
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR	46625, COFRENTES	TELF	96 219 62 62
INSPECTOR RESIDENTE ADJUNTO CENTRAL NUCLEAR DE COFRENTES	VALENCIA	FAX	96 219 64 77
<b>JEFE GRUPO SANITARIO</b>	MECER MASCO, 31-33	TELF	96 386 66 00
CONSELLERIA DE SANIDAD C.A.V.	46010, VALENCIA	TELF	96 386 66 10
CONSELLER DE SANIDAD C.A.V.		FAX	96 386 66 09

## DIRECTORIO PLAN DIRECTOR

### DIRECCION DEL PENVA

<b>DIRECTOR PENVA</b>	PL. TEMPLE,1	TELF	96 307 90 00
DELEGACION DEL GOBIERNO C.A.V.	46003, VALENCIA	TELF	96 307 93 02
DELEGADO DEL GOBIERNO C.A.V.		FAX	96 392 00 66
<b>SUPLENTE DIRECTOR PENVA</b>	PL. TEMPLE,1	TELF	96 307 90 00
SUBDELEGACION DEL GOBIERNO C.A.V.	46003, VALENCIA	TELF	96 307 93 19
SUBDELEGADO DEL GOBIERNO C.A.V.		FAX	96 392 00 66

### ÓRGANO DE DIRECCIÓN

#### REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

<b>MIEMBRO ÓRGANO DIRECCIÓN</b>	MIGUELETE, 5	TELF	96 386 61 00
CONSELLERIA DE JUSTICIA Y ADMÓN. PÚBLICAS	46001 VALENCIA	TELF	112
CONSELLER DE JUSTICIA Y ADMÓN. PÚBLICAS		FAX	96 386 63 09
<b>SUPLENTE MIEMBRO ÓRGANO DIRECCIÓN</b>	HISTORIADOR CHABAS, 2	TELF	96 386 66 00
CONSELLERIA DE JUSTICIA Y ADMÓN. PÚBLICAS	46003 VALENCIA	TELF	112
DIRECTOR GENERAL DE INTERIOR		FAX	96 386 66 44

#### REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA

<b>MIEMBRO ÓRGANO DIRECCIÓN</b>	AV. PORTUGAL, s/n	TELF	925 26 80 01
CONSEJERÍA DE ADMÓN. PÚBLICAS	45005 TOLEDO	TELF	
CONSEJERO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS		FAX	925 26 63 32
<b>SUPLENTE MIEMBRO ÓRGANO DIRECCIÓN</b>	AUTOVIA MADRID-TOLEDO KM 64,500	TELF	925 26 79 58
CONSEJERÍA DE ADMÓN. PÚBLICAS	45071 TOLEDO	TELF	
DIRECTOR GENERAL DE PROTECCIÓN CIUDADANA		FAX	925 26 90 71

<b>REPRESENTANTE CUERPO NACIONAL DE POLICIA</b>	GRAN VIA RAMON Y CAJAL, 40	TELF	96 353 95 00
MINISTERIO DE INTERIOR	46007 VALENCIA	TELF	96 353 95 01
JEFE SUPERIOR DE POLICIA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA		FAX	96 351 35 24
<b>REPRESENTANTE CUERPO NACIONAL DE POLICIA</b>	GRAN VIA RAMON Y CAJAL, 40	TELF	96 353 95 00
MINISTERIO DE INTERIOR	46007 VALENCIA	TELF	96 353 95 01
INSPECTOR JEFE BRIGADA PROVINCIAL DE SEGURIDAD CIUDADANA		FAX	96 351 35 24

## GABINETE DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

<b>JEFE DE GABINETE DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	PL. TEMPLE,1	TELF	96 307 90 00
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO C.A.V	46003 VALENCIA	TELF	96 307 95 34
JEFE DE PRENSA DE LA DELEGACIÓN DEL GOBIERNO C.A.V.		FAX	96 392 00 66

## COMITÉ ASESOR

<b>MIEMBRO COMITÉ ASESOR</b>	PL. TEMPLE,1	TELF	96 307 90 00
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO C.A.V	46003 VALENCIA	TELF	96 307 95 09
SECRETARIO GENERAL DE LA DELEGACIÓN DEL GOBIERNO C.A.V.		FAX	96 392 00 66

<b>SUPLENTE JEFE GRUPO SANITARIO</b>	MECER MASCO, 31-33	TELF	96 386 66 00
CONSELLERIA DE SANIDAD C.A.V.	46010 VALENCIA	TELF	96 386 28 09
SECRETARIO AUTÓNOMICO AGENCIA VALENCIANA DE LA SALUD		FAX	96 386 80 23

<b>JEFE GRUPO SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PÚBLICO</b>			
601ª COMANDANCIA DE LA GUARDIA CIVIL EN VALENCIA	46007 VALENCIA	TELF	062
CORONEL JEFE 601ª COMANDANCIA DE LA GUARDIA CIVIL EN VALENCIA		FAX	96 317 23 74

<b>SUPLENTE JEFE GRUPO SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PÚBLICO</b>			
601ª COMANDANCIA DE LA GUARDIA CIVIL EN VALENCIA	46007 VALENCIA	TELF	062
TCOL 601ª COMANDANCIA DE LA GUARDIA CIVIL EN VALENCIA		FAX	96 317 23 74

<b>JEFE GRUPO APOYO LOGÍSTICO</b>	AVDA. CAMP DE TURIA, s/n	TELF	96 275 90 60
CONSELLERIA DE ADMÓN. PÚBLICAS	46183 L'ELIANA	TELF	112
JEFE ÁREA DE EMERGENCIAS Y FORMACIÓN EN SEGURIDAD PÚBL.	VALENCIA	FAX	96 275 90 12

<b>SUPLENTE JEFE GRUPO APOYO LOGÍSTICO</b>	AVDA. CAMP DE TURIA, s/n	TELF	96 275 90 60
CONSELLERIA DE ADMÓN. PÚBLICAS	46183 L'ELIANA	TELF	112
JEFE DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PLANIFICACIÓN	VALENCIA	FAX	96 275 90 12

<b>REPRESENTANTE FUERZAS ARMADAS</b>	C/SERRANO FLORES, 6	TELF	96 196 61 92
COMANDANCIA MILITAR DE VALENCIA Y CASTELLÓN	46010 VALENCIA	TELF	96 196 62 06
COMANDANTE U.S.A.C. SAN JUAN DE RIBERA		FAX	96 360 06 96

<b>REPRESENTANTE FUERZAS ARMADAS</b>	C/SERRANO FLORES, 6	TELF	669 056 076
COMANDANCIA MILITAR DE VALENCIA Y CASTELLÓN	46010 VALENCIA	TELF	
OFICIAL DE SERVICIO		FAX	

MUNICIPIO	ZONA	AYUNTAMIENTO	FAX	GUARDIA CIVIL
ALCALA DEL JUCHAR	II	967 47 30 01	967 47 32 06	967 47 30 17
ALPERA	II	967 33 00 01	967 33 04 06	967 33 00 11
BALSA DE VES	II	967 47 62 18	967 47 62 18	967 47 50 02
CARCELEN	II	967 40 30 01	967 40 30 00	967 40 20 02
CASAS DE VES	II	967 47 50 01	967 47 50 01	967 47 50 02
VILLA DE VES	II	967 47 64 41	967 47 64 41	967 47 50 02
VILLATOYA	II, ECD, ABR5	967 47 00 08	967 47 00 62	967 46 00 07

**MUNICIPIOS DE APOYO**

MUNICIPIO	ZONA	AYUNTAMIENTO	FAX	GUARDIA CIVIL
CHESTE	ABRS	96 251 00 15	96 251 20 07	96 251 00 29
ALAMANSA	ABRS	967 31 15 50	967 31 13 32	967 34 00 96

**DIRECTORIO  
DE MUNICIPIOS INCLUIDOS EN EL ÁMBITO  
DEL PENVA**

**MUNICIPIOS ZONAL I**

MUNICIPIO	ZONA	AYUNTAMIENTO	FAX	GUARDIA CIVIL
COFRENTES	IA	96 189 41 64	96 189 41 91	96 189 41 05
JALANCE	IA	96 219 60 11	96 219 64 51	96 189 41 05
JARAFUEL	IC	96 219 81 21	96 189 90 05	96 219 10 30
CORTES DE PALLAS	IC	96 251 70 01	96 251 70 86	96 251 70 02
TERESA DE COFRENTES	IC	96 189 32 78	96 189 33 55	96 219 10 30

**MUNICIPIOS ZONAL II**

MUNICIPIO	ZONA	AYUNTAMIENTO	FAX	GUARDIA CIVIL
ALBORACHE	II	96 251 60 02	96 250 81 58	96 250 01 23
AYORA	II, ECD	96 219 10 25	96 189 00 02	96 219 10 30
BICORP	II	96 226 91 10	96 226 91 81	96 225 25 17
BOLBAITE	II	96 222 30 80	96 222 32 89	96 225 25 17
BUÑOL	II	96 250 01 51	96 250 30 83	96 250 01 23
DOS AGUAS	II	96 252 90 02	96 252 90 91	96 255 04 06
ENGUERA	II	96 222 40 33	96 222 53 19	96 222 40 04
MACASTRE	II	96 251 63 56	96 250 82 09	96 250 01 23
MILLARES	II	96 251 90 00	96 251 90 12	96 225 25 17
NAVARRÉS	II	96 226 60 01	96 226 73 01	96 225 25 17
QUESA	II	96 225 60 01	96 225 60 92	96 225 25 17
REQUENA	II, ECD, ABR5	96 230 14 00	96 230 35 53	96 230 00 06
SIETE AGUAS	II	96 234 00 03	96 234 03 00	96 234 00 53
TOUS	II	96 244 91 01	96 244 93 20	96 244 02 07
YATOVA	II	96 251 61 31	96 250 81 56	96 250 01 23
ZARRA	II	96 189 30 15	96 189 31 81	96 219 10 30
ALATOZ	II	967 40 20 01	967 40 20 01	967 40 20 02
ALBOREA	II	967 47 70 60	967 47 70 31	967 46 00 07



## DIRECTORIO ORGANISMOS DE INTERÉS

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA	CAMINO DE VERA s/n	TELF	96 369 0836
CENTRO TERRITORIAL DE VALENCIA	46071 VALENCIA	TELF	96 369 0750
		FAX	96 369 49 76
AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA		TELF	91 581 96 30
CENTRO NACIONAL DE PREDICCIÓN	28040 MADRID	FAX	91 581 97 42
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR	Av. BLASCO IBÁÑEZ, 48	TELF	96 393 88 00
COMISARIO DE AGUAS DEL JÚCAR	46010 VALENCIA	TELF	96 369 48 55
		FAX	96 393 88 01
DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE VALENCIA	HUGO DE MONCADA, 9	TELF	96 388 26 57
DIPUTADO DELEGADO DE PERSONAL	46010 VALENCIA	FAX	96 388 29 59
DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS	QUINTILIANO, 21	TELF	91 537 31 00
	28002 MADRID	TELF	91 537 32 50
		FAX	91 582 89 41
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN ALBACETE	Av. ESPAÑA, 7	TELF	96 776 90 00
	02002 ALBACETE	FAX	96 776 91 59
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN ALICANTE	Pza. MONTAÑETA, 6	TELF	96 501 90 00
	03071 ALICANTE	TELF	96 501 91 31
		FAX	96 501 91 60
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN CASTELLÓN	Pza. Nº AGUSTINA, 6	TELF	96 475 90 00
	12071 CASTELLÓN	FAX	96 422 16 43
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN CUENCA	JUAN CORRECHER, 2	TELF	96 975 90 00
	16071 CUENCA	FAX	96 922 04 84
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN TERUEL	PZA SAN JUAN, 4	TELF	978 96 90 00
	44071 TERUEL	FAX	978 60 85 76
AENA	CTRA AEROPUERTO s/n	TELF	96 169 85 93
COORDINADOR OPER. CENTRO CONTROL LEVANTE	46940 MANISES	TELF	
	VALENCIA	FAX	96 152 07 53
CENTRAL NUCLEAR DE COFRENTES		TELF	96 189 43 00
	46625 COFRENTES	TELF	96 219 62 62
	VALENCIA	FAX	96 219 64 77
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR	JUSTO DORADO,11	TELF	91 346 01 00
	28040 MADRID	FAX	91 346 05 88
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR	JUSTO DORADO,11	TELF	91 346 05 18
SALEM	28040 MADRID	TELF	91 346 06 19
		FAX	91 346 04 71
CIEMAT	Av. COMPLUTENSE, 22	TELF	91 346 60 00
	28040 MADRID	FAX	91 346 60 05
CENTRO NACIONAL DE DOSIMETRIA	Av. CAMPANAR, 21	TELF	96 349 79 22
DIRECTOR	46009 VALENCIA	TELF	96 349 76 22
		FAX	96 340 80 49
	28043 MADRID	FAX	91 566 81 69
TECNATOM	Av. MONTES DE OCA, 1	TELF	91 581 96 30
	SAN SEBASTIAN DE LOS REYES	TELF	
	28700 MADRID	FAX	91 581 97 42
CATEDRÁTICO TEC. NUCLEAR	46022 VALENCIA	FAX	96 387 70 99
FACULTAD CIENCIAS FISICAS	46100 BURJASSOT	TELF	
	VALENCIA	FAX	96 386 47 95

## CRITERIOS RADIOLÓGICOS: NIVELES DE INTERVENCIÓN,

## SITUACIONES DE EMERGENCIA Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

1. Niveles de intervención para medidas de protección
  - 1.1. Niveles de intervención para medidas de protección urgente
  - 1.2. Niveles de intervención para medidas de larga duración
  - 1.3. Niveles de intervención para agua, alimentos y piensos
2. Niveles de dosis de emergencia para el personal de intervención del nivel de respuesta exterior
3. Categorías de accidentes, medidas de protección y situaciones de emergencia

- Profilaxis radiológica  
 Evacuación  
 Control de accesos  
 Autoprotección ciudadana y del personal de intervención  
 Descontaminación de personas  
 Estabulación de animales  
 4.2. Medidas de protección de Larga Duración  
 Control de alimentos y agua  
 Descontaminación de áreas  
 Traslado temporal y traslado permanente

SOCIEDAD SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARITIMA	PUERTO DE VALENCIA 46024 VALENCIA	TELF 96 387 93 02	TELF 96 387 92 04	FAX 96 387 94 03
ADIF-RENFE	C/ XATIVA, 24	TELF 96 353 72 84	TELF 96 351 94 78	FAX 96 353 30 19
CENTRO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD 24 H	46007 VALENCIA	TELF 96 353 70 11	TELF 96 353 30 20	FAX 96 353 30 20
ADIF-RENFE	CNO. DE LAS FUENTES	TELF 96 342 28 83	TELF 96 380 38 36	FAX 96 380 38 36
GERENCIA	46026 VALENCIA	TELF 96 387 25 90	TELF 96 387 25 95	FAX 96 387 25 95
JEFATURA PROVINCIAL DE TRAFICO	MORA DE RUBIELOS	TELF 96 274 41 61	TELF 96 274 39 03	FAX 96 274 39 03
CENTRO DE CONTROL 24 H	46007 VALENCIA	TELF 96 351 07 22	TELF 96 351 79 63	FAX 96 351 47 75
GERENTE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	VALENCIA	TELF 96 351 07 22	TELF 96 351 79 63	FAX 96 351 47 75
RED ELECTRICA ESPAÑOLA	PUEBLA LARGA,18	TELF 96 274 41 61	TELF 96 274 39 03	FAX 96 274 39 03
IBERDROLA	46183 L'ELIANA	TELF 96 351 07 22	TELF 96 351 79 63	FAX 96 351 47 75
DIRECTOR DISTRIBUCIÓN REGION ESTE	VALENCIA	TELF 96 351 07 22	TELF 96 351 79 63	FAX 96 351 47 75
	ISABEL LA CATOLICA, 12	TELF 96 351 07 22	TELF 96 351 79 63	FAX 96 351 47 75
	46004VALENCIA	TELF 96 351 07 22	TELF 96 351 79 63	FAX 96 351 47 75

### 1.1 NIVELES DE INTERVENCIÓN PARA MEDIDAS DE PROTECCIÓN URGENTE

La normativa española en materia de protección radiológica establece los principios en los que deben basarse las *intervenciones* que se emprendan para resolver una emergencia nuclear o radiológica. Los principios radiológicos, establecidos en el Título I del PLABEN, son de aplicación a todas las actuaciones de los planes de emergencia nuclear y tienen el doble objetivo de:

- Evitar en lo posible y reducir los efectos directos de las radiaciones sobre la salud de las personas (efectos deterministas).
- Reducir la probabilidad de que se produzcan efectos indirectos sobre la salud de las personas (efectos estocásticos).

Para conseguir estos objetivos es necesario establecer unos criterios radiológicos de naturaleza cualitativa y cuantitativa, en este caso basados en magnitudes físicas que sean directamente medibles o fácilmente evaluables, que faciliten una aplicación eficaz de las medidas de protección. Los criterios radiológicos se refieren a la naturaleza y magnitud de los accidentes, a las consecuencias radiológicas que pueden generarse y a las medidas de protección que sea necesario adoptar.

#### 1. NIVELES DE INTERVENCIÓN PARA MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Los niveles de intervención son valores de referencia de determinadas magnitudes radiológicas a partir de los cuales se considera que es adecuada la aplicación de una medida de protección.

La decisión de aplicar una medida de protección se basará en la comparación entre el resultado de la evaluación de la evolución previsible del accidente o de las consecuencias radiológicas generadas por éste en cada una de las zonas afectadas, y los niveles de intervención establecidos.

El Consejo de Seguridad Nuclear, siguiendo recomendaciones internacionales, ha establecido niveles de intervención genéricos para la aplicación de las siguientes "medidas de protección urgentes": confinamiento, profilaxis y evacuación, y para las siguientes "medidas de larga duración": traslado temporal y traslado permanente. Estos niveles tienen carácter genérico y han sido calculados utilizando hipótesis conservadoras. Los niveles de intervención fijados por el Consejo de Seguridad Nuclear se detallan a continuación.

Para otras medidas de protección no se han establecido niveles de intervención. Este es el caso de la medida de control de accesos, que siempre está justificada en aplicación del principio de precaución, o de las medidas complementarias que se adoptan conjuntamente con las medidas indicadas anteriormente.

No obstante, en el transcurso de una emergencia, el Consejo de Seguridad Nuclear podrá establecer niveles de intervención diferentes a los genéricos, basándose en el conocimiento detallado y realista de la naturaleza, evolución y consecuencias del accidente, cuando se considere que ello redundará en una mayor eficacia de las medidas de protección.

Medida protección	Dosis efectiva evitable (mSv)	Dosis equiv. evitable (mGy)
Confinamiento Profilaxis	(a) (d) 10 (b)	(a) (d) -
Evacuación	50 (c)	100 (tiroides) -

(a) Valores de dosis individuales evitables genéricamente justificados y optimizados.

(b) Dosis evitable en un período de confinamiento no superior a dos días. Para períodos más cortos, puede ser recomendable el confinamiento a niveles de intervención inferiores para facilitar otras medidas de protección, como la evacuación.

(c) Dosis evitable en un período no superior a una semana. Se podrá adoptar la evacuación a niveles de intervención inferiores, por períodos más cortos o cuando la evacuación se pueda realizar rápida y fácilmente (por ejemplo grupos pequeños de población). Pueden ser convenientes niveles de intervención superiores en caso de poblaciones especiales (pacientes de hospitales, ancianos, etc.), ante condiciones meteorológicas adversas u otros riesgos adicionales (naturales o tecnológicos), o cuando se trate de grandes grupos de población.

(d) Los valores de la dosis evitable se refieren al promedio de muestras representativas de la población, y no a los individuos más expuestos. De todos modos, las dosis proyectadas a los grupos de individuos que sufran las exposiciones más altas deberán reducirse a valores menores que los correspondientes a efectos deterministas reflejados en la tabla siguiente:

**Umbral de manifestación de efectos deterministas en caso de exposición aguda.**

Órgano o tejido	Dosis absorbida proyectada al órgano o tejido en menos de dos días (Gy)
Todo el organismo (médula ósea)	1
Pulmón	6
Piel	3
Tiroides	5
Cristalino	2
Gónadas	3

La adopción definitiva de estas medidas de protección se realizará atendiendo a los niveles de intervención que, para cada caso, determine el Consejo de Seguridad Nuclear que considerará las tolerancias máximas de contaminación radiactiva de productos alimenticios y piensos, tras un accidente nuclear o cualquier otro caso de emergencia radiológica, fijadas por la Unión Europea.

## 2. NIVELES DE DOSIS DE EMERGENCIA PARA EL PERSONAL DE INTERVENCIÓN DEL NIVEL DE RESPUESTA EXTERIOR

Los niveles de dosis de emergencia son indicadores para asegurar la protección radiológica y facilitar el control radiológico del personal de intervención, en función de las tareas que tiene asignadas.

Todo el personal que intervenga en el área afectada por una emergencia estará sometido a control dosimétrico y a vigilancia sanitaria especial. El control dosimétrico se hará desde el momento en que comience su intervención y la vigilancia sanitaria especial se hará después de su intervención. Estas acciones se realizarán de acuerdo con los criterios específicos que establezcan respectivamente el Consejo de Seguridad Nuclear y las autoridades sanitarias.

Este personal deberá tener la formación adecuada y ser informado sobre los riesgos de su intervención.

El personal de intervención se clasificará, en función de las actuaciones que deba realizar, en los siguientes grupos:

### a) Grupo 1

El Grupo 1 estará constituido por el personal que deba realizar acciones urgentes para salvar vidas, prevenir lesiones graves o para evitar un agravamiento de las consecuencias del accidente que pudieran ocasionar dosis considerables al público, en lugares en los que pudiera resultar irradiado o contaminado significativamente.

El Director del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, asesorado por el Consejo de Seguridad Nuclear y el Jefe del Grupo Radiológico, realizará todos los esfuerzos posibles para mantener las dosis de este personal por debajo del umbral de aparición de efectos deterministas graves para la salud, recogidos en la tabla: "Umbrales de manifestación de efectos deterministas en caso de exposición aguda", del apartado anterior. Con carácter excepcional y para salvar vidas humanas, se podrán superar estos valores.

*Estas personas podrán recibir dosis superiores a los límites de dosis individuales para trabajadores expuestos establecidos en el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, por lo que deberán ser voluntarios, y no podrán ser mujeres embarazadas.*

### b) Grupo 2

El Grupo 2 estará constituido por el personal involucrado en la aplicación de medidas de protección urgentes y otras actuaciones de emergencia.

El Director del PENVA, asesorado por el Consejo de Seguridad Nuclear y el Jefe del Grupo Radiológico, realizará todos los esfuerzos razonables para

Nota: Al considerar la justificación y optimización de los niveles de actuación reales con fines de protección inmediata, debería tenerse en cuenta la posibilidad de efectos deterministas en el feto para dosis mayores de 0,1 Gy, aproximadamente (recibidas a lo largo de un periodo menor de 2 días).

## 1.2 NIVELES DE INTERVENCIÓN PARA MEDIDAS DE LARGA DURACIÓN

Medida de protección	Dosis efectiva evitable (mSv)
Albergue de media duración (traslado temporal)	(a) 30 en el primer mes 10 en el mes siguiente (b)
Realojamiento (traslado permanente)	(c)

(a) Dosis totales causadas por todas las vías de exposición que pueden evitarse adoptando la medida protectora, aunque normalmente se excluirán los alimentos y el agua.

(b) Niveles de intervención optimizados genéricos para el comienzo y la terminación del albergue de media duración son de 30 mSv para el primer mes y de 10 mSv para el mes siguiente.

(c) Se considerará el realojamiento cuando:

- no se prevea que la dosis acumulada en un mes descienda por debajo de 10 mSv al cabo de uno o dos años de iniciado el traslado temporal, o cuando
- la dosis proyectada en toda la vida supera 1 Sv.

## 1.3 NIVELES DE INTERVENCIÓN PARA AGUA, ALIMENTOS Y PIENSOS

Las restricciones en el consumo de alimentos no se consideran, en general, medidas de protección urgentes en la forma que los son la evacuación o el confinamiento, pues hasta que los radionucleidos entran en la cadena alimenticia transcurre un cierto tiempo. Además, es altamente improbable que en los momentos iniciales del accidente los abastecimientos de agua potable puedan verse contaminados significativamente a consecuencia de la emisión de material radiactivo a la atmósfera. No obstante, durante la fase de emergencia, y hasta que se disponga de medidas de contaminación ambiental, se podrá, con carácter preventivo, prohibir el consumo de algunos alimentos y agua producidos en la zona afectada por el paso de la nube radiactiva. Además, hay algunas medidas en agricultura que han de realizarse oportunamente para que sean eficaces, tales como el cierre de los sistemas de ventilación de invernaderos y la estabulación de animales para evitar la contaminación por la nube radiactiva.

rápida y en las que es previsible la emisión de grandes cantidades de material radiactivo al exterior de la central nuclear, puede ser necesario aplicar medidas de protección urgentes antes de disponer de una evaluación detallada de las consecuencias radiológicas que pudieran derivarse.

Para aplicar las medidas de protección de forma que se garantice una respuesta rápida y eficaz se establecen cuatro "situaciones" de emergencia, que se clasifican de la 0 a la 3 en función del tipo y alcance de las medidas de protección a adoptar, de acuerdo con la tabla I. La declaración de cualquiera de estas situaciones lleva implícita la activación del Plan de Emergencia Nuclear de Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.

**Tabla I: Relación entre Medidas de Protección y Situaciones de Emergencia.**

MEDIDAS DE PROTECCIÓN	SITUACIÓN
Ninguna	0
Control de Accesos	1
Control de Accesos	2
<b>Medidas urgentes principales:</b>	
Confinamiento	
Profilaxis radiológica	
<b>Medidas urgentes complementarias:</b>	
Autoprotección ciudadana y Autoprotección del personal de intervención	
Restricciones al consumo de alimentos y agua	
Estabulación de animales	
Control de Accesos	3
<b>Medidas urgentes principales:</b>	
Confinamiento	
Profilaxis radiológica	
Evacuación	
<b>Medidas urgentes complementarias:</b>	
Autoprotección ciudadana y autoprotección del personal de intervención	
Restricciones al consumo de alimentos y agua	
Estabulación de animales	
Descontaminación personal	

reducir la dosis a este personal por debajo del límite de dosis máximo anual para la exposición en un solo año, establecido en el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, en 50 mSv de dosis efectiva.

### c) Grupo 3

El Grupo 3 estará constituido por el personal que realice operaciones de recuperación, una vez se haya controlado plenamente la situación tras el accidente y se hayan restablecido los servicios esenciales en la zona afectada.

Para proteger a este personal, se aplicará el sistema de protección radiológica asociada a las prácticas, y las dosis deberán mantenerse por debajo de los límites de dosis para los trabajadores expuestos establecidos en el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

### 3. CATEGORÍAS DE ACCIDENTE, MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y SITUACIONES DE EMERGENCIA

Los accidentes previsible en centrales nucleares se clasifican en cuatro "categorías" en función de la gravedad del suceso y de la naturaleza y cantidad de material radiactivo que se pueda liberar al exterior. Las categorías de accidentes se enumeran de la I a la IV en orden creciente de gravedad. El Plan de Emergencia Interior de cada central nuclear clasifica los accidentes previsible en alguna de las cuatro categorías señaladas, de acuerdo con su estudio de seguridad.

El Director del Plan de Emergencia Interior, cuando notifique a las autoridades un accidente que requiera la activación del PENVA, informará explícitamente de la categoría en que se clasifica, incluyendo la evaluación inicial de las consecuencias y la evolución previsible del accidente. En el Anexo IV, se recoge, al igual que en los Planes de Emergencia Interior de las centrales nucleares, el formato de notificación.

Las medidas de protección son actuaciones encaminadas a evitar o al menos reducir en lo posible, los efectos adversos de las radiaciones ionizantes sobre las personas. Se clasifican en medidas de protección "urgentes" y medidas de protección de "larga duración", en función de la urgencia con la que han de ponerse en práctica y del tiempo que durará su aplicación. Estas medidas de protección se describen en el punto 4 del presente Anexo.

Los accidentes de categoría I no producen liberación de material radiactivo, por lo que no se considera necesario la aplicación de medidas de protección en el exterior de la central nuclear y las actuaciones de emergencia se centrarán en la comunicación permanente entre la central nuclear, el Consejo de Seguridad Nuclear y el Director del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes.

Los accidentes de categoría II y III pueden dar lugar a liberación de material radiactivo en cantidades tales que no se considera necesario la aplicación de medidas de protección a la población. Sin embargo, en aplicación del principio de precaución, en estos casos es aconsejable establecer el control de accesos y considerar la preparación de la aplicación de otras medidas de protección.

Los accidentes de categoría IV pueden dar lugar a liberación de material radiactivo en cantidades tales que sea necesario aplicar medidas de protección a la población. En determinadas secuencias accidentales de evolución muy

naturaleza de la radiación y las vías de exposición condicionan en gran medida las medidas de protección a adoptar.

En función de la urgencia con la que han de aplicarse y del tiempo que durará su aplicación, las medidas de protección de clasifican en: medidas urgentes y medidas de larga duración.

#### 4.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN URGENTE

El término "urgente" se utiliza para describir aquellas acciones de protección que hay que adoptar de forma rápida para que sean eficaces y cuya eficacia disminuiría de manera significativa en caso de demora. La toma de decisiones sobre la adopción de estas medidas ha de realizarse en poco tiempo y con base en predicciones sobre la evolución del accidente ya que, generalmente, la información sobre la magnitud y la naturaleza del accidente en esos primeros momentos es escasa.

Son acciones encaminadas a proteger a la población efectivamente afectada por el accidente y al personal de intervención, y tienen como objetivo prevenir efectos deterministas para la salud y reducir la probabilidad de efectos estocásticos tanto como sea razonable conseguir.

Son medidas que, en principio, se conciben para ser aplicadas durante un periodo de tiempo corto.

Dentro de las medidas de protección urgentes, hay tres principales que definen las situaciones en las que se clasifica una emergencia: confinamiento, profílaxis radiológica y evacuación. Las restantes medidas de protección urgentes son complementarias de las anteriores: control de accesos, autoprotección ciudadana y autoprotección de personal de intervención, estabulación de animales, descontaminación de personal.

La medida de protección referida al control de alimentos y agua se define en el apartado de medidas de larga duración aunque se puede adoptar con carácter preventivo, como una medida urgente, durante la fase inicial e intermedia de una emergencia.

#### CONFINAMIENTO

Consiste en la permanencia de la población bien en sus domicilios, bien en edificios próximos a los lugares en donde se encuentre en el momento de anunciarse la adopción de la medida, a fin de evitar la exposición externa a la nube radiactiva y del material depositado en el suelo, y la exposición interna por inhalación de las sustancias radiactivas. Además, esta medida sirve como medio para controlar a la población y facilitar la aplicación de otras medidas de protección como la evacuación y la profílaxis radiológica.

La efectividad de esta medida depende del tipo de construcción de los edificios y se puede mejorar si se aplica conjuntamente con alguna de las medidas de

La tabla relaciona las medidas de protección a la población a considerar para su aplicación con la situación de emergencia a declarar.

En la situación 0, no se hace necesaria la adopción de medidas de protección a la población y las actuaciones de emergencia se centran en la alerta y activación de la organización de respuesta.

El Consejo de Seguridad Nuclear propondrá las medidas de protección que deban adoptarse en cada caso al Director del PENVA, quién declarará las situaciones de emergencia y decidirá las medidas de protección aplicables, teniendo en cuenta la propuesta y otras circunstancias que concurren en la emergencia. La declaración de una situación de emergencia no requiere que se hayan declarado las situaciones anteriores.

En los primeros momentos de una emergencia, durante los que puede haber un alto grado de incertidumbre, es posible establecer una relación directa entre las categorías de accidentes y las situaciones de emergencia que facilite y agilice la toma de decisiones para la aplicación de las medidas de protección urgentes, de acuerdo con la tabla II:

Tabla II

Categoría	Situación
I	0
II, III	1
IV	2
	3

Cuando la evolución del accidente implique la reducción de su categoría, la modificación de la situación de emergencia dependerá del grado y conveniencia de mantener la aplicación de las medidas de protección que se hubieran adoptado.

#### 4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Se consideran medidas de protección todas las acciones encaminadas a evitar o atenuar las consecuencias inmediatas y diferidas sobre la salud de la población efectivamente afectada y del personal de intervención en caso de un accidente en una central nuclear.

Las consecuencias de este tipo de accidentes están relacionadas con las exposiciones de las personas a la radiación. La exposición puede ser externa o interna y puede recibirse por varias vías. La exposición externa es la causada por los radionucleidos en forma de aerosol presentes en la nube y por los radionucleidos de la nube que se depositan en el suelo y en la ropa y piel de las personas. La exposición interna es causada por la inhalación de sustancias radiactivas procedentes de la nube o de la resuspensión a partir de superficies contaminadas, y por la ingestión de agua y alimentos contaminados. La

habido una emisión de sustancias radiactivas o, si la emisión ya ha comenzado, cuando la evacuación se realiza dentro de zonas no afectadas.

Si la evacuación ha de realizarse durante el paso de la nube o a través de zonas contaminadas, el estudio de las condiciones radiológicas y ambientales adquiere mucha importancia a fin de conseguir una optimización en la aplicación de esta medida.

### CONTROL DE ACCESOS

El establecimiento de controles de accesos a zonas afectadas por una emergencia radiológica está siempre justificado. La adopción de esta medida permite disminuir la dosis colectiva, reducir la propagación de una posible contaminación y vigilar y controlar dosimétricamente al personal que intervenga en la emergencia y que deba entrar o salir de las zonas afectadas.

### AUTOPROTECCIÓN CIUDADANA Y AUTOPROTECCIÓN DEL PERSONAL DE INTERVENCIÓN

Se entiende por autoprotección personal el conjunto de actuaciones y medidas realizadas con el fin de evitar o disminuir sensiblemente la contaminación superficial o la inhalación de partículas dispersas en el aire. Estas actuaciones incluyen desde métodos y técnicas sencillas, generalmente al alcance de la población afectada, como el uso de prendas alrededor del cuerpo o colocadas en los orificios nasales, el taponamiento de rendijas en los accesos de dependencias, o la parada de los sistemas de ventilación, hasta otros más sofisticadas que exigen para su utilización de unos requerimientos especiales y, normalmente, están destinados a la protección del personal que interviene en la emergencia, como el uso de equipos de respiración, de vestimenta especial o de equipos de medida de la radiación.

### DESCONTAMINACIÓN DE PERSONAS

Cuando se produzca dispersión de material radiactivo, será necesaria la descontaminación de las personas y de los equipos y medios que resulten contaminados. La adopción de esta medida evita el incremento de la dosis individual y la propagación de la contaminación a otras personas o lugares, lo que incrementaría la dosis colectiva.

Existen diversos niveles y métodos de descontaminación, desde el simple despojo de la vestimenta o coberturas, pasando por lavados más o menos profundos, hasta la intervención sanitaria cuando la contaminación sea interna. Los riesgos asociados a la descontaminación de personas por simple cambio de ropas o lavado son nulos; únicamente podrían ser considerados los que conllevan un tratamiento sanitario en caso de contaminaciones profundas o internas.

autoprotección ciudadana, al aumentar de esta manera la estanqueidad de los edificios.

Las ventajas del confinamiento, como medida de protección, están relacionadas con el momento de implantación en relación con la fase del accidente y con la magnitud y composición radioisotópica de la emisión.

Tras un período de permanencia en los edificios, y una vez pasada la nube, es necesaria la ventilación con el fin de que la concentración de radionucleidos en el aire, que habrá aumentado dentro de los edificios, descienda a los niveles del aire exterior, ya relativamente limpio.

### PROFILAXIS RADIOLÓGICA

Consiste en la ingestión de compuestos químicos estables que tienen un efecto reductor sobre la absorción selectiva de ciertos radionucleidos por determinados órganos. Tanto el yoduro como el yodato de potasio son compuestos eficaces que reducen la absorción del yodo radiactivo por la glándula tiroidea.

Para conseguir la reducción máxima de la dosis de radiación al tiroides, el yodo debe suministrarse antes de toda incorporación de yodo radiactivo y si no, lo antes posible tras esa incorporación. Aunque la eficacia de esta medida disminuye con la demora, es posible reducir la absorción de yodo radiactivo por el tiroides a la mitad, aproximadamente, si el yodo se administra tras unas pocas horas de la inhalación.

La ingestión de yodo en las dosis recomendadas no presenta riesgos para la mayoría de la población; no obstante pueden existir personas sensibles al yodo y presentarse efectos secundarios que, de todas formas, revisten poca importancia.

El riesgo de efectos secundarios, que es reducido en caso de una sola administración, aumentará con el número de administraciones. Por tanto, siempre que se cuente con otras alternativas, no debe recurrirse a esta acción de forma repetida como principal medio protector contra la ingestión de alimentos contaminados por yodo radiactivo.

La ingestión de yodo debe realizarse siguiendo las instrucciones de las autoridades sanitarias.

### EVACUACIÓN

La evacuación consiste en el traslado de la población efectivamente afectada por el paso de la nube radiactiva, reuniéndola y albergándola en lugares apropiados no expuestos, durante un período corto de tiempo.

La evacuación puede realizarse en las distintas fases de evolución de un accidente. Tiene su máxima eficacia, para evitar la exposición a la radiación, cuando es posible adoptarla como medida precautoria antes de que haya

La adopción de restricciones al consumo de algunos alimentos y agua se puede realizar, con carácter preventivo, durante la fase de emergencia en las zonas afectadas por el paso de la nube radiactiva.

La adopción definitiva de estas medidas de protección se realizará atendiendo a los niveles de actuación que, para cada caso, determine el Consejo de Seguridad Nuclear que considerará las tolerancias máximas de contaminación para estos productos, tras un accidente nuclear o cualquier otro caso de emergencia radiológica, fijadas por la Unión Europea.

#### DESCONTAMINACIÓN DE ÁREAS

La descontaminación puede considerarse tanto una medida de protección como una medida de recuperación. Las medidas de protección se destinan a la población efectivamente afectada y al personal de intervención, mientras que las medidas de recuperación se dirigen principalmente hacia el ambiente físico y el restablecimiento de condiciones normales de vida. Su fin es reducir la irradiación externa debida a las sustancias radiactivas depositadas, la transmisión de sustancias radiactivas a las personas, los animales y los alimentos y la resuspensión y dispersión de sustancias radiactivas.

El nivel óptimo de intervención se deberá establecer haciendo un balance entre el valor de la dosis colectiva evitada gracias a la descontaminación y los costos de ésta, entre los que se incluirán los de la gestión de los residuos y los correspondientes a las dosis recibidas por el personal que lleve a cabo esta medida.

#### TRASLADO TEMPORAL (ALBERGUE DE MEDIA DURACIÓN) Y TRASLADO PERMANENTE (REALOJAMIENTO)

Se denomina así al que se efectúa sobre la población que, tras el paso de la nube radiactiva, queda sometida a exposiciones debidas a las sustancias radiactivas depositadas en el suelo y a la inhalación de partículas radiactivas dispersas en el aire.

Se distingue entre traslado temporal (albergue de media duración) y traslado permanente (relojamiento) en función del carácter provisional o definitivo del nuevo asentamiento.

La decisión acerca de la necesidad de un traslado temporal requiere menos urgencia que cuando se trata de una evacuación. La medida de traslado temporal se aplica para evitar que se reciban dosis elevadas durante un período de meses; en general, es posible justificar demoras limitadas en su aplicación mientras se efectúan mediciones y se evalúa la situación.

En el momento de decidir entre traslado temporal y permanente es importante considerar factores radiológicos, económicos y sociales. En la decisión de trasladar a la población, se ha de considerar si la descontaminación, la desintegración radiactiva y los procesos naturales reducirán los niveles de contaminación de modo que se prevea el regreso al lugar de residencia en un

#### ESTABILIZACIÓN DE ANIMALES

Esta medida tiene por objeto la protección de las personas y sus bienes mediante el confinamiento y control alimenticio de los animales, que de alguna manera entren en la cadena alimenticia, con el fin de reducir la propagación de una posible contaminación.

La adopción de esta medida no es prioritaria, durante la emergencia, cuando su ejecución pueda ocasionar el retraso en la aplicación de otras medidas (confinamiento, evacuación, etc.).

#### 4.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LARGA DURACIÓN

Este término se refiere a las medidas de protección que se prolongarán más en el tiempo. Cuando se trata de acciones protectoras de mayor duración, una eventual penalización radiológica a causa de demoras para realizar mediciones y determinar más exactamente el impacto del accidente, sería más pequeña que en el caso de medidas de protección urgentes. Las penalizaciones sociales y económicas por la adopción de criterios erróneos pueden ser muy elevadas a causa del tiempo relativamente largo que tal vez permanezcan vigentes dichas medidas. Por consiguiente, en el caso de medidas protectoras de larga duración, es importante que el proceso de justificación y optimización se realice con la mayor información posible, adoptando las estimaciones más correctas posibles sobre las consecuencias de las diferentes opciones de protección.

La finalidad de las medidas de protección de larga duración es, en general, reducir el riesgo de efectos estocásticos en la salud de la población expuesta y de efectos genéticos en las generaciones posteriores.

Se definen las medidas de larga duración porque, aunque son medidas de la fase final que está fuera del alcance del PLABEN, durante la fase de emergencia se pueden tomar acciones o planificar actuaciones características de la fase de recuperación.

Entre las medidas de protección de larga duración están: control de alimentos y agua, descontaminación de áreas, traslado temporal (albergue de media duración) y traslado permanente (relojamiento).

#### CONTROL DE ALIMENTOS Y AGUA

Es un conjunto de actuaciones que tienen como finalidad evitar la ingestión de material radiactivo contenido en productos que entren en la cadena alimenticia.

Cuando una zona ha resultado afectada por material radiactivo (o bien aguas contaminadas) es recomendable, como primera medida, prohibir el consumo de algunos alimentos y agua, así como de piensos, y sustituirlos por otros procedentes de zonas no afectadas, hasta que se tengan los resultados del análisis de éstos. Después de conocer tales resultados, puede decidirse: el consumo normal, el consumo restringido o diferido, el tratamiento, la mezcla con otros alimentos o la prohibición total.



tiempo limitado y razonable, o bien es necesario considerar el traslado permanente. Además, desde el punto de vista económico, hay que comparar el coste de un traslado temporal, frente a un traslado permanente, y, desde el punto de vista social, valorar que una situación incierta y temporal, mantenida mucho tiempo, puede afectar al estado de ánimo de la población y que un asentamiento permanente puede ayudar a retornar a una vida normal y productiva con más rapidez.

## ANEXO III

### DEFINICIONES Y ACRONIMOS

---

$H_T$ ,  $f_R$ ,  $W_R$ ,  $D_{T,R}$ ,  $R$ . Los valores apropiados para  $W_R$  se especifican en el anexo II del Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes. Su unidad de medida en el S.I. es el Sievert (Sv).

**Dosis individual:** Con referencia a un órgano determinado o a todo el cuerpo, dosis absorbida por un individuo durante un cierto período de tiempo.

**Dosis colectiva:** Con referencia a un órgano determinado o a todo el cuerpo, dosis equivalente que reciben los miembros de una colectividad durante el mismo período de tiempo.

**Dosis proyectada:** Es la magnitud adecuada para expresar el riesgo de efectos deterministas, es decir la dosis total recibida por todas las vías a lo largo de un período de tiempo contado a partir del accidente. La unidad de dosis proyectada es el Gray (Gy).

**Dosis evitable:** Cuando se trata de expresar el beneficio neto de una acción protectora destinada a reducir el riesgo de efectos estocásticos, la magnitud de interés es la dosis que puede ahorrarse en el período de tiempo que dure esa acción protectora. La unidad de dosis evitable es el Sievert (Sv).

**Dosímetro:** Instrumento o dispositivo que permite medir o evaluar una dosis absorbida, una exposición o cualquier otra magnitud radiológica.

**Efecto radiológico:** Consecuencia de tipo somático o genético que se manifiesta en las personas o en su descendencia respectivamente por estar sometidos a la exposición de radiaciones ionizantes.

**Efectos deterministas:** Son aquellos que se caracterizan por manifestarse, por lo general, poco después de la exposición y existe un umbral de dosis efectiva por debajo del cual no se manifiestan en absoluto. Dentro de estos efectos estarían p. e.: muerte, esterilidad, ceguera, etc.

**Efectos estocásticos:** Son aquellos que no se manifiestan sino muchos años después de la exposición inicial. No existe una dosis umbral por debajo de la cual no puedan ser causados, pero la probabilidad de que aparezcan en un individuo, o en uno de sus descendientes, aumenta con la dosis recibida. Incluyen típicamente una gran variedad de cánceres y alteraciones hereditarias.

**Emergencia nuclear o radiológica:** Situación que requiere medidas urgentes con el fin de proteger a los trabajadores, a los miembros del público o a la población, en parte o en su conjunto, para evitar o reducir los efectos adversos de las radiaciones ionizantes.

**Exposición:** Acción y efecto de someter, o someterse, a las radiaciones ionizantes procedentes del material radiactivo liberado en un accidente nuclear, sinónimo de irradiación. Puede ser externa, cuando el organismo se expone a fuentes exteriores a él o interna, cuando el organismo se expone a fuentes interiores a él.

Las definiciones de los términos o expresiones contenidos en este apartado tienen por finalidad darles un significado preciso dentro del contexto del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la Central Nuclear de Coftrentes y sus Anexos.

#### DEFINICIONES

**Accidente nuclear:** Hecho o sucesión de hechos fortuitos que tengan el mismo origen y produzcan la liberación del material radiactivo, procedente de una central nuclear, en cantidad superior a la autorizada, causando daños físicos o materiales como resultado directo o indirecto de las propiedades de estas sustancias radiactivas emitidas.

**Actuante.** Persona adscrita a un Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear (PEN) que ejerce las funciones asignadas en éste, en caso de emergencia.

**Categoría.** Término que agrupa los accidentes que pueden suceder en una central nuclear con una cierta probabilidad de ocurrencia. Dicha clasificación es función de la gravedad del accidente y de la naturaleza y cantidad del material radiactivo que se pueda liberar al exterior.

**Contaminación radiactiva:** Presencia indeseable de sustancias radiactivas en un materia, superficie o medio cualquiera o en personas, procedentes del material radiactivo liberado en un accidente nuclear. En el caso particular del cuerpo humano, esta contaminación puede ser externa o cutánea, cuando se ha depositado en la superficie exterior, o interna cuando penetra en el organismo por cualquier vía de incorporación (inhalación, ingestión, percutánea, etc.).

**Descontaminación:** Eliminación o reducción de la contaminación radiactiva de las personas, equipos, vehículos, etc., mediante procedimientos adecuados.

**Dosis absorbida (D):** Energía absorbida por unidad de masa.  $D = d_e / dm$ , donde  $d_e$  es la energía media impartida por la radiación ionizante a la materia en un elemento de volumen y  $dm$  es la masa de la materia contenida en dicho elemento de volumen. Su unidad de medida en el S.I. es el Gray (Gy).

**Dosis efectiva (E):** Suma de las dosis equivalentes ponderadas en todos los tejidos y órganos que se especifican en el Anexo II del Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, a causa de irradiaciones externas e internas.

**Dosis equivalente (H<sub>T</sub>):** Dosis absorbida, en el tejido u órgano T, ponderada en función del tipo y la calidad de la radiación R. Viene dada por la fórmula:

$H_T = W_R D_{T,R}$  siendo,  $D_{T,R}$  la dosis absorbida promediada sobre el tejido u órgano T, procedente de la radiación R, y  $W_R$  el factor de ponderación de la radiación. Cuando el campo de radiación se compone de tipos y energías con valores diferentes de  $W_R$  la dosis equivalente total viene dada por la fórmula:

**Sustancia radiactiva:** Sustancia que contiene uno o más radionucleidos y cuya actividad o concentración no pueda despreciarse desde el punto de vista de la protección radiológica.

**Vehículos de emergencia:** Cualquier vehículo que pueda ser requerido para realizar actuaciones en una emergencia nuclear que esté identificado, bien porque pertenezca a servicios de urgencia o emergencia (Policía, Bomberos, urgencias sanitarias, etc.) o bien porque haya sido acreditado en un control de accesos.

### ACRÓNIMOS

ABRS :	Área Base de Recepción Social
CECO :	Comité Estatal de Coordinación
CECOP :	Centro de Coordinación Operativa
CECOPAL :	Centro de Coordinación Operativa Municipal
CECOPI :	Centro de Coordinación Operativa Integrado
CETRA :	Centro de Transmisiones
CSN :	Consejo de Seguridad Nuclear
ECD :	Estación de Clasificación y Descontaminación
ORE :	Organización de Respuesta en Emergencias del Consejo de Seguridad Nuclear
PAMEN :	Plan de actuación municipal en emergencia nuclear
PLABEN :	Plan Básico de Emergencia Nuclear
PEN :	Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear
PENCRA :	Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo
PENVA :	Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes
PEI :	Plan de emergencia interior
SACOP :	Sala de Coordinación Operativa
SALEM :	Sala de Emergencias

**Exposición de emergencia:** Exposición voluntaria de personas que realizan una acción urgente necesaria para prestar ayuda a personas en peligro, prevenir la exposición de un gran número de personas o para salvar una instalación o bienes valiosos, que podrían implicar la superación de alguno de los límites de dosis individuales establecidos para trabajadores expuestos.

**Fuente o fuente de radiación:** Aparato, sustancia radiactiva o instalación que emite o es capaz de emitir radiaciones ionizantes.

**Grupos de referencia de la población:** Grupo que incluye a personas cuya exposición a una fuente es razonablemente homogénea y representativa de la de las personas de la población más expuestas a dicha fuente.

**Intervención:** Actividad humana que evita o reduce la exposición de las personas a la radiación procedente de fuentes que no son parte de una práctica o que estén fuera de control, actuando sobre las fuentes, las vías de transferencia y las propias personas.

**Material radiactivo:** Aquel que contiene sustancias que emiten radiaciones ionizantes, que ha sido liberado en un accidente nuclear.

**Medios:** Todos los elementos humanos y materiales, de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los grupos de actuación frente a una emergencia, que permitan afrontar con una mayor eficacia las tareas consideradas en los Planes de Protección Civil, previstos en cada caso.

**Personal de intervención:** Término que engloba a todo el personal que deba intervenir en el área afectada por una emergencia nuclear. Incluye a los actuantes de los planes de emergencia nuclear y a aquel otro personal no adscrito a estos planes que pudiera tener que actuar.

**Población que pueda verse afectada:** Toda población para la que se adopte un plan de emergencia exterior a la central nuclear.

**Población efectivamente afectada:** Aquella población para la que se adopten medidas de protección desde el momento en que se produce una emergencia nuclear.

**Radiación ionizante:** Nombre genérico para designar las radiaciones de naturaleza corpuscular o electromagnética que en su interacción con la materia produzca iones, bien directa o indirectamente.

**Recursos:** Todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores desarrolladas ante una emergencia.

**Riesgo radiológico:** Probabilidad de aparición de un efecto radiológico.

**Prefijos <<S>> para unidades múltiples y divisoras decimales de las unidades <<SI>>**

FACTOR	PREFIJO	SÍMBOLO
10 <sup>18</sup>	EXA	E
10 <sup>15</sup>	PETA	P
10 <sup>12</sup>	TERA	T
10 <sup>9</sup>	GIGA	G
10 <sup>6</sup>	MEGA	M
10 <sup>3</sup>	KILO	k
10 <sup>2</sup>	HECTO	h
10 <sup>1</sup>	DECA	da
10 <sup>-1</sup>	DECI	d
10 <sup>-2</sup>	CENTI	c
10 <sup>-3</sup>	MILI	m
10 <sup>-6</sup>	MICRO	μ
10 <sup>-9</sup>	NANO	n
10 <sup>-12</sup>	PICO	p
10 <sup>-15</sup>	FEMTO	f
10 <sup>-18</sup>	ATTO	a

**Magnitudes y unidades de radiación**

MAGNITUD	ACTIVIDAD	EXPOSICIÓN	DOSIS ABSORBIDA D	DOSIS EQUIVALENTE H=Q <sub>w</sub> D <sub>w</sub> N
Definición	Magnitud física que mide el nº de desintegraciones nucleares que están ocurriendo por unidad de tiempo en una sustancia radiactiva.	Magnitud que caracteriza un campo de radiación electromagnética (gamma o X).	Es la energía de la radiación que se absorbe por unidad de masa del material atravesado por dicha radiación. Se utiliza para evaluar los efectos energéticos de una radiación en un medio determinado.	Es la dosis absorbida multiplicada por un factor biológico de la radiación en cuenta el tipo de radiación. Se utiliza para la evaluación del efecto biológico total de radiación en las personas.
S.I.	Bequerel (Bq)	Culombio (C/Kg) Kg.	Gray (Gy)	Sievert (Sv)
Unidad	Clásicas	Renguenio (R)	Rad	Rem
Equivalencia	1 Bq=2,7×10 <sup>11</sup> Ci	1 C/Kg = 3876 R	1 Gy = 10 rad	1 Sv = 100 rem

- D – dosis absorbida.
- H – dosis equivalentes.
- Q – factor de calidad.
- N – otros factores modificantes.
- SI – sistema internacional.

**Tabla factor de calidad**

TIPO DE RADIACIÓN	VALOR DEL FACTOR DE CALIDAD	
	Irradiación	Contaminación
Rayos beta y gamma y X.....	1	1
Rayos beta del tritio.....		2
Rayos alfa.....		25
Neutrones.....	25	

## 1. NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR

### 1.1. NORMAS PARA CUMPLIMENTAR EL "MODELO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR"

Este impreso servirá de modelo para las comunicaciones que se realicen desde la Central Nuclear de Cofrentes con objeto de informar de los sucesos de cualquier categoría. En el mismo se recoge la información básica de interés para el CECOP y el Consejo de Seguridad Nuclear que puede y debe ser ampliada con información adicional.

Una vez declarada una categoría de accidente debe hacerse un primer comunicado en los plazos establecidos en el plan de emergencia interior, que contenga toda la información de la que se dispone en ese momento y como mínimo la información de los apartados 1, 2, 3 y 4. A medida que se disponga de nuevos datos y siempre que haya variaciones sobre el último envío, debe hacerse un nuevo comunicado.

#### Apartado 1. Notificación

Se rellenarán todos los puntos incluidos en este apartado.

#### Apartado 2. Categorías

Se indicará el suceso de acuerdo con las denominaciones establecidas en el plan de emergencia interior. Se indicará la categoría rodeando con círculo el número que corresponda del I al IV.

#### Apartado 3. Estado de la planta

En este apartado se incluye información que permite hacer una valoración general del estado de la planta.

En el punto "integridad de las barreras de contención" se pondrá un sí o un no después de vaina, primario y contención, en función de que esté o no garantizada su integridad.

En el punto "funciones de seguridad" se hará una relación de aquellas funciones de seguridad que se hayan perdido o que exista riesgo de perder.

#### Apartado 4. Condiciones meteorológicas

Se incluye la información disponible sobre las condiciones meteorológicas. Estos valores son los utilizados en la estimación de dosis.

Dirección: de procedencia a destino. Sectores (N,NNE,...,NNW). Categoría de Pasquill A,B,C,D,E,F o G.

#### Apartado 5. Estimación del término fuente

En este apartado se recogen los criterios utilizados para la estimación del término fuente. Se debe informar si la estimación se basa en datos medidos o en datos estimados y, en este caso, debe especificarse cómo se han estimado.

## ANEXO IV NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA.

### 1. Notificación de Emergencia Nuclear

1.1. Normas para cumplimentar el "modelo de notificaciones de Emergencia Nuclear"

Este apartado debe completarse adjuntando información adicional sobre las características de la emisión como son: vías, naturaleza y tipo de la emisión, caudal y composición (actividades, nucleidos) y tiempo de emisión.

**Apartado 6. Estimación de las dosis en el exterior de la central nuclear**

En este apartado se recogen los criterios utilizados para la estimación de las dosis: modelo dosimétrico.

Este apartado debe completarse adjuntando información adicional sobre los datos utilizados en el modelo dosimétrico y sobre la estimación de dosis obtenida en las distintas zonas de planificación establecidas en el exterior (3km., 5km. y 10 km.).

**Apartado 7. Ayuda exterior**

Introducir la información referente a este apartado que aparece en el formato.

**Apartado 8. Evacuación de la central nuclear**

Introducir la información referente a este apartado que aparece en el formato.

**Apartado 9. Otra información**

En este apartado se incluirá otra información de interés como: activación y resultados del PVRE, heridos o contaminados, etc., y aquella información que se solicite por el CSN o el CECOP y no esté comprendida en los apartados anteriores.

La notificación ha de ser firmada por el Director del Plan de Emergencia Interior.

**MODELO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR**

Comunicado nº .....

**1. NOTIFICACIÓN**  
 Dirigido al CECOP de Valencia   
 Dirigido al Consejo de Seguridad Nuclear   
 Central Nuclear de Cofrentes..... Fecha..... Hora.....  
 Avisado el Inspector Residente Sí  No

**2. CATEGORÍA**  
 Suceso.....  
 Hora inicio..... Hora declaración de Categoría.....  
 Categoría I, II, III, IV

**3. ESTADO DE LA PLANTA**  
 ¿Ha habido disparo de la central? Sí  No  Hora.....  
 Integridad de las barreras de contención.....  
 Vaina..... Primario..... Contención.....  
 Funciones de seguridad.....

**4. CONDICIONES METEOROLÓGICAS**  
 Velocidad del viento (m/s)..... Dirección: de..... a.....  
 Categoría de estabilidad..... Lluve..... Nieva.....

**5. ESTIMACIÓN DEL TÉRMINO FUENTE**  
 ¿Ha habido emisión radiactiva al exterior? Sí  No  Hora.....  
 ¿Existe previsión de emisión radiactiva al exterior? Sí  No  Hora.....  
 Criterios utilizados para la estimación.....  
 Resultados obtenidos.....

**6. ESTIMACIÓN DE LAS DOSIS EN EL EXTERIOR DEL EMPLAZAMIENTO EN LA DIRECCIÓN DEL VIENTO**  
 Criterios y datos utilizados para la estimación.....  
 Resultados obtenidos.....

**7. AYUDA EXTERIOR**  
 ¿Es necesaria la ayuda exterior? Sí  No   
 Clase de ayuda.....

**8. EVACUACIÓN DE LA CENTRAL NUCLEAR**  
 ¿Existe previsión de evacuación de la central? Sí  No  Hora.....

**9. OTRA INFORMACIÓN**  
 .....  
 Director del PEI

Teniendo en cuenta las características especiales del riesgo nuclear y radiológico, los medios materiales y recursos que se adscriban al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes se clasificarán en:

**Específicos:** Son aquellos que por sus características sólo se requerirán para emergencias nucleares o radiológicas. Se considerarán medios materiales y recursos específicos los siguientes:

- a) Sistemas, redes y equipos de detección y medida de la radiación.
- b) Sistemas de análisis y evaluación de consecuencias de accidentes nucleares.
- c) Unidades Móviles de vigilancia de los niveles de radiación ambiental.
- d) Equipamiento de protección personal radiológica.
- e) Sustancias para la profilaxis radiológica.
- f) Sustancias y material específico para la descontaminación radiactiva externa e interna.
- g) Estaciones de Clasificación y Descontaminación, fijas y móviles. h) Medios materiales y recursos de primera intervención NRBQ.
- i) Medios para la gestión de residuos radiactivos.
- j) Medios de transporte especial para personas contaminadas.
- k) Centros médicos especializados de tratamiento de irradiados y contaminados.

**No específicos:** Son otros medios materiales y recursos que puedan ser necesarios para dar respuesta a estas emergencias, pero que son también utilizados en actuaciones de respuesta ante cualquier otro tipo de emergencia.

Con carácter no limitativo los medios materiales y recursos esenciales del Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Cofrentes, así como las Autoridades competentes y los organismos concernidos a efectos de su dotación, serán los siguientes:

#### 1. ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

##### *Ministerio del Interior*

- a) Dirección General de Protección Civil y Emergencias:
  - 1º. Equipos y sistemas para el adecuado funcionamiento de los CECOP de los Planes de Emergencia Nuclear y del CECOP del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo, en caso de emergencia nuclear.
  - 2º. Red de Alerta a la Radiactividad.
  - 3º. Sistemas de comunicaciones y avisos a la población que pueda verse afectada en caso de emergencia nuclear.
  - 4º. Habitabilidad de instalaciones municipales como sedes de Estaciones de Clasificación y Descontaminación.
  - 5º. Equipos y sistemas esenciales para el adecuado funcionamiento de los CECOPALES, en caso de emergencia nuclear.

## ANEXO V MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS

1. Administración del Estado
2. Administración Autonómica
3. Administración Local

- b) Sanidad:
- 1º. Medios materiales y recursos necesarios para los Servicios del Grupo Sanitario.
  - 2º. Centros médicos especializados y acreditados para tratamiento de irradiados y contaminados.
  - 3º. Laboratorios acreditados para análisis de agua y alimentos que pudieran estar contaminados.
  - 4º. Laboratorios de diagnóstico y dosimetría biológica.
  - 5º. Medios de transporte sanitario para contaminados.
  - 6º. Sustancias para la profilaxis radiológica.
  - 7º. Material y sustancias para descontaminación externa e interna en las Estaciones de Clasificación y Descontaminación.

- c) Seguridad ciudadana y Orden público:
- Medios materiales y recursos para el ejercicio de las funciones asignadas a la Policía Autonómica.

### 3. ADMINISTRACIÓN LOCAL

Ayuntamientos incluidos en el PENVA:

- 1º. Medios materiales y recursos necesarios para los servicios de las organizaciones de respuesta municipal.
- 2º. Equipos y sistemas para el adecuado funcionamiento de los CECOPALES.
- 3º. Instalaciones habitables para su uso como Estaciones de Clasificación y Descontaminación, en caso de emergencia nuclear.

Medios materiales y recursos de los servicios locales de extinción de incendios.  
Medios materiales y recursos de los Cuerpos de Policía Local.

- b) Dirección de la Guardia Civil  
Medios materiales y recursos del Cuerpo de la Guardia Civil, incluidos los especializados de primera intervención NRBQ.
- c) Dirección General de la Policía  
Medios materiales y recursos del Cuerpo Nacional de Policía, incluidos los especializados de primera intervención NRBQ.

### Consejo de Seguridad Nuclear

- 1º. Sistemas, redes y equipos de detección y medida de la radiación.
- 2º. Unidades móviles de vigilancia de los niveles de radiación ambiental.
- 3º. Sistemas de análisis y evaluación de consecuencias de accidentes nucleares.
- 4º. Equipos de control dosimétrico y de protección personal radiológica para los actuantes del grupo radiológico, así como para los actuantes de otros grupos operativos o de las organizaciones de respuesta municipal que lo precisen.

### Empresa Nacional de Residuos Radiactivos

Medios para la gestión de residuos radiactivos.

### Ministerio para las Administraciones Públicas

Medios materiales y recursos de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno de Valencia y Albacete.

### Ministerio de Sanidad y Política Social

Stock de productos y sustancias farmacológicas para la profilaxis radiológica y tratamiento de contaminados.

Medios materiales y recursos del Sistema de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (SICAS).

### 2. ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA

Consejerías de las Comunidades Autónomas de Valencia y Castilla-La Mancha, competentes en materia de:

- a) Protección Civil:
- 1º. Equipos y sistemas para el adecuado funcionamiento de los Centros de Coordinación Operativa Autonómicos, en caso de emergencia nuclear.
  - 2º. Medios materiales y recursos necesarios para los Servicios del Grupo de Apoyo Logístico, así como medios de apoyo logístico que precisen los otros grupos operativos.



Las autoridades competentes y organismos concernidos de las Administraciones Públicas son los siguientes:

#### 1. ADMINISTRACION GENERAL DEL ESTADO

##### 1.1 AUTORIDADES COMPETENTES

- Ministerio del Interior: Órgano competente en materia de Protección Civil (DGPCE), Dirección General de la Guardia Civil y Dirección General de la Policía.
- Delegaciones del Gobierno de la Comunidad Valenciana y de la Comunidad de Castilla-La Mancha
- Subdelegaciones del Gobierno en Valencia y Albacete.
- Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

##### 1.2 ORGANISMOS CONCERNIDOS

- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: Órgano competente en materia de regulación energética.
- Instituto Nacional de Meteorología: Órgano competente en materia de información meteorológica.
- Ministerio de Sanidad: Órgano competente en materia de salud pública.
- Ministerio de Defensa: Órgano competente en materia de política de defensa.
- Presidencia del Gobierno: Órgano competente en materia de infraestructura y seguimiento para situaciones de crisis.

##### 2. ADMINISTRACION AUTONÓMICA

Serán los Órganos de las Comunidades Autónomas de Valencia y Castilla-La Mancha, competentes en materias de protección civil, seguridad ciudadana, sanidad, obras públicas, transportes y comunicaciones, abastecimiento y albergue, asistencia social y educación y seguridad vial.

En la Comunidad Valenciana estos Órganos son:

- <sup>1</sup> Conserjería de Justicia y Administraciones Públicas: Órgano competente en materia de protección civil, seguridad ciudadana y abastecimiento.
- <sup>2</sup> Conserjería de Sanidad: Órgano competente en materia de Sanidad
- <sup>3</sup> Consellería de Infraestructuras y Transportes: Órgano competente en materia de obras públicas, transportes y comunicaciones.
- <sup>4</sup> Consellería de Bienestar Social: Órgano competente en materia de Albergue y asistencia social
- <sup>5</sup> Consellería de Cultura, Educación y Deportes: Órgano competente en materia de educación

En la Comunidad de Castilla-La Mancha estos Órganos son:

- <sup>1</sup> Conserjería de Administraciones Públicas: Órgano competente en materia de protección civil y seguridad ciudadana.
- <sup>2</sup> Conserjería de Sanidad: Órgano competente en materia de Sanidad

## ANEXO VI AUTORIDADES COMPETENTES Y ORGANISMOS CONCERNIDOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1. Administración General del Estado
2. Administración Autonómica
3. Administración Local
4. Otros Organismos Concernidos

- 1º Consejería de Obras Públicas: Órgano competente en materia de transportes e infraestructuras.
- 1º Consejería de Industria y Tecnología: Órgano competente en materia de comunicaciones
- 1º Consejería de Bienestar Social: Órgano competente en materia de asistencia social
- 1º Consejería de Educación y Ciencia: Órgano competente en materia de educación

### 3. ADMINISTRACION LOCAL

Ayuntamientos incluidos en el PENVA y Diputaciones provinciales de Valencia y Albacete.

### 4. OTROS ORGANISMOS CONCERNIDOS

Serán los Órganos y entes públicos competentes en materias de gestión de residuos radiactivos, gestión del dominio público hidráulico, marítimo-terrestre y aéreo, seguridad alimentaria y consumo, ordenación del territorio y radiodifusión y televisión.

Entre otros, estos Órganos serán los siguientes:

- 1º ENRESA
- 1º Confederación Hidrográfica del Júcar
- 1º RENFE
- 1º AENA
- 1º Inspección Técnica de Telecomunicaciones
- 1º Centro Nacional de Disimetría
- 1º Centro Meteorológico Zonal
- 1º Universidad Politécnica de Valencia

## ANEXO VII CARTOGRAFÍA



