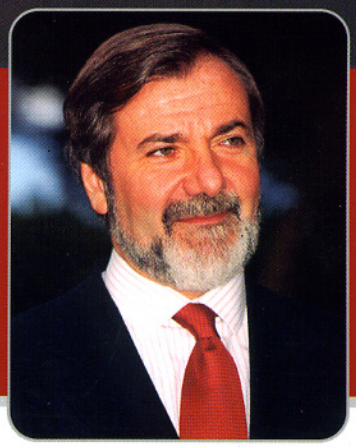
Protección Civil

REVISTA TRIMESTRAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL - MINISTERIO DEL INTERIOR n.1 SEPTIEMBRE 1999 EDITOR ENCARGADO: EUROPA EDICIONES PROTECCIÓN CIVIL U.T.E. 28010 MADRID - C. ALONSO CANO, 27



Entrevista con el Ministro del Interior, Jaime Mayor Oreja

"Debemos fomentar una cultura de prevención"

PROFUNDIZAR EN LA CULTURA PREVENTIVA

Durante el año 1998, más de cincuenta mil personas en el mundo perdieron su vida en desastres naturales que, por otra parte, produjeron unos daños por valor de noventa y tres mil millones de dólares USA, según la Munich Reinsurance Company. La aparentemente buena evolución de las estadísticas sobre desastres observada en la primera parte de la década de los noventa, se ha visto lamentablemente truncada en los últimos años. España, como todos sabemos, no ha sido ajena a esa desfavorable evolución.

Para hacer frente a los desastres y para, en lo posible, evitarlos, los gobiernos han de redoblar sus esfuerzos en prevención. También es preciso acentuar esos esfuerzos a nivel internacional, al objeto de apoyar a aquellos países especialmente sometidos a los peligros naturales y con menos recursos para afrontarlos adecuadamente.

Las Naciones Unidas emprendieron una acción por la reducción de los desastres naturales que se programó para toda la década de los noventa y que ahora, por tanto, toca a su fin. Para hacer balance de los progresos realizados y establecer una estrategia para la acción en los primeros años del dos mil, se acaba de celebrar en Ginebra una conferencia internacional, organizada por la Secretaría del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de las Naciones Unidas.

Entre las conclusiones de la Conferencia, se hace referencia a la necesidad de que la acción internacional continúe en los próximos años, tanto para la coordinación de las actuaciones de las distintas agencias que componen el sistema de Naciones Unidas, como en apoyo y el fomento de la cooperación entre países y organizaciones.

España ha participado activamente en esa conferencia de Ginebra, así como en algunas otras actividades que la precedieron. La Dirección General de Protección Civil, en colaboración con la Generalidad Valenciana, la Federación Valenciana de Municipios y Provincias y el Consorcio de Compensación de Seguros, organizó la conferencia Regional Mediterránea, del DIRDN, celebrada en Valencia en los primeros días del mes de mayo último. Asimismo la Dirección General de Protección Civil de España, esta vez representando a la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, participó en la Reunión Hemisférica para América Latina y el Caribe, celebrada recientemente en San José de Costa Rica.

Esa activa participación española en las actividades del DIRDN, obedece a una razón bien simple: se poseen experiencias propias que pueden ser útiles a otros y, a la vez, tenemos problemas para cuya resolución pueden sernos útiles las experiencias ajenas. Creemos firmemente en los importantes beneficios que, a la totalidad de los países, puede proporcionar la cooperación internacional en materia de prevención y mitigación de desastres.

Consideramos también muy importante otra cuestión que ha estado en todos los debates de los distintos encuentros organizados: la necesidad de crear una cultura social de prevención, sin la cual poco pueden hacer otras actividades emprendidas en los sectores públicos y privados.

Es nuestro propósito que esta revista, cuya nueva etapa inauguramos con este primer número, sirva fielmente a ese objetivo de contribuir a la extensión de la cultura preventiva frente a riesgos catastróficos.

JUAN SAN NICOLÁS SANTAMARÍA

DIRECTOR GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Protección Civil

EDITORA
Dirección General de Protección Civil
Ministerio del Interior

PRESIDENTE
Juan San Nicolás Santamaría - *Director General*

VOCALES
Carlos Dueñas - *Vocal Asesor*
José Antonio Lazúen - *Subdirector General de Planes y Operaciones*
Antonio Alastrue - *Director Escuela Nacional*
Gian Francesco Lupattelli - *Administrador E.E.P.C.*
Luigi Rigo - *Director Ejecutivo E.E.P.C.*

DIRECTOR
Javier Moral

REDACTORA JEFE
Azahara Fernández Martín

REDACCIÓN
Evelio Jiménez
Marisa Ybarra
Carmen Rodríguez

FOTOGRAFÍA
Luis Zazo

DOCUMENTACIÓN
Área de Investigación, Documentación y Divulgación

SECRETARÍA DE REDACCIÓN
María José Gallo

DIRECTOR RELACIONES EXTERNAS
Franco Pasargiklian

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
Consuelo Arellano Cejudo

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
Franco Cettina

FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN
Luinostamp
Calle Alonso Cano 27
Madrid 28010

GERENCIA DE PUBLICIDAD
Europa Ediciones Protección Civil U.T.E. (E.E.P.C.)
DELEGADO: Diego Pantoja
C/ Alonso Cano 27. Madrid 28010
Tel. 914462094; 4465145 Fax: 914465278
DELEGADO CATALUÑA: Renato Rossini
Tel./Fax 934690428-Movil: 609691694

NIPO: 126-99-024-6
ISSN.:-02-14-8102
DEPÓSITO LEGAL: M-18489-1988

DIRECCIÓN DE LA REVISTA:
Calle Quintiliano,21; Madrid, 28002
Tel.: 91-5373100; 5373106; 5373181
Fax: 915373104; 5628941
E-Mail: jmoral@procivil.mir.es

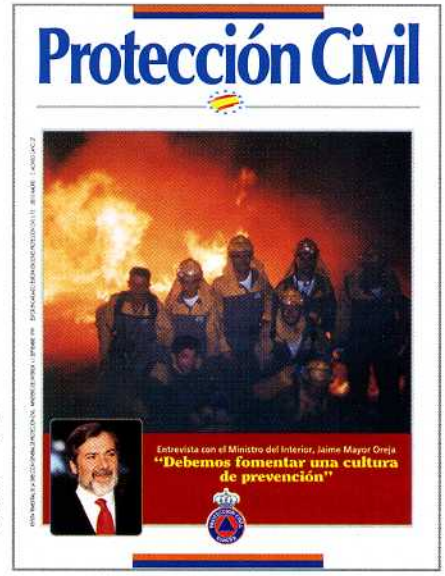
La Revista Protección Civil es una publicación técnica y plural que puede coincidir con las opiniones de los que en ella colaboran, aunque no las comparta necesariamente.

MINISTERIO DEL INTERIOR

SUMARIO

Editorial del Director General de Protección Civil	***3***
Entrevista con el Ministro del Interior, Jaime Mayor Oreja	***7***
INFORMES TÉCNICOS	
Las actividades del Ministerio de Medio Ambiente	*12*
Incendios forestales	*18*
Colaboración - Vigilancia del tiempo y Protección Civil	*22*
Terremoto de Mula	*24*
Simulacro de Guadalajara	*28*
Colaboración - Medicina de catástrofes	***42***
Colaboración - Psicología y catástrofes	***44***
ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL	
"La Universidad de la Protección Civil"	*48*
Actividades desarrolladas en el curso 1998/99	*50*
Jornadas de trabajo para seguridad en túneles	*55*
La formación en Protección Civil	*58*
Servicios de extinción de incendios (F.E.B.)	***60***
Servicios de extinción de incendios - XVII Congreso Nacional de Bomberos	***66***
Fuerzas y Cuerpos de Seguridad	***72***
Unidades Provinciales	***78***
Voluntarios de Protección Civil	***82***
Ayuntamientos	***86***
Iberoamérica	***88***
Internacional - Programme Forum 1999	***90***
Documentación	***92***

N. 1 Septiembre 1999



Equipo de Brigada de Refuerzo Contra incendios forestales

Foto - Dirección General de Conservación de la Naturaleza Ministerio de Medio Ambiente

Entrevista con el Ministro del Interior, Jaime Mayor Oreja

"Debemos fomentar una cultura de prevención"

- "En nuestro sistema de protección civil, la administración que ha de prepararse y actuar de forma más inmediata ante cualquier riesgo colectivo es la Administración Local y, seguidamente, en función de las características de la emergencia, la correspondiente Comunidad Autónoma. La función principal, que no la única, de la Administración General del Estado consiste en disponer de la organización adecuada para prestar apoyo a las otras Administraciones cuando sea necesario".

- "Se prepara una disposición que regulará la creación, dotación, entrenamiento y actuación de las denominadas Unidades de Apoyo ante los Desastres para una rápida intervención tanto en España como, si fuera procedente, en el extranjero".

- "Otro proyecto fundamental para la protección civil estatal es la construcción del campo de prácticas de la Escuela Nacional de Protección Civil".

El Ministro del Interior, Jaime Mayor Oreja lleva ya más de tres años al frente de un Departamento muy complejo. Son muchos, delicados e importantes los asuntos que tiene que abordar día a día; y, en no pocas ocasiones, minuto a minuto. Pero la urgencia y la inmediatez de la respuesta no llegan a romper la imagen de confianza y seguridad que imprime Jaime Mayor Oreja.
Esa imagen de confianza en su palabra y la seguridad en su actitud viene a ser, para los que le conocen bien, fiel reflejo de sí mismo. Así lo hemos visto a la hora de hablar, por primera vez y monográficamente, de los grandes temas que engloban la gestión de la protección civil en España.

El Ministerio del Interior es siempre un Departamento complicado ¿Qué particularidades ve el Sr. Ministro a la protección civil dentro de su Ministerio?

Mi experiencia de relación con ministros del interior de otros países me dice que, en la casi totalidad, la protección civil depende de sus departamentos. No es pues el caso español una excepción. Tenga en cuenta que el objetivo de la protección civil no es otro que la protección de personas y bienes ante situaciones de grave riesgo colectivo o catástrofe. Se trata pues de velar por la seguridad de las personas y en ello no existe diferencia alguna con lo que constituye una de las finalidades básicas del Departamento.
Bien es cierto que esa actividad, en el caso de la protección civil, ha de llevarse a cabo en relación con hipótesis de riesgo muy diferentes a los que se afrontan en otros ámbitos del Ministerio del Interior. Se trata de prever, colaborar en la prevención, alertar a la población, y si llega el caso, actuar en socorro de la misma, ante riesgos tales como inundaciones, emisiones peligrosas por accidentes industriales, incendios, etc.

La sociedad española ha evolucionado mucho en los últimos años ¿Cree usted que la protección civil española está a la altura de las necesidades de nuestra sociedad?

Como no podía ser menos, la protección civil española, lejos de permanecer inmóvil, ha evolucionado también considerablemente en los últimos años. El sistema de protección civil español está en estos momentos

formado por un conjunto de organismos que dependen de las tres Administraciones públicas: las Comunidades Autónomas, los Entes Locales y lógicamente de la Administración General del Estado. Es decir, las competencias y responsabilidades en la materia están repartidas entre esos tres niveles administrativos, de conformidad con la normativa legal vigente y los criterios que, en su momento, fueron establecidos por el Tribunal Constitucional.

Quisiera, sin embargo, destacar una circunstancia que considero muy importante. Tanto en España como en otros países, pues se trata de un principio universalmente asumido, la protección civil ha de estar basada, además de en las actuaciones de los servicios públicos, en una cultura social preventiva y en una acción positiva de los ciudadanos frente a los riesgos y a favor de la prevención. Naturalmente, que también en este ámbito, el de crear y fomentar esa cultura social preventiva, los organismos públicos y los responsables políticos tenemos una responsabilidad y una importante labor que desarrollar.

En esa delimitación de competencias en el campo de la protección civil ¿Qué funciones le corresponden a la Administración General del Estado?

En nuestro sistema de protección civil, la administración que ha de prepararse y actuar de forma más inmediata ante cualquier contingencia de riesgo colectivo es la administración local y seguidamente, en función de las características de la situación de emergencia, la correspondiente Comunidad Autónoma.

Las funciones de la Administración General del Estado, en cualquier caso, consisten en disponer de la organización adecuada para prestar apoyo a las otras administraciones cuando sea necesario y, previa declaración de interés nacional de la emergencia, desempeñar la labor de dirección coordinación general de las operaciones, cuando la situación de emergencia reúna las características previstas para ello en la reglamentación vigente. A este respecto, quisiera destacar que la Dirección General de Protección Civil, como órgano responsable dentro del Ministerio, si bien no desempeña directamente las actividades de protección a la población, es el que coordina a los restantes servicios del Departamento y a otros órganos de diferentes Ministerios, en esas labores de protección civil. La protección civil no es labor de un solo servicio y órgano administrativo, sino la resultante de la acción coordinada de todos los que, de acuerdo con sus funciones y competencias ordinarias, pueden contribuir a una más eficaz protección de los ciudadanos.

Los Planes Estatales de Protección Civil, como en su ámbito los de las Comunidades Autónomas y los de los Entes Locales, sirven, entre otras cosas, para establecer los mecanismos de coordinación que, entre los distintos servicios participantes, deben ponerse en práctica en caso de emergencia. Sin embargo, en estos últimos años, hemos venido, desde el Ministerio, procurando mejorar la coordinación y el trabajo conjunto mediante la suscripción de Convenios de Cooperación. Entre los Convenios que he tenido la satisfacción de firmar en los últimos tiempos creo obligado mencionar los establecidos con el Consejo de Seguridad Nuclear y con Cruz Roja Española, así como con las Comunidades Autónomas de Madrid, de Cantabria y de Extremadura.

Es importante que para clarificar y asentar definitivamente el panorama competencial, todas las Comunidades Autónomas aprueben y homologuen sus correspondientes planes de Protección Civil. Ciertamente que el esfuerzo efectuado por las Comunidades Autónomas en esta materia ha sido en los últimos años muy importante. La implantación del teléfono de urgencia único europeo 112 se está efectuando en nuestro país gracias fundamentalmente al impulso y organización de las Comunidades Autónomas, viéndose

Ministro del Interior, Jaime Mayor Oreja

El Ministro del Interior, Mayor Oreja, en la inauguración de la Escuela Nacional de Protección Civil, junto con la Ministra de Justicia, Margarita Mariscal y el Director General de Protección Civil, Juan San Nicolás

ya los resultado de una mejor coordinación y por tanto, de mayor eficacia en la prestación de los servicios públicos de urgencia.

¿Qué proyectos más significativos tiene su Departamento en materia de protección civil?

Creo que, a pesar del esfuerzo realizado, queda todavía mucho que hacer en esta materia. La Administración General del Estado debería estar lo mejor preparada posible para gestionar con eficacia situaciones catastróficas que, aun con una muy baja probabilidad de ocurrencia, pudieran afectar gravemente a nuestro país.

Con esta finalidad y, desde luego, poder apoyar a las otras administraciones en la gestión de emergencias cuya dirección y coordinación les corresponda, el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de Protección Civil, tiene varios proyectos de desarrollo a corto y medio plazo.

En primer lugar, se prepara una disposición que regulará la creación, dotación entrenamiento y actuación de las denominadas Unidades de Apoyo ante Desastres, las cuales deberán quedar disponibles para una rápida movilización e intervención, tanto en territorio español como, si el gobierno lo considerara oportuno, en el extranjero, a fin de prestar colaboración en labores esenciales para el socorro de los ciudadanos afectados por una situación de emergencia.

Otro proyecto fundamental para la protección civil estatal, pero también para todo el sistema español de protección civil, es, sin duda, la construcción del campo de prácticas de la Escuela Nacional de Protección Civil. Con ello se conseguirá el que esas Unidades de Apoyo ante Desastres, pero asimismo bomberos, fuerzas de seguridad, agrupaciones de voluntarios, servicios sanitarios y otro personal interviniente en protección civil, cualquiera que sea la administración de la que dependa, dispongan de un instrumento necesario para su adecuado entrenamiento especializado, en las debidas condiciones de seguridad.

Por otra parte, es sabido que, en caso de una emergencia grave, el mantenimiento del sistema de comunicaciones constituye un factor decisivo para una buena gestión. En este terreno está previsto el equipamiento y puesta en estado operativo de una nueva red de comunicaciones de emergencia de protección civil, vía satélite, para tráficos prioritarios entre la Dirección General de Protección Civil y las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno. Este proyecto será complementado por el desarrollo y culminación de los programas ya existentes de remodelación y actualización tecnológica de los Centros

de Coordinación Operativa de Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, así como, el de construcción y puesta en servicio de módulos de puesto de mando avanzado y de comunicaciones integradas.

¿Puede extenderse algo más el Sr. Ministro en su explicación sobre los propósitos, actividades y organización de las Unidades de Apoyo en Emergencias?

Como ya le he comentado, la disposición que regulará estos aspectos está todavía en preparación. Sin embargo, puedo adelantarle algunos de ellos.
Cada Unidad consistirá en un grupo adecuadamente organizado de personas que hayan sido específicamente formadas, entrenadas y equipadas, para el desempeño de una determinada actividad o conjunto de actividades de protección a la población que se haya visto afectada por una catástrofe.
Las actividades a que me refiero pueden ser muy variadas, desde el análisis y valoración de la situación para la mejor aportación de los socorros, a las de búsqueda y salvamento de personas sepultadas, asistencia sanitaria de emergencia, primeros auxilios psicológicos, organización de áreas de albergue provisional y asistencia social, etc.
Para la constitución de estas unidades estamos pensando, entre otras alternativas, en el establecimiento de convenios con entidades, públicas y privadas, que ya dispongan de equipos o grupos de trabajo cuyas funciones ordinarias se correspondan con alguna de las áreas de actividad previstas para las unidades. El personal de las unidades será, en todo caso, voluntario, y habrá de pasar por los adecuados periodos de formación y entrenamiento, repetidos de forma periódica, en la Escuela Nacional de Protección Civil.

Al margen de estas actividades formativas ¿Qué tareas de formación se espera pueda desempeñar la Escuela Nacional de Protección Civil una vez concluido su campo de prácticas?

Se están preparando y alguno de ellos ya impartiendo, ciclos formativos para bomberos, voluntarios de protección civil, psicólogos y trabajadores sociales, médicos, etc.
No obstante, uno de nuestro objetivos, a corto plazo, es la impartición de cursos de acceso a las escalas media y superior de oficiales de bomberos. A más largo plazo, sería de sumo interés el poder contar con dos titulaciones universitarias ahora inexistentes, las de Ingeniería Técnica e Ingeniería Superior en Seguridad y Protección Civil. Vamos a trabajar en esta dirección en colaboración con el Ministerio de Educación y Cultura.
En todo caso, concebida la Escuela Nacional de Protección Civil como un instrumento al servicio del sistema de protección civil en su conjunto y por ello, en colaboración con las restantes administraciones, la Escuela

habrá de diseñar e impartir los cursos de especialización que en cada momento se consideren necesarios. En estos momentos, las especialidades que parecen prioritarias son las de gestores de protección civil y medicina de catástrofes, además de los cursos dedicados específicamente a bomberos, cuerpos y fuerzas de seguridad y otros colectivos especialmente relacionados con las tareas de protección civil.

Usted ha venido dando una notable importancia en su gestión al contacto con sus homólogos de otros países ¿Cómo ve a la protección civil en ese contexto?

En situaciones extremas como las que debe afrontar la protección civil, la ayuda exterior puede ser determinante, aún para países con una buena dotación de infraestructura y equipamiento. Por ello, considero de enorme interés el que, desde el punto de vista técnico, puedan mantenerse las mejores relaciones de cooperación con otros países.

Durante estos últimos años, junto a las relaciones regularmente establecidas en las instituciones de la Unión Europea y de Consejo de Europa, se ha procurado mejorar y fomentar la cooperación especializada en protección civil con los países ribereños del Mediterráneo y con todos los países de Iberoamérica. España organizó recientemente la Conferencia Regional Mediterránea del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de las Naciones Unidad. La Dirección General de Protección Civil es miembro fundador de la recientemente constituida Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil. Se ha revitalizado el Convenio de Cooperación suscrito con la República Argentina y se han firmado Acuerdos específicos con Uruguay y México.

Con ocasión de la denominada Operación Paso del Estrecho se mantienen contactos frecuentes con las autoridades marroquíes y se ha puesto en práctica el Convenio de cooperación en materia de protección civil existente entre Marruecos y España.

A través de sendos convenios, se mantienen relaciones particularmente fluidas con los organismos de protección civil de Francia y Portugal.

Creo, en definitiva, que en este terreno se ha avanzado de forma notable, aunque es preciso continuar en esta línea. ■

Área de defensa contra incendios forestales

Las actividades del Ministerio de Medio Ambiente para defensa contra incendios forestales

1. FUNCIONES

Las funciones de la Administración General del Estado son esencialmente:

- Favorecer la coordinación entre las acciones de las CCAA en prevención y extinción
- Desarrollar campañas generales de prevención
- Apoyar a las CCAA con medios aéreos de cobertura nacional
- Mantener una cobertura básica de seguros del personal que interviene en la extinción
- Impulsar el desarrollo de tecnologías de prevención y extinción
- Mantener la Base de Datos de Incendios Forestales, iniciada en 1968
- Mantener las relaciones con la Comisión Europea para la aplicación del Reglamento (CEE) nº 2158/92 de protección de los bosques contra los incendios
- Colaborar en la cooperación internacional contra incendios forestales, especialmente en los ámbitos iberoamericano y mediterráneo

2. LOS INCENDIOS FORESTALES EN EL PERÍODO 1996-1998

Los gráficos adjuntos muestran la evolución del número de incendios forestales y de las superficies afectadas por el fuego.
Se observa que el número de conatos (<1 ha) ha continuado creciendo, lo que revela que la mayoría de los fuegos se controlan cuando los daños son muy pequeños. Asimismo el número de incendios (>1 ha) presenta tendencia en disminución, lo que es un indicador favorable de las acciones de prevención.
Las superficies afectadas también presentan tendencia en disminución, después de los grandes desastres de la primera mitad de la década.

En el Cuadro siguiente se recogen los índices de gravedad (% de superficie forestal quemada) en comparación con los países mediterráneos de la UE. Se observa que los índices de España son los más bajos de la Región.

PAÍS	1996	1997	1998
España	0,23	0,36	0,49
Portuga	2,80	0,88	3,68
Francia	0,48	0,68	0,73
Italia	0,72	1,27	1,74
Grecia	0,41	0,91	1,66

El primer semestre de 1999 ha presentado siniestralidad media respecto de los años anteriores, como muestra el cuadro adjunto.

3. LAS ACCIONES DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

3.1. Planificación

El conocimiento del problema y su definición es decisivo para planificar eficientemente las acciones de defensa contra incendios forestales. Por ello, en este período, se ha actuado coordinadamente con las CCAA en el seno del Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF), promoviendo la mejora en la investigación de causas de incendios forestales mediante Cursos sistemáticos de formación para Agentes Forestales, Guardia Civil (SEPRONA) y Policías autonómicos. De esta manera el número de incendios de causa desconocida ha bajado desde más del 40%, al principio de la década, al 17%, anulándose incluso en alguna C.A.
En cuanto a las motivaciones de incendios intencionados se están identificando en cerca del 50% de estos incendios. Al principio de la década la identificación no superaba el 20%.
La información ha permitido elaborar en el CLIF los Libros Rojos de la Prevención y de la Coordinación, en los que se analizan las acciones preventivas y de lucha y se establecen listas de deficiencias y problemas con las correlativas recomendaciones para la acción coordinada de las Administraciones.
Estos Libros Rojos se han utilizado en 1998 para informar al Senado de la marcha de esta cuestión.

3.2. Prevención

- Dirigida a la población

En 1997 se terminó la operación de remotorización con motores turbohélice de los aviones anfibios, contándose actualmente con una flota estatal de 15 aviones anfibios CL-215T y 5 aviones anfibios CL-215, la mayor de los países europeos, en el mejor estado operativo.
Además se contratan aviones y helicópteros para completar la cobertura de apoyo. En 1999 se cuenta con 52 aeronaves que actúan desde 31 bases.
Para el apoyo a las CCAA se cuenta con brigadas especializadas de personal especialmente entrenado (5 BRIF y 6 CAR) que se desplazan en helicóptero a donde sean más necesarias en toda España.
Para difundir las técnicas que emplea este personal se realiza en el seno del CLIF:

a) Promoción de la normalización
- Pruebas físicas para selección del personal
- Equipo de protección individual
- Equipo manual y mecánico de extinción

a) Capacitación del personal
- Cursos de formación
- Textos de formación
- Vídeos de formación

Además con el Consorcio de Compensación de Seguros se financia una prima de accidentes del personal que interviene en la extinción.

Se realizan cada año tres tipos de campaña:
- Campaña para alertar a la población urbana acerca del peligro, utilizando principalmente la televisión
- Campaña rural para prevenir el peligro de las quemas agrícolas y de pastos. En 1998 y 1999 esta campaña se ha desdoblado en "invierno" y "verano" para hacer frente al riesgo creciente de las quemas de invierno.
- Campaña escolar para todos los colegios públicos y privados de España

- Dirigida al medio forestal
Se basa esencialmente en promover la selvicultura y las infraestructuras preventivas. Para ello se utiliza el Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales (PAPIF), mediante el cual se subvencionan acciones de las CCAA en las zonas de mayor peligro.
Entre estas acciones se promueve el empleo del fuego prescrito, con primeros resultados positivos en Galicia, Castilla y León, Cataluña y Andalucía. Se ha editado un vídeo para acciones de formación de técnicos, agentes y propietarios forestales en esta técnica.
- Predicción del peligro
Se utilizan sistemáticamente imágenes de satélite (NOAA, Meteosat) y datos de la red del Instituto Nacional de Meteorología.

3.3. Extinción

Las operaciones con los medios aéreos propios y contratados del Estado se resumen del siguiente modo:

Año	Nº bases	Horas voladas
1996	34	4.055
1997	32	3.105
1998	27	4.962

3.4. Cooperación internacional

En colaboración con el Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) y con el Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM) se organizan anualmente Cursos de formación para técnicos de países iberoamericanos y de la Cuenca Mediterránea.

Se han realizado misiones de asistencia técnica en Uruguay, Chile, Brasil y Centroamérica.

Asimismo se lleva la coordinación de la Red FAO/Silva Mediterránea contra incendios forestales, habiéndose intervenido en la organización de talleres de formación en Túnez 1998 y Marruecos 1999, en el Curso del CIHEAM en Grecia 1997, en la II Conferencia Mundial sobre Incendios Forestales, Canadá 1997, en la 3ª Conferencia Internacional sobre Investigación de Incendios Forestales, Portugal 1998, y en la Conferencia de Expertos de la FAO para redacción de una política global contra incendios forestales 1998.

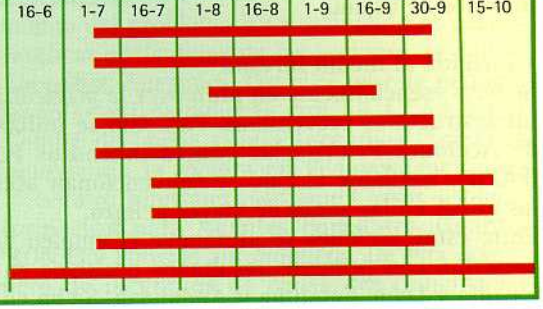
4.- INVERSIONES (millones de pesetas)

	1996	1997	1998	1999
Prevención y extinción (Capítulo 6)	3.496,8	3.805,9	3.410,3	4.043
Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales (Capítulo 7)	400,2	1.470,4	1.380,6	1.450
Consorcio de Compensación de Seguros (Capítulo 7)	49,7	47,3	48,2	50
Totales	**3.946,7**	**5.323,6**	**4.839,1**	**5543**

Las acciones de prevención ha recibido retornos con cargo al Reglamento (CEE) nº 2158/92 por los siguientes importes:

Año	ECUs
1996	1.536.196
1997	1.380.801
1998	1.098.152

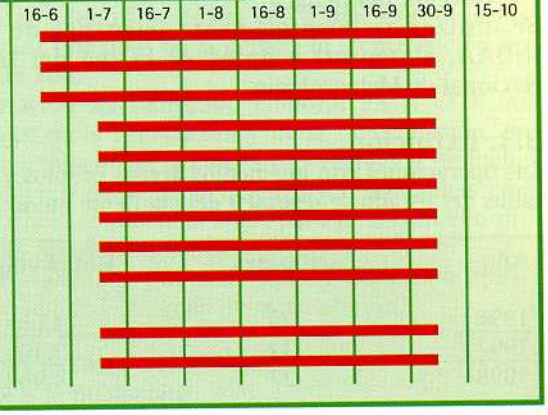
Área de Actuación preferente	Bases	Medios	Cobertura
Noroeste	Labacolla	2AA	MCN
		1 ACO	MCN
	A Coruña	1BK	MCR
	Becerreá (Lu)	1HCAR	MCR
	Xinzo (Or)	1 ACT (*)	MCR
	Tineo (O)	1 HCAR	MCR
	Rosinos (Za)	2ACT	MCC
	Tabuyo (Le)	1 BRIF	MCN
	Matacán (Sa)	2 AA	MCN



Área de Actuación preferente	Bases	Medios	Cobertura
Mediterráneo	Zaragoza (°)	3AA	MCN
	Pollensa	1 AA	MCN
	Albacete (°°)	2AA	MCN
	Reus (T)	3 ACT (*)	MCR
		1 ACO	MCN
	Manises (V)	1 HKB	MCN
		1 ACO	MCN
	Caravaca (Mu)	1 HKB	MCN
	Daroca (Z)	1 BRIF	MCN
	Prado de los Esquiladores (Cu)	1 BRIF	MCN
	Monflorite (Z)	2 ACT	MCC

(°) Con Plan diario de vuelos de reconocimiento y extinción sobre Cataluña

(°°) Con Plan diario de vuelos de reconocimiento y extinción sobre la Comunidad Valenciana



Área de Actuación preferente	Bases	Medios	Cobertura	Período (16-6 / 1-7 / 16-7 / 1-8 / 16-8 / 1-9 / 16-9 / 30-9 / 15-10)
Sur	Jerez (Ca)	2AA	MCN	
		1 ACO	MCN	
	Pata del Caballo (H)	1 BRIF	MCN	
	Cártama (Ma)	1HCAR	MCR	
	Lugarnuevo (J)	1 ACT	MCC	

Área de Actuación preferente	Bases	Medios	Cobertura	Período (16-6 / 1-7 / 16-7 / 1-8 / 16-8 / 1-9 / 16-9 / 30-9 / 15-10)
Centro	Torrejón	2AA	MCN	
	Cuatro Vientos (M)	2 ACO	MCN	
	La Iglesuela (To)	1 ACT(*)	MCR	
	Puerto del Pico (Av)	1 HCAR	MCR	
	Villares de Jadraque (Gu)	1 HCAR	MCR	
	Malpartida (CC)	1 HKB	MCN	
	Pinofranqueado (CC)	1 BRIF	MCN	
	Fombera	1 HCAR	MCR	
	Tafalla	1 ACT	MCC	

Área de Actuación preferente	Bases	Medios	Cobertura	Período (16-6 / 1-7 / 16-7 / 1-8 / 16-8 / 1-9 / 16-9 / 30-9 / 15-10)
Canarias	Los Rodeos (Tf)	1 HKB	MCR	

Plan de medios aéreos para apoyo a las CCAA contra incendios forestales en 1999

NOMENCLATURA

AA	Aviones Anfibios
ACO	Aviones de Coordinación y Observación
ACT	Aviones de Carga en Tierra de 2.100 l.
ACT(*)	Aviones de Carga en Tierra de 3.100 l.
HKB	Helicóptero bombardero de agua de 4.500 l.
HCAR	Helicóptero con Cuadrilla de Acción Rápida
BRIF	Helicóptero con Brigada Rápida contra Incendios Forestales
MCN	Medios de Cobertura Nacional
MCR	Medios de Cobertura Regional
MCC	Medios de Cobertura Comarcal

INCENDIOS FORESTALES DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO

DATOS PROVISIONALES DE 1998 Y 1999

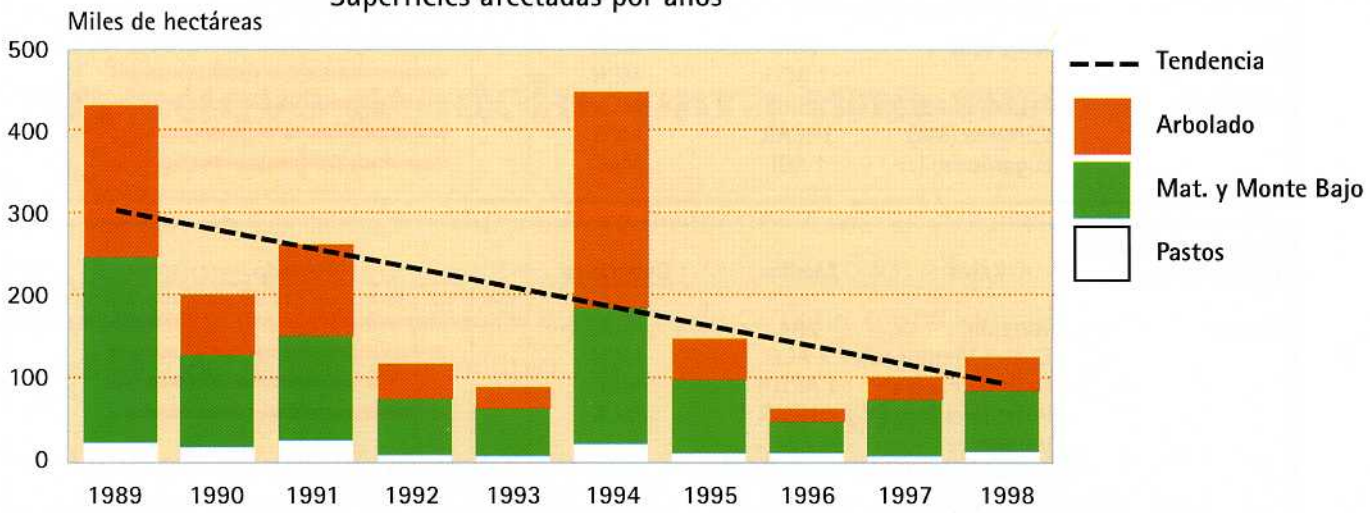
AÑO	1994	1995	1996	1997	1998	1999*
N° CONATOS (<1 ha)	3.370	6.452	2.445	6.687	4.564	4.573
N° INCENDIOS (>= 1 ha)	2.963	5.707	1.802	6.686	2.521	3.171
SUP. ARBOLADA (ha)	27.162,6	18.537,2	3.249,3	17.882,5	8.396,3	7.258,3
SUP. NO ARBOLADA (ha)	32.274,3	53.223,5	11.056,6	69.371,6	19.833,2	22.593,5
SUP. FORESTAL (ha)	59.436,9	71.760,7	14.305,9	87.254,1	28.229,5	29.851,8
% SUP. FORESTAL AFECTADA	0,220	0,266	0,053	0,323	0,105	0,111
N° GRANDES INCENDIOS (> 500 ha)	12	10	1	6	3	2

* Sin datos de mayo de Navarra
* Sin datos de junio de Alava, Canarias, Navarra y C. Valenciana

fecha 7/7/99

Período 1989-98

Superficies afectadas por años



Ricardo Vélez
Jefe de Área de Defensa Contra Incendios Forestales
Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
Ministerio de Medio Ambiente.

Incendios forestales con incidencias a efectos de Protección Civil ocurridos en España durante 1998

En los últimos años, los incendios forestales han pasado de ser un problema puramente medioambiental a originar situaciones de grave riesgo, que hacen necesaria una actuación directa de las organizaciones de protección civil, para proteger a la población y a los bienes y servicios expuestos a este riesgo.

La capacidad que tienen los incendios forestales para provocar situaciones de grave riesgo colectivo, que impongan la movilización de gran cantidad de medios y recursos, humanos y materiales, hace asimismo necesaria la respuesta coordinada con medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas.

Se consideran incendios con incidencias a efectos de protección civil aquellos que han tenido algún tipo de consecuencia sobre la población o los bienes no forestales, además de los incendios en que, para su control, ha sido necesaria la aportación de medios extraordinarios no previstos en los Planes de las Comunidades Autónomas –medios estatales no asignados, medios de otras Comunidades movilizados a través del Plan Estatal o medios extranjeros–.

La información específica referida a estos aspectos comenzó a ser recogida por las Comunidades Autónomas en 1998. Sin embargo, aún no ha concluido su incorporación a la Base Nacional de Datos sobre Incendios Forestales, administrada por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, por lo que no es posible extraer información válida para el conjunto del territorio

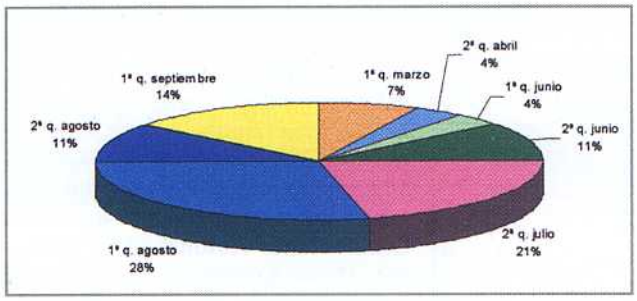


Figura 1 - Distribución del número de incendios por quincenas

español.

Por este motivo, las cifras que a continuación se presentan corresponden a aquellos incendios de los que se ha recibido información en la Dirección General de Protección Civil, procedente de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno. Se considera, no obstante, que los datos están muy próximos a la realidad, puesto que este tipo de incendios no pasan fácilmente inadvertidos.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, durante 1998 se produjeron 28 incendios con incidencias a efectos de protección civil. De ellos, 24 ocurrieron durante la campaña de incendios forestales considerada a efectos del Plan Estatal, entre el 16 de junio y el 30 de septiembre. En la Figura 1 se presenta la distribución de los incendios por quincenas.

De acuerdo con los datos provisionales facilitados por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, referidos a incendios totales, los incendios con incidencias a efectos de protección civil representan únicamente un 0,4%.

Sin embargo, si se analizan los grandes incendios (mayores de 500 hectáreas) se observa que el 26% han tenido algún tipo de efecto sobre la población o los bienes no forestales, o en ellos ha sido necesaria la intervención de medios extraordinarios. Es en estos grandes incendios en los que han concurrido mayor cantidad de incidencias.

Especialmente, en el incendio que afectó entre el 18 y el 26 de julio a las comarcas

Figura 2 - Localización geográfica de los incendios con incidencias ocurridos

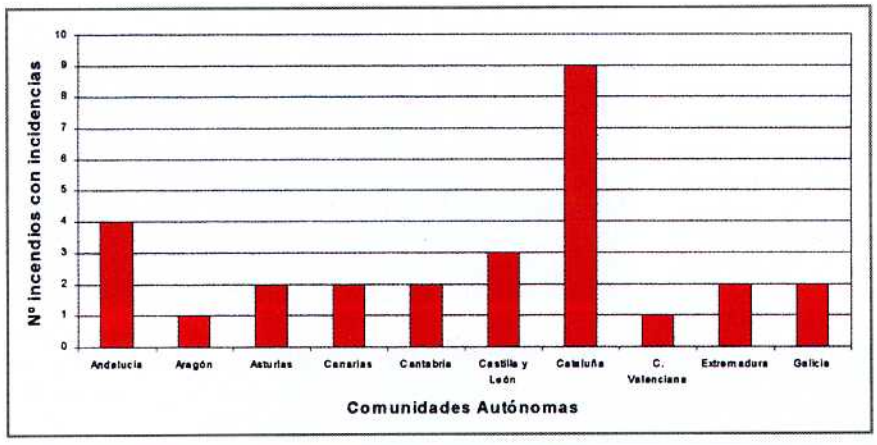


Figura 3 - Distribución del número de incendios por Comunidades Autónomas

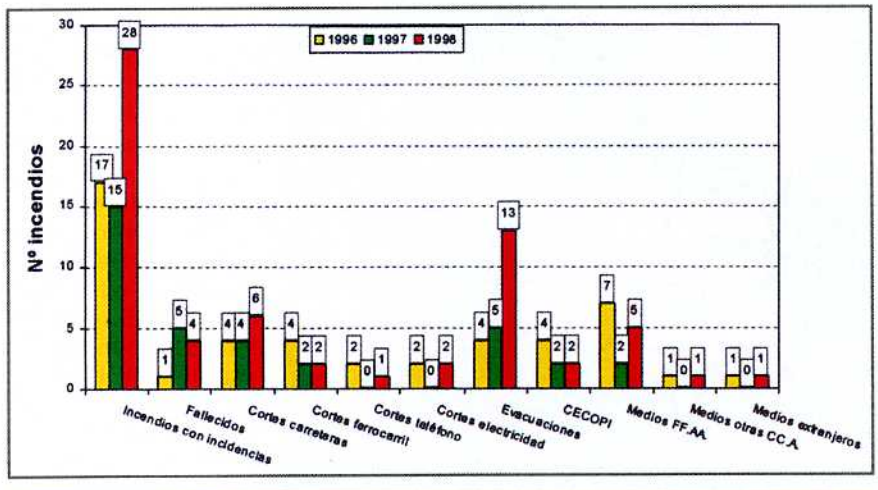


Figura 4 - Comparación con años anteriores

del Vallés y el Solsónes, en las provincias de Barcelona y Lleida. En este incendio se produjeron cortes de carreteras, interrupciones en el suministro eléctrico y en el servicio telefónico, y fue necesaria la intervención de medios extraordinarios, tanto estatales, como de otras Comunidades Autónomas y franceses. Otros grandes incendios con incidencias de cierta importancia fueron los de Descargamaría (Cáceres), del 8 al 12 de agosto, Sierra de Xures (Ourense), del 22 al 28 de agosto, y Luyego (León), del 13 al 15 de septiembre.

En la Figura 4 se presenta una comparación de los datos correspondientes a 1998 con años anteriores. Aunque el número de incendios con incidencias es sensiblemente superior a los de 1996 y 1997, las consecuencias producidas por ellos son equiparables a las de esos años, exceptuando el número de incendios con evacuaciones, que es sustancialmente superior a los de ambos.

Finalmente, es de destacar que durante la campaña de incendios forestales se produjeron dos intervenciones en el extranjero de medios aéreos de extinción españoles. Estos medios fueron movilizados a través del Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales, en virtud de los convenios bilaterales de cooperación y asistencia recíproca en materia de protección civil suscritos por España. La primera intervención se produjo en un incendio en Nador (Marruecos), los días 14 y 15 de junio, y la segunda en Santarem (Portugal), entre el 6 y el 8 de agosto. En ambas ocasiones intervinieron dos aviones Canadair CL-215T de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza (MIMAM), tripulados por personal del 43 Grupo del Ejército del Aire. ■

Mª Pilar Sarmiento Martín
Ingeniera de Montes.
Técnico Superior en Riesgo de Incendios Forestales.
Dirección General de Protección Civil

Vigilancia del tiempo y Protección Civil

Pocas cosas más honrosas para un Servicio Nacional de Meteorología que cooperar con las instituciones y organismos empeñados en salvaguardar vidas y procurar seguridad a las personas. Por tanto, pocas cosas más gratificantes para mí, como responsable de los Servicios Meteorológicos en España, que este honor de figurar en el índice de colaboradores del primer número de una revista dedicada a la protección civil. Es como estar en la mesa presidencial de la solemne apertura de un acto importante e intervenir con protagonismo en su desarrollo.

Quienes me escuchen y lean habrán tenido ocasión de percibir mi flaqueza por la defensa de la vida de las personas, la protección de su integridad y la tutela de sus bienes. Representan el más noble fin y la función más alta de cualquier Servicio Público de Meteorología en cualquier lugar del mundo. Colaborar a salvar vidas, o a impedir su pérdida, y coadyuvar a proteger los patrimonios económicos y familiares de los ciudadanos, así como las infraestructuras públicas, resultan ser tareas de tanta utilidad para la sociedad que a cualquiera que a ellas se dedique el trabajo se le hace servicio y el servicio se le convierte en entrega.
Si la solidaridad es el más valioso atributo de la conducta social y enaltece a la condición humana, desagraviándola de tantas otras miserias que la empañan, aunque esté hecha desde su fundamento mismo para la dádiva generosa y para la libre entrega volcada al bien, ¿quién puede poner en duda la calidad moral y el valor humano del generoso servicio y edificante acción de la protección ciudadana?
En un mundo en donde hasta el trabajo lleva camino de convertirse en vil mercancía, hacer labores de asistencia pública es un privilegio que no podremos nunca agradecer del todo los que, además, tenemos la ventaja añadida de dirigir la labor de otros dentro de colectivos con notoriedad pública, bien conocidos de la generalidad de los ciudadanos y por todos los sectores sociales solicitados.

Eduardo Coca Vita - Director General del Instituto Nacional de Meteorología

El Instituto Nacional de Meteorología y la Dirección General de Protección Civil son en este punto dos hermanos de padre y madre. Y, además, engendrados y criados dentro de una familia tradicional. Por si fuera poco, se llevan bien. Sus actividades, las de cada uno, orientadas al mismo objetivo, no son otra cosa que mitades de la misma unidad solidaria. Mientras el Instituto Nacional de Meteorología vigila el tiempo para anticiparse a sus intenciones perversas y a sus amenazas, Protección Civil se pone en guardia para evitar o reducir los efectos del azote atmosférico si llegara a darse el fenómeno adverso pronosticado. Para ello confía en nuestros meteorólogos y en nue-

stros Centros de Predicción y Vigilancia, con un gesto de fraternidad que no es sino reproducción de la confianza que, a su vez, tienen en ella los ciudadanos, sabedores de que en medio de las veleidades de una atmósfera agresiva no se verán solos, van a estar informados, aconsejados y asistidos por la Dirección General de Protección Civil.

Aumentar esa sensación de acompañamiento y hacer más viva la ayuda, son justificaciones de la revista que ahora bautizamos. Su esperanza es convertir en realidad la meta soñada por sus patrocinadores, por sus progenitores. Y yo no hago votos por el éxito y por la acogida de la publicación que hoy inicia su andadura. Yo brindo ya desde ahora mismo, en este primer número, por el éxito de su divulgación y por sus consecuencias benéficas, por sus frutos generosos.

Estando detrás de las maquetas y galeradas de "Protección Civil" los que están, siendo los que son quienes la tutelan y dirigen, y yendo destinada a quienes en sus promotores confían y de sus guardianes necesitan, tengo por seguro que la traba de fuerzas y la unción de fines augura (o, mejor dicho, asegura) el logro del propósito y la satisfacción de la necesidad pública de proteger civilmente a la sociedad. Una sociedad que no se librará nunca de los desastres naturales ni de las agresiones atmosféricas, por mucho desarrollo que consiga y por muchas conquistas técnicas que alcance, y que, por tanto, no debe volcar su afán en un vano y fatuo empeño por coronar iconos terrenales, ni en tomar por rey al racionalismo hedonista y al materialismo, en lugar de al autor supremo de la naturaleza.

Convoco a todos los españoles a la solidaridad en la protección de nuestros semejantes y a la unión en la noble empresa de la defensa mutua. El Instituto Nacional de Meteorología y la Dirección General de Protección Civil portan ya la pancarta en cabeza de la manifestación. La nueva publicación que desde hoy se añade a kioscos y librerías será el altavoz que permita una mejor transmisión del mensaje que en este artículo condenso, y que facilite, en definitiva, un más productivo entendimiento entre los que la lean, se embeban de su lema y forjen en ella su espíritu solidario. ■

Por Eduardo Coca Vita
Director General del Instituto Nacional de Meteorología

Terremoto en Mula (Murcia). 2 de febrero de 1999.

El terremoto fue sentido en una amplia zona del territorio nacional

Los terremotos de esta zona están producidos al moverse diferencialmente las placas tectónicas Africana y Euroasiática (subplaca de Iberia)

Datos sismológicos.

A las 14:45 horas del día 2 de febrero de 1999 se produjo un terremoto en la comarca del Río Mula (Murcia), con una magnitud de 5.0 y una intensidad máxima de VI en la escala macrosísmica europea (EMS, o actualización de la escala MSK, de I a XII grados). Después de éste, se produjeron numerosas réplicas, 9 de ellas sentidas por la población. A partir del día 18 de febrero decayó considerablemente la actividad sísmica.

La Comarca del Río Mula tiene asignada una peligrosidad VII en el mapa de la Directriz Sísmica (elaborado por el Instituto Geográfico Nacional para un periodo de retorno de 500 años, fig.1), por lo que el sismo del 2 de febrero, de un grado inferior, puede considerarse como "normal" en la zona.

Los terremotos de esta zona están producidos al moverse diferencialmente las placas tectónicas Africana y Euroasiática (subplaca de Iberia). Ese movimiento se distribuye en una ancha zona, que se acumula en forma de energía, la cual, cuando alcanza un valor límite, se libera bruscamente a partir del funcionamiento de fallas.

Daños y efectos.

El terremoto fue sentido en una amplia zona del territorio nacional: en las provincias de Murcia, Alicante, Albacete, Almería, Valencia, Jaén, Ciudad Real, Granada, Toledo, Cuenca, Castellón, Madrid, Segovia y Valladolid, aunque los daños se concentraron básicamente en los municipios de Mula, Albudeite y Campos del Río (provincia de Murcia). No obstante, también se produjeron daños, aunque de menor entidad, en otros municipios cercanos al epicentro: Pliego, Archena, Abarán, Cieza, etc.

Apenas hubo daños personales: sólo una mujer de 70 años resultó herida leve en la cabeza por caída de cascotes de una cornisa que precisó de atención por parte de la Cruz Roja; además hubo que atender a numerosas personas por las lógicas crisis de tipo nervioso. A tenor de los daños a viviendas, es sorprendente que no se hayan producido más daños personales, lo que posiblemente fuera debido a que el terremoto principal se produjo a las 14:45, momento en el que la mayoría de las personas se encontraban en sus casas comiendo y por tanto no se expusieron al mayor peligro: las numerosas caídas de cornisas y de otros elementos de las fachadas de las casas.

Los daños materiales se concentraron en daños a edificios, tanto de viviendas como edificios públicos o iglesias. Aparte de éstos, hubo caída del tendido eléctrico que provocó un pequeño incendio en la Sierra de Ricote que fue extinguido con rapidez y daños a infraestructuras de la red viaria, de agua potable o agrarias.

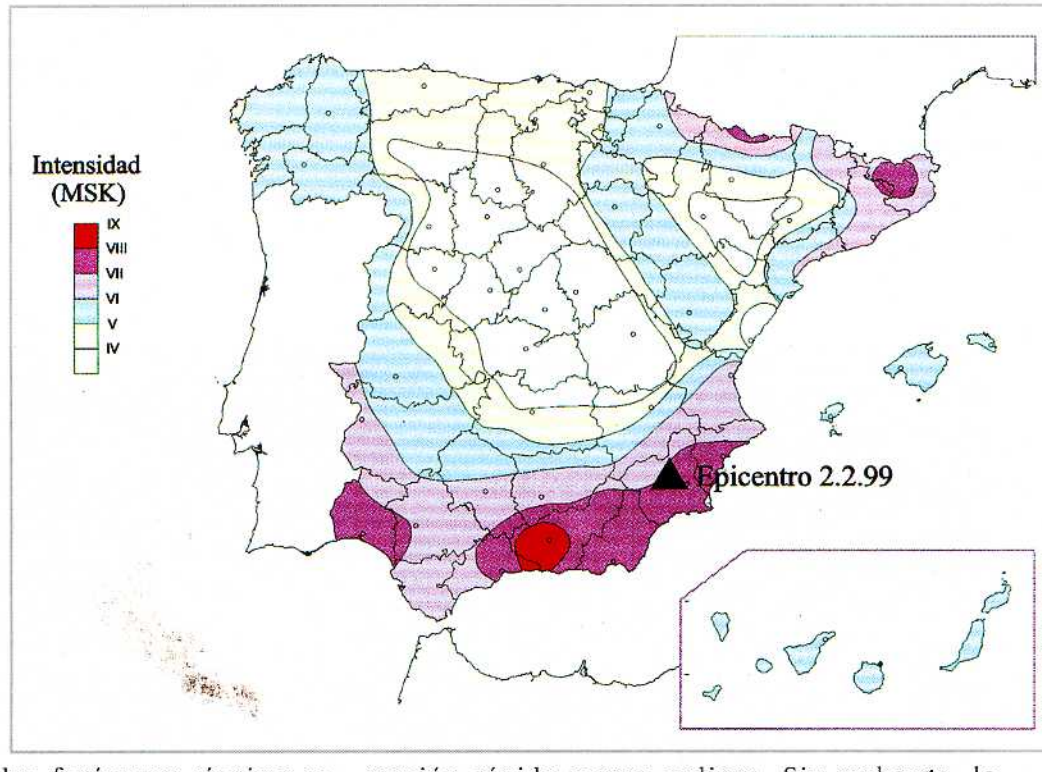
Los daños a edificios fueron muy extensos ya que una gran parte de las casas de los municipios de Mula, Albudeite y Campos del Río sufrió algún tipo de daño. Sin embargo, esos daños estuvieron por lo general limitados a la clase 1 (daños ligeros), hubo algunas casas con daños de clase 2 (daños moderados), pocas con daños de clase 3 (daños graves), muy pocas con daños de clase 4 (destrucción) y en ningún caso hubo colapso (clase 5). Lógicamente, el grado de daño estuvo en función de la calidad de construcción. Las casas tipo A (muros de mampostería en seco o con barro, de adobe o tapial) y las casas tipo B (muros de fábrica de ladrillo, de bloque de mortero, de mampostería con mortero, de sillarejo, de sillería, entramados de madera) fueron las más afectadas, mientras que las casas tipo C (estructura metálica o de hormigón armado) apenas sufrieron daños (y fueron de la clase 1). Por lo tanto, una vez más se constató la importancia y la conveniencia de construir adecuadamente en zonas sísmicas, siguiendo las normas sismorresistentes.

Tras las valoraciones provisionales de daños (recopiladas por la Unidad de Protección Civil de la Delegación

del Gobierno en Murcia), se estima que ha habido daños en unas 5.000 viviendas y que las pérdidas económicas rondan los 9.000 millones de pesetas (54.000.000 EUR).
No se apreciaron efectos significativos sobre el terreno. Hubo desprendimientos en las sierras de la zona, en algunos casos sobre carreteras que, aunque no se cortaron, precisaron que se actuara retirando las piedras.

Sistema de información de fenómenos sísmicos.

Tanto el terremoto principal como los que le acompañaron fueron detectados por la Red Sísmica Nacional del Instituto Geográfico Nacional (IGN).
La ocurrencia de este suceso y de las numerosas réplicas que al principio le siguieron motivaron el refuerzo de las salas permanentes de 24 horas del IGN y de la Dirección General de Protección Civil. Ambos organismos, siguiendo los procedimientos establecidos, se coordinaron para que la información llegara a los pocos minutos a todos aquellos órganos implicados.
Aparte de la información sobre los terremotos que se iban produciendo, la intensificación del seguimiento e información sobre fenómenos sísmicos se plasmó en la emisión de comunicados cada 8 horas, hasta el día 4 de marzo, en el cual el IGN da por normalizada la situación.
Además de esas medidas, el IGN instaló en la región 6 acelerógrafos con el objetivo de registrar movimientos fuertes para analizar el comportamiento sísmico de la región.



Primeras estimaciones de daños.

A partir de la magnitud del terremoto calculada inicialmente por el IGN en 5.2, se realiza una evaluación teórica de sus efectos, estimándose que se han podido producir daños limitados, de carácter leve o moderado.
Nada más producirse los movimientos sísmicos, la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno en Murcia solicita de la Guardia Civil y de la Red Radio de Emergencia de Radioaficionados (REMER) de Murcia que sondearan sobre la situación creada por los terremotos. Paralelamente desde la DGPC se hace un seguimiento similar en las provincias limítrofes y en aquellas donde se han podido sentir los efectos del terremoto. A partir de la información recibida, enseguida se conoce que no ha habido daños considerables, por lo que no se precisó el uso de los medios aéreos previstos.
Por su parte y salvo excepciones, los medios de comunicación ofrecen desde el primer momento una información rápida y muy valiosa. Sin embargo, la incorrección o el sensacionalismo de algunas noticias exigió un esfuerzo de coordinación de la información oficial dirigida a la población.
Una característica de este terremoto fue que, aún siendo sólo de intensidad moderada, generó un gran volumen de información sobre la situación sísmica. Cada organismo de protección civil implicado tuvo que reforzar sus servicios para recopilar y gestionar la información propia y la de otros medios sobre daños dentro de su ámbito territorial.

Medidas de intervención.

Fase de emergencia. Situación 1.
Según lo indicado en la Directriz de Planificación de

Protección Civil ante el Riesgo Sísmico, se habría estado en la situación 1 de la fase de emergencia, ya que se produjeron daños materiales y la protección de personas y bienes pudo quedar asegurada mediante el empleo de medios y recursos disponibles en el área afectada.
Las actuaciones de emergencia se pudieron llevar eficazmente debido a que los daños fueron escasos y a que no sufrieron daños los medios y recursos de la zona afectada. Duró unas 24 horas. Las actuaciones de emergencia fueron las siguientes:

- Asistencia sanitaria. Sólo hubo que atender a una persona con daños físicos, aunque leves. Tratamiento por alarma en la población.
- Extinción del incendio forestal en la Sierra de Ricote, al caerse una torre del tendido eléctrico.
- Inspección rápida de edificios, por vecinos, técnicos municipales, bomberos.
- Inspección de construcciones peligrosas (presa, canales), por los titulares de las obras.
- Saneamiento de las zonas inestables, especialmente las cornisas. Estas labores fueron realizadas por los parques de bomberos de la provincia de Murcia, guiados por las informaciones aportadas por el vecindario. Al cabo de 24 horas, ya se habían desalojado los edificios peligrosos y se habían saneado la mayoría de las fachadas.
- Desalojos y acordonamiento de las zonas peligrosas: servicios protección civil.
- Apuntalamientos de las estructuras inestables.
- Albergue. Los responsables municipales se encargaron de que se evacuaran las viviendas peligrosas y de albergar a sus residentes. Se instalaron en los primeros momentos en casas de familiares y amigos o en alojamientos hoteleros.
- Atención a la población. En cada municipio se instaló una oficina municipal provisional para informar a la población y recoger sus datos sobre daños. Esta fue una labor a la que hubo que dedicar numerosos esfuerzos en los primeros momentos.

Fase de normalización.

- Al cabo de 48 horas ya se habían retirado los escombros y cascotes de las calles.
- Con posterioridad se inició la construcción de viviendas prefabricadas para su realojamiento provisional. Se han construido 13 viviendas en Campos del Río y 9 en Albudeite.

Efectos del terremoto en Puebla de Mula

- Ingente labor de evaluación detallada de daños en edificios para poder determinar su seguridad y las indemnizaciones y subvenciones. Las inspecciones fueron realizadas por peritos de las compañías de seguros, el Consorcio de Compensación de Seguros y por técnicos municipales con la ayuda de técnicos de la Comunidad Autónoma y del Estado.
- Inspección detallada de daños en infraestructuras.
- Reparaciones o derribos de los elementos constructivos dañados, según las inspecciones realizadas.
- Asistencia psicosocial. Personal especializado asesoró a la población sobre cómo superar cualquier secuela psicológica del terremoto.

A este fin también contribuyeron psicólogos de la DGPC que se desplazaron a la zona para realizar una terapia colectiva al mes siguiente del sismo.

Coordinación de actuaciones

No se constituyó un CECOPI, ya que los daños fueron leves. La coordinación de actuaciones se mantuvo mediante reuniones frecuentes entre responsables de las tres administraciones.

Así, el mismo día 2 de febrero, el presidente de la Comunidad Autónoma, Ramón Luis Valcárcel, y el delegado del Gobierno, José Joaquín Peñarrubia, se desplazaron a Mula para interesarse por la situación; el día 3 de febrero se reunieron en la zona los alcaldes de los municipios, el Presidente y Consejeros de la Comunidad Autónoma de Murcia, el Delegado del Gobierno, el Director General de Protección Civil y técnicos de todas las administraciones.

Pago de ayudas

Los gastos provocados por los daños a los bienes asegurados serán pagados por el Consorcio de Compensación de Seguros, en los límites específicos del contrato de cada bien.

Se ha elaborado el Real Decreto Ley 2/1999, de 21 de mayo (BOE 22 de mayo), por el que se adoptan medidas urgentes para reparar los daños producidos en los municipios de Mula, Campos de Río y Albudeite.

Se conceden créditos extraordinarios por un valor aproximado de 2.300 millones de pesetas para la concesión de ayudas por los siguientes motivos:

Concepto	Cofinanciación ayudas
1. Alquiler de viviendas para aquellas personas que tuvieron que desalojar su vivienda habitual.	100% Administración General del Estado (AGE).
2. Reposición de enseres de primera necesidad, hasta 250.000 pts	100% AGE.
3. Gastos de emergencia en que hayan incurrido los Ayuntamientos	100% AGE.
4. Reparación y reconstrucción de viviendas habituales, hasta 6.000.000 pts	50% AGE. 50% Com. Aut. Murcia + Ayuntamientos.
5. Reparación o restitución de infraestructuras municipales	Hasta 50% AGE.

Estas ayudas serán complementarias y sólo compatibles con las indemnizaciones derivadas de las pólizas de aseguramiento y con las subvenciones previstas en los Planes de Vivienda para rehabilitación de edificios y viviendas.

Posteriormente, han surgido otra serie de normas para aplicar el Real Decreto Ley. Por su parte, la Consejería de Política Territorial y Obras Públicas de la Comunidad Autónoma ha publicado el 4 de junio el Decreto 40/1999, de 3 de junio, para regular las ayudas para la reparación y reconstrucción de las viviendas afectadas.

También se ha publicado la Orden del Ministerio del Interior del 28 de mayo (BOE 1 de junio) de delegación de competencias en el Delegado del Gobierno, para agilizar las ayudas de los conceptos 1, 2 y 3. ■

Luis Miguel Barranco
Técnico Superior en Riesgos Geológicos
Dirección General de Protección Civil

Se desarrolló el pasado día 16 de marzo en el entorno de la Central Nuclear "José Cabrera"

Simulacro general del Plan de Emergencia Nuclear de Guadalajara (PENGUA)

- En total, unas 700 personas llegaron a intervenir directamente en el desarrollo de este simulacro.
- Así mismo, y por primera vez, más de 60 periodistas profesionales, de todos los Medios de Comunicación Social (Agencias, Prensa, Radio y Televisión) de ámbito nacional y local pudieron seguir el desarrollo de todo el simulacro en todos los puntos vitales del campo de operaciones.
- En este simulacro se establecieron siete objetivos generales, y, cada uno de éstos se desglosó en otros objetivos más específicos
- Se alcanzó un alto grado de operatividad que es necesario seguir manteniendo. Las jornadas de formación impartidas a los actuantes, las charlas de información a la población y la gran cantidad de medios puestos en juego, contribuyeron enormemente a dichos resultados

El pasado día 16 de marzo se llevó a cabo un simulacro general del Plan de Emergencia Nuclear en la Central Nuclear de "José Cabrera", en la localidad de Zorita de los Canes , en la provincia de Guadalajara. Se desarrolló en la jornada de la mañana, con una duración real de siete horas y media. Iniciándose a las 07,30 horas y finalizando a las 15.00 horas. Se pusieron a prueba todos los equipos requeridos al efecto (radios, vehículos, helicópteros, megafonía,etc) y se movilizaron efectivos de la Dirección General de Protección Civil, de la Subdelegación de Gobierno de Guadalajara, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (Policía Nacional, Guardia Civil y Ejército) Ayuntamientos, Servicios Sanitarios,. Así como los propios del Consejo de Seguridad Nuclear y de los Ayuntamientos más directamente involucrados. En total, unas 700 personas llegaron a intervenir directamente en el desarrollo de este simulacro.

Asistieron como observadores numerosos representantes de organismos tanto nacionales como internacionales

que se desplazaron a la zona "afectada" para seguir el simulacro en tiempo real y con imágenes en directo, transmitidas por cámaras de televisión desde un helicóptero de la Policía Nacional.
Así mismo, y por primera vez, más de 60 periodistas profesionales, de todos los Medios de Comunicación Social (Agencias, Prensa, Radio y Televisión) de ámbito nacional y Local pudieron seguir el desarrollo de todo el simulacro en todos los puntos vitales del campo de operaciones.

INFORME

En España, la producción de energía eléctrica mediante centrales nucleares de potencia se limita, en la actualidad, a nueve instalaciones ubicadas en cinco provincias, que son Santa María de Garoña, en Burgos, Almaraz I y II, en Cáceres, José Cabrera y Trillo, en Guadalajara, Ascó I y II, en Tarragona y Cofrentes, en Valencia. Este proceso constituye una actividad que puede suponer un riesgo radiológico para la población que vive en sus entornos, debido a la posibilidad, que, aunque, remota, no despreciable, de un escape incontrolado de las sustancias radiactivas generadas en las mismas, al exterior de su emplazamiento
El material radiactivo liberado se distribuiría en la atmósfera, en función de los fenómenos de dispersión, pudiéndose, después, depositar en edificios, suelo, plantas, etc. Es lo que se llama contaminación radiactiva. La piel humana y las prendas de vestir podrían quedar contaminadas por estas partículas y también inhalarse al respirar, penetrando así en el interior del organismo. Las radiaciones, al incidir sobre los seres vivos, pueden llegar a producir la destrucción o alteración de sus células.
Esta realidad exige la planificación de las actuaciones a llevar a cabo en tales casos y la previsión de los adecuados mecanismos de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, empresas privadas e incluso ciudadanos colaboradores, que por su actividad, medios o recursos, o por su carácter voluntario puedan ser llamados a intervenir en una emergencia nuclear, tanto real como simulada.
Así pues, la planificación de emergencias nucleares se aborda en nuestro país, según una doble vertiente, si bien, ambas relacionadas.
Una interior que se concreta en los Planes de Emergencia Interior de cada una de las CC.NN., de los cuales son responsables los titulares de estas instalaciones y otra exterior, que se materializa en los Planes de Emergencia Nuclear para cada una de las provincias susceptibles de este tipo de riesgo y, cuya gestión le corresponde a la Protección Civil como servicio público.
Estos Planes de Emergencia constituyen, pues, una barrera más frente a los accidentes y entrarían en funcionamiento si todos los sistemas de seguridad de estas instalaciones fracasaran, con el objetivo de evitar, o al menos reducir en lo posible los efectos adversos de las radiaciones ionizantes sobre los trabajadores y la población.
En cuanto a las actuaciones en el exterior, la Ley 2/1.985, sobre Protección Civil, contempla estas situaciones de emergencia nuclear como objeto de Planes Especiales, cuyas características, requisitos y tipología se desarrollan en su Norma Básica, y, cuya aplicación viene exigida siempre por el interés nacional, correspondiéndole al Estado la total competencia y responsabilidad, aunque sin perjuicio de la participación del resto de las Administraciones Públicas o Entidades.
La elaboración de estos planes de protección civil culminó en 1.989 con la aprobación del Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN), conforme al procedimiento que indica la Ley 2/1.985 y, al cual, se adaptaron, posteriormente, los Planes de Emergencia Nuclear, ya existentes, desde 1.983, convirtiéndose, así, en los cinco Planes de Emergencia Nuclear, actualmente, en vigor, PENBU, PENCA, PENGUA, PENTA y PENVA.
Una de las características más importantes de estos planes es que la activación formal de cualquier de ellos supone necesariamente la implicación simultánea de dos niveles de respuesta a la situación de emergencia distintos y complementarios:

- El nivel del entorno de la C.N. accidentada.
- El nivel central de respuesta y apoyo integrado por la Dirección General de Protección Civil como órgano coordinador de todos los medios y recursos de apoyo y el Consejo de Seguridad Nuclear como único órgano competente, por ley, en materia de seguridad nuclear y protección radiológica.

No obstante, sabemos, que la eficacia de cualquier plan de emergencia de protección civil depende de dos factores básicos: uno, de la preparación de las personas que forman parte de su organización y, otro, del comportamiento

de la población acorde con las instrucciones que recibe. Conseguir que estos objetivos se cumplan con cierto nivel de garantía, a lo largo del tiempo, requiere, especialmente en este caso, de las emergencias nucleares, una costosa y laboriosa tarea constante de mantenimiento de la efectividad de estos planes, dada la falta de oportunidad real de su aplicación.

Uno de los mecanismos que establece la Ley 2/1.985, y, que también, recogen los Planes de Emergencia Nuclear, para conseguir garantizar dicha eficacia es la realización de ejercicios y simulacros de forma periódica.

La principal diferencia entre un simulacro y un ejercicio es que el primero implica necesariamente la activación del plan ante la representación de una situación de emergencia; mientras que el segundo, sólo, consiste en el desarrollo de alguna operación concreta o en alguna práctica sencilla de manejo y funcionamiento de los medios disponibles, etc.

Los Planes de Emergencia Nuclear distinguen entre dos tipos de simulacros, generales o parciales, según involucren, o no, a la totalidad de la organización o sólo a determinados niveles de mando o ejecución.

En este sentido, desde el año 1.991 en que se aprobaron los nuevos Planes de Emergencia Nuclear, se han venido desarrollando distintos tipos de ejercicios en el ámbito de cada uno de ellos. También, se ha participado, por parte de la Dirección de cada plan en todos los simulacros de emergencia interior que se organizan, anualmente, en cada una de las CC.NN., y, por último, se han celebrado dos simulacros generales, uno en el ámbito del PENVA, el 30 de marzo de 1.993, y, otro, más recientemente, que es al que se dedica este informe, en el ámbito del PENGUA, el pasado día 16 de marzo.

Ambos simulacros generales, incluyeron la participación activa de la población y de los medios de comunicación social, aunque con connotaciones diferentes. En el primero, fueron escolares y estudiantes de periodismo; mientras que en el del PENGUA han sido adultos voluntarios y periodistas profesionales.

En ninguno de estos dos simulacros se añadieron los aspectos vinculados al Plan de Emergencia Interior de la C.N. aunque, en los dos casos, esta permaneció atenta a todas las comunicaciones.

DECISIONES BÁSICAS

La planificación de un simulacro general del tipo del que se ha realizado en Guadalajara, requiere de un minucioso trabajo que abarca muchas y diversas tareas preparatorias y exige la coordinación de numerosos equipos humanos. De acuerdo con las experiencias llevada a cabo en distintos países de la Unión Europea, el tiempo necesario puede oscilar entre seis meses y dos años.

El primer paso para iniciar el diseño de un simulacro consiste en tomar una serie de decisiones básicas que son, el ámbito geográfico, los objetivos, la duración y el alcance.

Ambito Geográfico

El Plan de Emergencia Nuclear de Guadalajara (PENGUA) tiene como misión fundamental prevenir y minimizar las consecuencias que sobre la población, tendría, un accidente grave, en alguna de las dos CC.NN. de potencia, ubicadas en esta provincia, "José Cabrera", más conocida como "Zorita" y Trillo, en el que se estimase una posible liberación al exterior de sustancias radiactivas.

Para este simulacro se eligió a la C.N. de "José Cabrera" como instalación donde se iba a producir el accidente. Esta central es la más antigua del parque nuclear español, arrancó el 14 de julio de 1.968 y está a punto, de cumplir los 31 años de funcionamiento. En el área de los 10 kms. alrededor de esta central que es donde se aplicaron las medidas de protección a la población, en este simulacro, se encuentran afectados 12 municipios con un total de población de hecho de aprox. 5.000 habitantes.

Objetivos

En este simulacro se establecieron siete objetivos generales, y, cada uno de estos se desglosó en otros objetivos más específicos que fueron los siguientes:

1. Comprobar la eficacia y adecuación de los procedimientos que regulan las acciones a desarrollar en el CECOP (Centro de Coordinación Operativa) del PENGUA y la utilización y funcionamiento de los recursos necesarios para llevarlas a cabo.

1.1. Comprobar los procedimientos de localización e incorporación del personal que se constituye en el CECOP.

1.2. Comprobar el tiempo necesario para el envío de notificaciones a los organismos que establece el PENGUA.

1.3. Analizar del proceso de toma de decisiones en la coordinación de la emergencia, a través de las acciones y el tiempo transcurrido entre la recepción de la información sobre la evolución del suceso y la orden de aplicación de las distintas medidas a llevar a cabo.

1.4. Analizar la coordinación en cada grupo de acción a

través de las actuaciones llevadas a cabo por los Jefes de los Grupos Radiológico, Logístico y Sanitario, en función de los procedimientos existentes.

1.5. Comprobar el tiempo de respuesta del puesto de mando del PENGUA ubicado en el CECOP en la gestión de recursos humanos o materiales solicitados o en la demanda de información midiendo el tiempo desde la recepción de la demanda en el CECOP hasta la elaboración de la respuesta, si es información o incorporación del recurso en el lugar demandado.

1.6. Comprobar la utilización y funcionamiento de los medios del CECOP.

1.7. Comprobar la coordinación entre el CECOP del PENGUA y el SALEM (Sala de Emergencias) del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

1.8. Comprobar la coordinación entre el CECOP del PENGUA y el CECOP de la DGPC.

2. Comprobar la eficacia y adecuación de los procedimientos de Actuación de la Dirección General de Protección Civil (DGPC) ante Emergencias Nucleares.

2.1. Comprobar los procedimientos de localización e incorporación del personal que se constituye en el CECOP (Centro de Coordinación Operativa) y en la SNSC (Sala Nacional de Seguimiento de Crisis).

2.2. Comprobar el tiempo necesario para el envío de las notificaciones de principio, evolución y fin del simulacro de emergencia nuclear a los organismos que establece el PLABEN y a otros organismos, a criterio del Director General de Protección Civil a través de los medios previstos (fax), midiendo el tiempo transcurrido desde la orden de notificar hasta que la notificación se ha realizado (report).

2.3. Comprobar el tiempo de respuesta de la DGPC en la gestión de los recursos humanos o materiales solicitados, entendiendo por gestión, (la solicitud de medios, la verificación de su operatividad, envío de los mismos a la zona, recepción en la zona demandada y/o retirada de los mismos cuando se solicite o la elaboración de la respuesta si lo que se solicita es información.

2.4. Analizar la coordinación de la emergencia, a través de la información solicitada sobre la evolución del suceso por el CEMER (Comité de Emergencia).

2.5. Analizar la coordinación entre el CECO (Comité Estatal de Coordinación) y el CEMER a través del intercambio de información que se realice.

2.6. Analizar la coordinación entre el CECOP de la DGPC y el CEMER.

2.7. Analizar el grado de actualización de los distintos responsables de los organismos a notificar en cuanto a vigencia de datos referentes a direcciones, nº de fax, teléfono y cargos.

2.8. Comprobar la utilización y funcionamiento de los medios del CECOP de la DGPC

3. Comprobar la eficacia y adecuación de los procedimientos que regulan las acciones a desarrollar en los CECOPALES (Centro de Coordinación Municipal) y la utilización y funcionamiento de los recursos necesarios para llevarlas a cabo.

3.1. Comprobar los procedimientos de localización e incorporación del personal que se constituye en los CECOPALES.

3.2. Analizar las actuaciones llevadas a cabo y el tiempo transcurrido desde la recepción de las instrucciones en los CECOPALES y la aplicación de las mismas, en función de los procedimientos establecidos.

3.3. Comprobar el tiempo transcurrido desde la solicitud de recursos (humanos y materiales) hasta la llegada de los mismos.

3.4. Comprobar la utilización y funcionamiento de los medios y recursos de los Planes de Actuación Municipal ubicados en los CECOPALES.

4. Comprobar la eficacia y adecuación de los procedimientos de actuación de los Equipos del Grupo Logístico y del Grupo Radiológico, en un Control de Accesos, así como el funcionamiento y utilización de los recursos empleados.

4.1. Comprobar la capacidad de respuesta del Grupo Logístico y Radiológico en los Controles de Accesos, midiendo el tiempo que tardan en constituirlo.

4.2. Comprobar la actuación del Equipo Radiológico de Control de Accesos en cuanto al control y seguimiento de dosímetros personales.

4.3. Comprobar la actuación del Servicio de Seguridad Ciudadana en los Controles de Accesos.

4.4. Comprobar la comunicación de los Controles de Accesos con la Comandancia de la Guardia Civil y el CECOP.

4.5. Analizar la coordinación de los Controles de Accesos desde el CECOP.

5. Comprobar la eficacia y adecuación de los procedimientos de actuación de los equipos, municipales, radiológico, logístico y sanitario de las ECD (Estaciones de Clasificación y Descontaminación).

5.1. Comprobar el procedimiento de localización y desplazamiento de los equipos municipales, Logístico, Sanitario y Radiológico a las ECD de Illana y Sacedón.

5.2. Comprobar los procedimientos de preparación de las ECD de Illana y Sacedón, por los equipos munici-

pales, radiológico, y sanitario.
5.3. Comprobar el procedimiento de actuación de los Equipos, municipales, radiológico, logístico y sanitario en la ECD de Sacedón.
5.4. Comprobar la utilización y funcionamiento de los equipos de protección radiológica y de los medios y dotaciones de las ECD.
5.5. Comprobar la coordinación de los CECOPALES con las ECD.

6. Comprobar la aplicación de las medidas de protección a adoptar en zona IA por los Servicios del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (Servicio de Avisos a la población, Servicio de Abastecimiento y Albergue, Servicio de Orden, Servicio de Evacuación y Servicio Sanitario) en el núcleo urbano del municipio de Zorita de los Canes.

6.1. Comprobar la adecuada utilización de los formatos de aviso a la población, de las rutas de avisos y de los equipos empleados, así como el tiempo invertido en la realización de esta tarea por el Servicio de Avisos a la población.
6.2. Comprobar la adecuación del procedimiento de distribución de IK (Yoduro Potásico), junto a la posología e indicación de uso por el Servicio Sanitario.
6.3. Comprobar la realización del confinamiento por el Servicio de Orden.
6.4. Comprobar la realización de la organización del tráfico para los vehículos de emergencia que llegan al casco urbano por el Servicio de Orden.
6.5. Comprobar la realización de la cumplimentación de las tarjetas de evacuación por el Servicio de Evacuación.
6.6. Comprobar la realización del recuento del personal en el punto de reunión y la salida de los autobuses por los Servicios de Evacuación y Orden.

7. Comprobar la aplicación de las medidas de protección a adoptar en zona IC por los Servicios del Plan de Actuación Municipal en Emergencia Nuclear (Servicio de Avisos a la población, Servicio de Abastecimiento y Albergue, Servicio de Orden, y Servicio Sanitario) en el núcleo urbano del municipio de Almoguera.

7.1. Comprobar la adecuada utilización de los formatos de aviso a la población, de la rutas de avisos y de los equipos empleados, así como el tiempo invertido en la realización de esta tarea por el Servicio de Avisos a la población.
7.2. Comprobar la realización del confinamiento por el Servicio de Orden.
7.3. Comprobar la realización de la organización del tráfico para los vehículos de emergencia que llegan al caso urbano por el Servicio de Orden.

Alcance

El alcance de un simulacro viene definido por las partes o elementos de la organización del plan que participan. En este simulacro se activaron y constituyeron los siguientes centros de emergencia:

- Centro de Coordinación Operativa (CECOP) de la Subdelegación del Gobierno en Guadalajara donde tuvo su puesto de mando el Director del PENGUA y su Comité

Momento de la Rueda de Prensa

Asesor.
- Sala de Emergencias de la C.N. de "José Cabrera".
- Centros de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL) de los Municipios de la Zona I (radio de los 10 Kms.): Zorita de los Canes, Almonacid de Zorita, Sayatón, Pastrana, Yebra, Albalate de Zorita, Almoguera, Buendía, Pozo de Almoguera, Valdeconcha y Puebla de Don Francisco, y, de los municipios sede de Estaciones de Clasificación y Descontaminación: Illana y Sacedón.
- Sala de Emergencias del Consejo de Seguridad Nuclear (SALEM).
- Centro de Coordinación Operativa (CECOP) de la Dirección General de Protección Civil y la Sala Nacional de Seguimiento para Situaciones de Emergencia (SNSSE).

Desde estos centros de gestión de la emergencia se activaron y dirigieron las actuaciones de los distintos servicios y equipos que conforman la organización del PENGUA.

No obstante, cabe resaltar el papel que en este simulacro jugó la Dirección General de Protección Civil como órgano coordinador de los medios y recursos de apoyo del Nivel Central de Respuesta.

NIVEL CENTRAL DE RESPUESTA

La Dirección General de Protección Civil se constituyó en este simulacro como Centro gestor y coordinador de la respuesta que en este tipo de emergencias debe dar la Administración Central del Estado y para ello se activó la siguiente estructura operativa:
- Centro de Coordinación Operativa constituido por la Sala de Coordinación Operativa (SACOP) donde se reunió el Grupo de Apoyo Técnico y Logístico y el Centro de Transmisiones desde donde se operaron las redes de radio (REMAN y REMEN).
- Sala Nacional de Seguimiento para Situaciones de Emergencia (SNSSE) donde se constituyó el Comité Estatal de Coordinación Operativa (CECO) compuesto por representantes de los siguientes organismos: Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, Dirección General de Política y Defensa, Dirección General de la Guardia Civil, Dirección General de la Policía, Ministerio de Sanidad y Consumo, y Consejo de Seguridad Nuclear.

OBSERVACIÓN

Con el fin de realizar posteriormente una evaluación del simulacro se estableció una red de 30 observadores técnicos pertenecientes a la Dirección General de Protección civil, Unidades de Protección Civil de otras provincias con CC.NN y de otros organismos como el CSN que se distribuyeron por los escenarios principales.

Sonia Serrano Fernández
Tecnico Superior de Riesgo Nuclear y Radiológico

INFORME DE LA UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL. SUBDELEGACIÓN DE GOBIERNO DE GUADALAJARA.

El presente informe, describe la realización del Simulacro General de Emergencia Nuclear en la Zona de la Central Nuclear "José Cabrera", resaltando tanto los aspectos más significativos, como los resultados obtenidos en su desarrollo, en base al diseño inicial del ejercicio realizado por la Unidad de Protección de Guadalajara y presentado en la Dirección General de Protección Civil en noviembre del año 97.

DESARROLLO

La Unidad de Protección Civil de este Centro, propuso un simulacro general de alcance total, es decir que implicara llegar, en un sector preferente a Situación 4 en la Subzona IA, Situación 3 en la IB y Situación 2 en la IC.

Dicho sector se estableció en el diseño, eligiendo de entre todas las direcciones del viento más probables en la Zona I de esta central nuclear, la dirección Noreste a Suroeste, que se mantuvo fija las 7 horas y 30 minutos que duró el simulacro, así mismo las condiciones meteorológicas se mantuvieron constantes siendo la velocidad del viento en todo momento 2 m/segundo, resultando afectados:

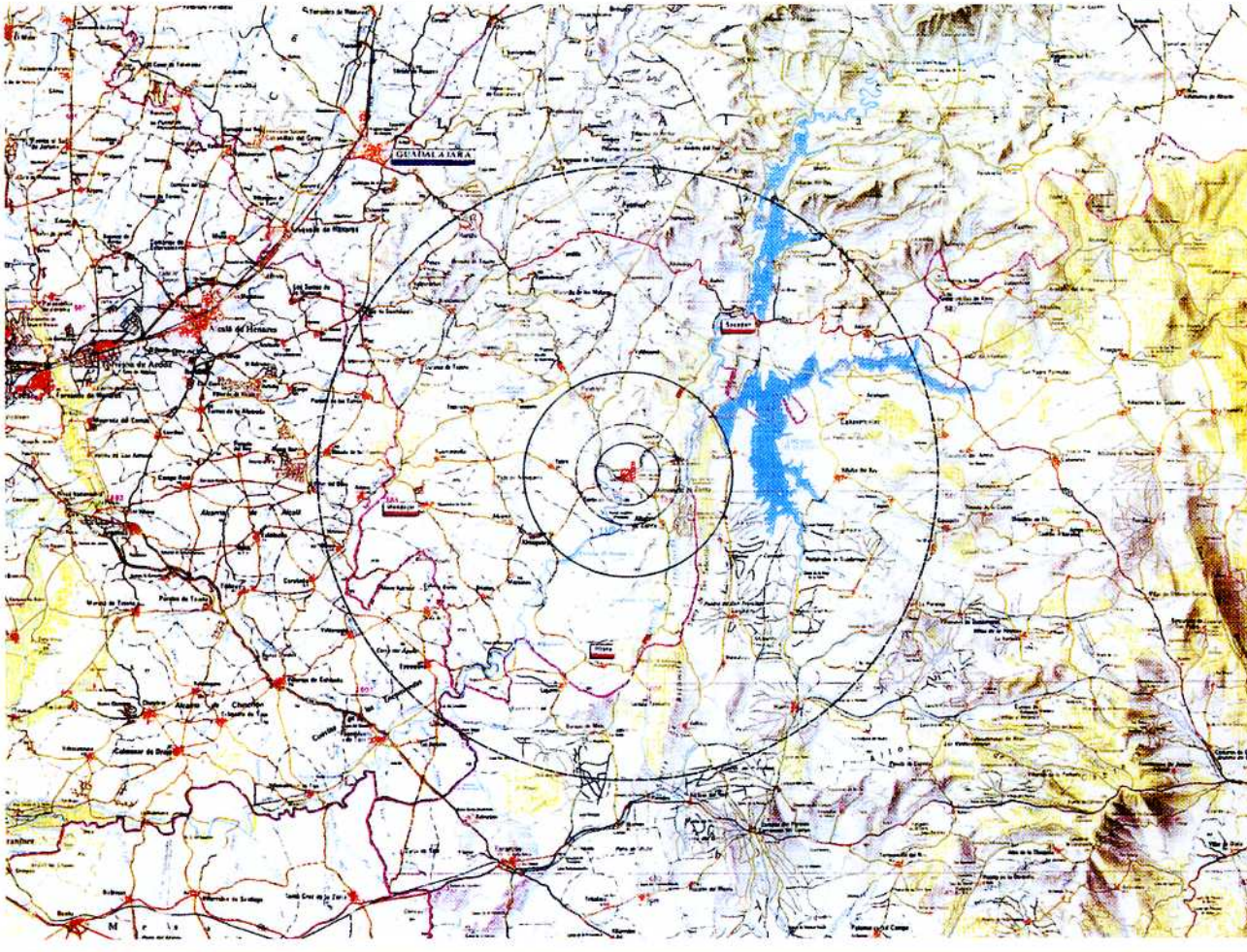
Zorita (Situación 4), parte del término municipal de Yebra (Situación 3), y Almoguera (Situación 2), el resto de municipios fuera del sector, para ser coherentes con el esquema general de planificación solo tuvieron que tomar las medidas de protección correspondientes a Situación 1.

Las directrices del CECOP fueron comunicadas a los ayuntamientos por fax, teléfono y emisora. El desarrollo del simulacro se realizó de la siguiente forma:

A las 07:30 horas del día 16-03-99, la Central Nuclear "José Cabrera", comunicó telefónicamente al servicio permanente de la Subdelegación del Gobierno en Guadalajara, el incidente, que consistía en pérdida de refrigerante del reactor, por rotura de una línea de 6 pulgadas en la rama caliente (categoría III). Puesto el hecho en conocimiento del Jefe de la Unidad de Protección Civil y tras hacer la comprobación pertinente de la llamada, se procedió a dar cuenta del mismo al Director del PENGUA y a constituir el CECOP (Situación 0).

Una vez en el CECOP., los Jefes de los Grupos de Acción: Sanitario, Radiológico y Logístico, alertan a sus servicios y equipos respectivos.

A los 40 minutos del inicio del simulacro, el SALEM comunica el incidente al CECOP y una vez recibidos los cálculos de dosis enviados por la Central Nuclear, se procede a definir verbalmente la Situación 1, que el Director del Plan no declara oficialmente hasta las 08:05 horas, poco después de analizar los cálculos de dosis y las recomendaciones enviadas por el SALEM. A partir de este momento se envía un fax a cada uno de los ayuntamientos de la Zona I y ECD's, indicándoles que constituyan el CECOPAL y den los avisos a la población.



Zonas de planificación de emergencia de la Central Nuclear de José Cabrera

El Jefe del Grupo Logístico, ordena al 2º Jefe la constitución de los controles de acceso y la distribución de equipos radiológicos a cada uno de ellos, y se alerta al personal de helicópteros, que retira sus dosímetros directamente en el CECOP.

A partir de las 08:15 horas, la central nuclear pierde la inyección de seguridad y comunica Categoría IV, en el CECOP se declara verbalmente Situación 2. El Jefe del Grupo Logístico envía patrullas con los equipos de medida a las zonas afectadas por la dirección del viento y a las ECD´s que habría que activar en el caso de complicarse el incidente.

A las 08:45 horas la central nuclear pide por fax ayuda externa para evacuar el Poblado.

El CECOP solicita a la Dirección General de Protección Civil, medios de apoyo a la zona, se activa la RAR y a las 09:05 horas el Director del Plan declara oficialmente Situación 2 en Zorita, Casas del Saco, Finca Condes de San Rafael, Granja y Recópolis. Situación 1 en los tres núcleos aislados de Yebra y en Almoguera y mantiene esta situación 1 en el resto de la Zona I, por lo que vía fax desde el CETRA se va ordenando a Zorita que de los avisos correspondientes a Situación 2 por megafonía fija (casco urbano) y móvil (población dispersa).

La misma información se refuerza con la megafonía de los helicópteros, presentes en la zona. Se ordena a este municipio que proceda a entregar los equipos al personal actuante, estabular animales, confinar a la población y distribuir el yoduro potásico, lógicamente cada orden precisa una contestación de su realización, para pasar a la siguiente.

Al resto de municipios Zona I, se les comunica la situación de emergencia en que se encuentra Zorita, por estar directamente afectada por la dirección del viento, insistiéndole que ellos deben mantener su situación inicial.

Se envía fax a los CECOPALES de Illana y Sacedón para que procedan a preparar sus ECD´s.

A las 09:15 horas, el Jefe del Grupo Logístico ordena que el autobús nº 1, encargado de la evacuación del Poblado, pase por el control nº 6 donde se hace entrega al conductor de los dosímetros correspondientes y el autobús sale hacia el punto de concentración para recoger el personal

a evacuar con dirección a la ECD de Sacedón, pasando previamente por Almonacid , en cuyo Ayuntamiento, sobre las 10:45 h, un actuante de escolta perteneciente al grupo logístico, entrega las fichas autocopiativas de cada uno de los integrantes del autobús a fin de que la secretaria del Ayuntamiento proceda a trasladar la relación al CECOP.
El Grupo Radiológico se incorpora a las ECD,s. Se solicita un Chinook a la Dirección General de Protección Civil, como apoyo a una previsible evacuación de Zorita, así como una dotación complementaria de equipos de vestuario para las ECD's y una dotación de dosímetros.
Desde las 11:00 horas a las 12:00 y ante la severidad del accidente, se gestionan telefónicamente ambulancias para Illana, Sacedón y Almoguera, así como se da paso por el control 6 a una ambulancia con destino a Yebra, otra con destino a Zorita y al autobús nº 2 para la probable evacuación de este municipio.
Se ordena la activación de las ECD's , que lo están prácticamente a las 11:30 horas, en que llegan a Sacedón los evacuados del poblado de la Central Nuclear (18) y pasan para su control radiológico, resultando contaminados en piel 4, al igual que lo hacen el personal de grupo logístico encargado de su escolta. Se solicita a la Dirección General de Protección Civil la gestión para la asistencia médica en un centro de nivel 2, para tres trabajadores de la Central Nuclear, fuertemente irradiados.
A las 4 horas y 20 minutos del inicio del simulacro, la central nuclear avisa que el término fuente se corresponde con un 10% de varillas rotas y es necesario proceder al venteo, por lo que se da la orden de concentración al municipio de Zorita en la Plaza de la Diputación.
Se envían al CECOP nuevos cálculos de dosis por parte primero de la C.N. y después por el SALEM y ante la gravedad de los mismo, el Director del Plan declara a las 12:35 horas Situación 4 en Zorita y sus núcleos aislados. Situación 3 en los tres núcleos aislados de Yebra , Situación 2 en Almoguera y término municipal afectado y Situación 1 en el resto de la Zona I.
A partir de este momento y hasta las 14:45 horas, en que se recupera en la planta la inyección de seguridad, lo que hace que mejoren las condiciones operativas, los cálculos restablecen la Situación 1, en todos los municipios Zona I y tienen lugar los siguientes hechos:
En Zorita: Se da la orden de salida del autobús de evacuación hacia Sacedón a las 13:04 horas, en dicho autobús salen 15 personas y otras 14 salen en el chinuk hacia la misma ECD.
En Yebra: se dan los avisos correspondientes a Situación 3 para sus núcleos aislados y la orden de evacuación de grupos críticos (12 personas residentes) para esas mismas fincas, la evacuación de estos grupos se simula. Hay que hacer constar que Yebra casco urbano por estar fuera de la dirección del viento, permanece siempre en Situación 1.
En Almoguera: Se ordena la distribución de equipos, los avisos de Situación 2, la evacuación de colegio (que solo se tramita), la estabulación de animales, el confinamiento y el reparto de yoduro potásico.

En Sacedón: Se confirma la llegada de los evacuados.
A las 14:45 horas, se comunica a todos los municipios la Situación 1. Se da por terminado el simulacro a las 15:00 horas, aunque las tareas de recuento de personas y control radiológico en la ECD de Sacedón concluyen aproximadamente una hora más tarde.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA

El simulacro debe servir en definitiva, para comprobar, si se es capaz de gestionar con éxito todas las actividades previstas en su diseño y tras el análisis de las mismas, corregir los probables errores que pudieran detectarse al comparar lo hecho con los objetivos planteados.
Dada la gran cantidad de información existente, entendemos que tratar cada detalle puntual, llevaría a una información demasiado larga y prolija y por ello centraremos el análisis en los siguientes puntos: CECOP y comunicaciones, controles de acceso, actuaciones en los municipios, actuaciones en las ECD's y distribución de equipos.

ACTUACIÓN DEL CECOP. COMUNICACIONES

Las instalaciones y equipamiento de esta sala, se han mejorado considerablemente, con mobiliario adecuado y una centralita de tecnología digital en la que se han integrado los teléfonos punto a punto, conectados con las dos centrales nucleares, con el Consejo de Seguridad Nuclear y con la Comandancia de la Guardia Civil, permitiendo una comunicación directa con dichos organismos.Se le ha dotado de un nuevo equipo de transmisiones para enlazar vía radio con los municipios de las zonas nucleares y con las dos centrales nucleares, así como de un teléfono vía satélite y un control de medidas radiológicas de ámbito territorial mediante ordenador (RAR).
De muy positivo se puede calificar la instalación en el CECOP, por parte de la Dirección General de Protección Civil, de un sistema de video conferencia, así como la retransmisión de las imágenes de los escenarios de las zonas donde se estaba desarrollando el simulacro.

CONTROLES DE ACCESO

A las 08:05 horas (Situación 1), el Jefe del Grupo Logístico comunicó al Segundo Jefe del Grupo en la Comandancia de la Guardia Civil, a través del teléfono cabeza-cola, que había que constituir los controles de acceso. A su vez, el 2º Jefe transmitió la orden al C.O.S. y éste a las fuerzas en servicio.
En los 9 controles de acceso intervinieron 27 efectivos del Grupo Logístico y 9 vehículos, así como 18 efectivos de apoyo y 3 vehículos más, quedando cada control constituido por cinco personas.
A partir de este momento, las parejas de tráfico fueron distribuyendo a cada uno de los controles la nevera de

entrega (con equipos, formatos y procedimientos) y la de recogida, haciéndose cargo el jefe del control de la distribución de equipos entre los actuantes.
Posteriormente se realizaron las primeras medidas de dosis y tasa de dosis con el radiámetro y el DLD a la altura del suelo y la cadera, que fueron comunicadas vía radio al COS desde donde serían transmitidas, a través del 2º Jefe del Grupo Logístico al CECOP.
Otras tareas realizadas fueron: el repliegue de los controles más internos (radio de 3 Kms.) A los más externos, información del ejercicio a los vehículos particulares que transitaban por el control y entrega de dosímetros en los controles 6 y 8 a los medios de apoyo que tenían que intervenir en la zona afectada por el simulacro.
Cotejado los datos facilitados por el Grupo Logístico con las horas en que se daban las órdenes desde el CECOP, se puede concluir que la capacidad de intervención del Grupo Logístico para constituir los controles de acceso con equipos de medida en tiempo real, es muy eficaz.
En cuanto al manejo de aparatos de medida, cabe destacar un alto grado de capacitación, debido en parte a las jornadas de formación organizadas por esta Unidad de Protección Civil, pero sobre todo y más importante, al interés y dedicación del Grupo Logístico del PENGUA.
El funcionamiento de las comunicaciones entre CECOP, COS y Comandancia de la Guardia Civil fue ágil y correcto.

ACTUACIÓN EN LOS MUNICIPIOS

Analizamos las medidas de protección que a la vista del incidente, llevaron a cabo los municipios de la Zona I.

AYUNTAMIENTOS ZONA I FUERA DEL SECTOR PREFERENTE.
En este punto quedaron encuadrados los ocho municipios siguientes: Almonacid de Zorita y Sayatón, de la Subzona IB y Albalate, Pastrana, Valdeconcha, Pozo de Almoguera, Buendía y Puebla de D. Francisco de la Subzona IC.
Por la ubicación de todos ellos fuera del sector preferente marcado por la dirección del viento, la situación máxima de emergencia alcanzada fue la 1 y las medidas de protección ordenadas por el CECOP: constitución del CECOPAL y avisos a la población, que fueron llevadas a la práctica de forma real.
AYUNTAMIENTOS DENTRO DEL SECTOR PREFERENTE
Analizamos de forma más detallada los datos relativos a Zorita de los Canes, Yebra y Almoguera.
Zorita de los Canes (IA).- A las 08:10 horas se comunica al Ayuntamiento, vía teléfono y fax, que se declara la Situación 1 en todo el término municipal y que se constituya el CECOPAL, tarea que queda concluida a las 08:36 h.
A las 08:38 h. se procede a comunicar la información de avisos correspondiente a Situación 1 para núcleo urbano y población dispersa. Asimismo se envían los equipos de medida para los actuantes.
De las 09:13 a las 11:55 h. se van ordenando desde el CECOP las medidas de protección correspondientes a Situación 2, que el CECOPAL va realizando sucesivamente: avisos, distribución de equipos a los actuantes, estabulación de animales, confinamiento y reparto de yoduro potásico.
A las 11:59 h. se inicia la concentración de la población en el punto de reunión, se hace el recuento y la relación nominal de las personas a evacuar.
Debido a la severidad del accidente planteado en la C.N., los cálculos de dosis indican pasar directamente a Situación 4, a las 12:40 horas, por lo que se procede a la evacuación del pueblo con dirección a la ECD de Sacedón, por medio de un autobús y un helicóptero. La evacuación se produce a las 13:04 h.
Fueron evacuadas 29 personas, un 90,62% de la población que ese día se encontraba en el municipio.
Yebra. (IB).- En la subzona IB, del sector preferente elegido, el municipio de Yebra tiene tres fincas: Llanos de Abajo, La Veguilla y una granja, que alcanzaron como máxima situación de emergencia la Situación 3.
El casco urbano fuera del sector, se mantuvo durante todo el simulacro en Situación 1.
La evacuación de grupos críticos fue simulada. De las 12 personas residentes en los núcleos aislados, solo dos de la misma finca (Llanos de Abajo), constituían grupo crítico.
Almoguera (IC).- La dirección del viento afectó al casco urbano y a tres de sus núcleos aislados, ubicados en la subzona IC, por lo que se alcanzó en todos ellos como máxima situación de emergencia la Situación 2.
A las 12:05 h. se estableció Situación 2 para Almoguera y se fueron ordenando: avisos, evacuación de centro escolar, estabulación de animales, confinamiento y reparto de yoduro potásico.
Los avisos de Situación 2, al igual que los de Situación 1 se realizaron realmente con megafonía fija y móvil para el casco urbano y con megafonía móvil para la población dispersa, siguiendo los itinerarios establecidos en el Plan Municipal.
En la evacuación del centro escolar, se informó a la dirección de la medida a tomar, como estaba establecido previamente, ya que no se trataba de movilizar a los estudiantes.
La estabulación de animales, el confinamiento y la distribución de ioduro potásico a la población, también se realizaron según el diseño.

ACTUACIONES EN LAS ECD´S

En caso de accidente nuclear severo, el Plan de Emergencia recomienda activar dos ECD´S, que lógicamente no estén en la dirección del viento. Por ello, en el simulacro se activaron Illana y Sacedón.
ECD Illana. .- En Illana se midieron 7 personas, de las que resultaron contaminadas y posteriormente descontaminadas 5.
ECD de Sacedón.- A las 09:06 horas se comunicó al Ayuntamiento que procediera a enviar actuantes del

CECOPAL a la ECD para realizar los trabajos de plastificado y colocación de material, la tarea quedó concluida según consta en fax a las 10:58 horas, en las que también recibieron los equipos de medida, según estaba previsto.
El proceso se realizó correctamente y utilizando todos los medios reseñados en el procedimiento.
La activación se produjo a las 11:52 horas. Se midieron 20 personas del Poblado de la Central Nuclear, resultando contaminadas 4.
A las 15:20 h. el CECOPAL envió los resultados de la clasificación y descontaminación del grupo perteneciente a Zorita, 28 personas de las que resultaron contaminadas y posteriormente descontaminadas 7.
En general la actuación de todos los participantes fue buena y los equipos desarrollaron sus funciones coordinadamente.

DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS RADIOLÓGICOS

En el simulacro se han distribuido, en tiempo real, 635 equipos de medida en : 9 controles de acceso, 4 CECOPALES, 2 ECD's, helicópteros de aviso a la población, ambulancias, vehículo de transmisiones de la Dirección General de Protección Civil, autobuses de evacuación y Unidad NBQ de la Guardia Civil. De el total de equipos, 306 corresponden a los controles de acceso.
Se efectuaron las primeras mediciones de radiactividad por personal del Grupo Logístico, en los mismos Puestos de Control, hasta la llegada de los técnicos del Grupo Radiológico.
En el control nº 6 se entregaron los equipos correspondientes a las ambulancias y autobuses de evacuación y en el control nº 8 los correspondientes al vehículo de transmisiones que tenía como misión reforzar las comunicaciones en la zona afectada.
Una vez declarada la Situación 1 (08:05 h) el Jefe del Grupo Logístico proceda a solicitar personal de tráfico para que trasladen los equipos de medida a Zorita, Almonacid, Yebra, Almoguera y a las ECD's de Illana y Sacedón.
Hay que resaltar que el procedimiento seguido para distribuir los equipos, así como las instrucciones dadas a los actuantes sobre el manejo de los mismos en diferentes sesiones formativas, funcionó correctamente, por lo que es totalmente viable en un tiempo muy pequeño movilizar un número elevado de equipos, sin que se produzcan pérdidas o deterioros.

CONCLUSIÓN

Tras el análisis de la información recabada, se puede concluir que de acuerdo con el diseño y los objetivos planteados, las incidencias surgidas fueron sido muy pocas.
El funcionamiento de las comunicaciones entre todos los organismos implicados fue ágil y correcto.
En cuanto a los resultados obtenidos, estimamos que fueron buenos, alcanzándose un alto grado de operatividad que es necesario seguir manteniendo. Las jornadas de formación impartidas a los actuantes, las charlas de información a la población y la gran cantidad de medios puestos en juego, contribuyeron enormemente a dichos resultados.
Se detectaron algunas deficiencias fácilmente superables. Una de ellas fue el tema de las comunicaciones entre ECD y CECOP, que aunque el Plan establece que se realicen a través del CECOPAL, hay temas puntuales, que requieren mayor rapidez de respuesta y se deberían transmitir directamente desde la ECD.
Asimismo, cabe reseñar que en la evacuación por autobús del municipio de Zorita, se agotó prácticamente el tiempo señalado como tope, para que la supuesta nube radiactiva alcanzara dicho municipio. Aunque hay que dejar claro que este tiempo no llegó a sobrepasarse.
Entendemos que en este punto, se pudo producir la demora por la duda que suscitó entre las personas a evacuar, poder elegir para llegar a Sacedón entre dos medios tan distintos como un helicóptero y un autobús. ■

María Jesús Fuertes Méndez
Tecnico Superior en Planificación y Riesgos Naturales. Unidad de Protección Civil. Guadalajara

En catástrofes, la actuación sanitaria, por definición, se desarrolla en precario

La medicina de catástrofe es una medicina diferente, que requiere de la implantación previa de un sistema de medicina de emergencias prehospitalaria, dotada de materiales específicos para optimizar la actuación sanitaria y capacitada para actuar en condiciones especialmente adversas.

Nuestra legislación contempla la necesidad de garantizar, desde las diferentes administraciones públicas, *el derecho a la vida y a la integridad física como primero y más importante de los derechos fundamentales*(1). La medicina, ciencia encargada de precaver y curar las enfermedades del organismo humano, orienta su función a evitar la mortalidad y conseguir las menores secuelas en el individuo enfermo o lesionado.

En catástrofes, donde la actuación sanitaria por definición se desarrolla en precario, el objetivo de la medicina requiere de una organización y logística especial que garantice el correcto funcionamiento y la optimización de los escasos medios disponibles. La medicina es enseñada en los **hospitales**, cerca del paciente, disponiendo de unos medios de diagnóstico cada día más eficientes y eficaces, coordinando las diferentes especialidades hospitalarias, en un ambiente de "confort" que disfrutan pacientes y personal sanitario donde están incluidos los más modernos medios de prevención. El hospital se planifica para el ejercicio de la medicina.

Pero la medicina también tiene que salir de los hospitales y llegar allí donde la población la necesite, para que se pueda beneficiar de las actuaciones terapéuticas que permitan disminuir los índices de mortalidad y morbilidad y, para ello, hay que garantizar estructuras, organismos o servicios que ofrezcan a los ciudadanos y ciudadanas las actuaciones sanitarias engranadas en la cadena de la supervivencia, desde el mismo momento del accidente o de la aparición de la enfermedad súbita.

Este esfuerzo de las administraciones y de los diferentes colectivos sanitarios, está ofreciendo una gran rentabilidad social, económica (reduciendo costes sanitarios) y política.

Equipos sanitarios en acción

En Europa tenemos ejemplos de **medicina prehospitalaria** implantada desde diferentes tipos de administraciones, con diferentes conceptos y adaptados a los problemas particulares a los que se enfrentan los propios servicios sanitarios. Las organizaciones de voluntarios, con mayor o menor ayuda estatal, han soportado durante muchos años, tanto en España como en otros países europeos esta medicina prehospitalaria, ofreciendo su ayuda donde la administración pública no tenía respuesta. El **voluntariado** hoy, sigue teniendo en esta actividad un papel que desempeñar, pero dentro de una estructura planificada, de acuerdo a unos procedimientos de intervención y asegurando una integración dentro de una estructura permanente a la que complementar, ofreciendo una amplificación de la respuesta y la especificidad de ciertas intervenciones.

La especialidad de medicina de emergencias, aunque es una realidad de hecho, pues los profesionales que la ejercen requieren de conocimientos específicos y propios de esta rama de la medicina, no está reconocida aún de forma oficial al igual que la medicina de desastres, menos implantada en el mundo civil.

La medicina de catástrofe o de desastres es una desconocida en el mundo de la medicina. La **medicina militar** ha sido la responsable de avanzar desarrollando esta especialidad para sus propios intereses, cuyas conclusiones pueden ser y son adaptadas a los desastres civiles en cualquiera de sus tipos (naturales, sociológicos o tecnológicos.)

La medicina de catástrofe es una medicina diferente, que requiere de la implantación previa de un sistema de medicina de emergencias prehospitalaria, dotada de materiales específicos para optimizar la actuación sanitaria y capacitada para actuar en condiciones especialmente adversas y con criterios de selección y actuación adaptados a las peculiaridades del desastre. La improvisación está reñida con la eficacia y más cuando es necesario conseguir los mejores resultados con recursos limitados, por eso, hay que organizar la respuesta del grupo sanitario en el marco de los diferentes planes de protección civil, conociendo la capacidad de actuación y disponibilidad de los recursos y coordinando esta respuesta con la de los demás grupos encargados de colaborar en la resolución de la catástrofe..

Al igual que la medicina de emergencias prehospitalaria precisa para su actividad de la respuesta hospitalaria, actualizando constantemente los procedimientos de actuación conjuntos, en la medicina de catástrofe se deben readaptar estos procedimientos a las circunstancias particulares del desastre, que en este caso serán los tipos de patología y el número y gravedad de los heridos.

La medicina de catástrofes debemos entenderla como la readaptación de los recursos prehospitalarios y hospitalarios a un acontecimiento concreto, en el cual el número de heridos va a desbordar los efectivos ordinarios, que deben organizarse para optimizar sus esfuerzos con el fin de mitigar el mayor daño posible. De igual manera debemos potenciar la colaboración ciudadana de forma organizada a través del voluntariado de protección civil, que previamente enmarcado en la respuesta a la emergencia y probada su competencia en la actividad diaria y en simulacros de coordinación, pueden enfrentar todo su potencial solidario a los efectos del desastre. ■

Hospital Militar

(1) Constitución Española. Artículo 15.

Drª Esther Pardo Sánchez.
Técnico en Medicina de Catástrofes. E.N.P.C.

La presencia de psicólogos ya se considera como un recurso humano más en una gestión eficaz de la catástrofe

Ante un desastre, como intervención psicosocial, dada la diversidad de necesidades que surgen se plantea una actuación multidisciplinar, es decir, configurar un equipo formado por psicólogos, trabajadores sociales, personal sanitario y otros que pudieran ser necesarios más puntualmente, como por ejemplo, representantes religiosos, traductores, etc.

Este artículo pretende, por un lado, dar un enfoque global de cómo, desde Protección Civil, se da respuesta a la demanda que surge en la sociedad de apoyo psicosocial para las víctimas de las catástrofes. Y en segundo lugar, mostrar los principios en que se basa el modelo de intervención psicológica inmediata que se está desarrollando por parte del Grupo de Psicología de Catástrofes de esta Dirección General.

Desde 1990 en el CEISE (Centro Europeo de Investigación Social en Emergencias) se están realizando investigaciones de todos los componentes psicosociales así como del comportamiento de la población afectada por este tipo de eventos. En 1993, a raíz de una investigación realizada sobre el análisis psicosocial en la provincia de Almería afectada por diversos movimientos sísmicos, se detecta claramente la demanda de la intervención psicológica tanto por parte de los afectados, como de algunas autoridades. Y a raíz del desastre del camping "Las Nieves" de Biescas en 1996, se hace patente la importancia de dar una respuesta a las necesidades psicosociales de la población afectada, de hecho en las situaciones de emergencia ocurridas desde entonces, la presencia de psicólogos ya se considera como un recurso humano más en una gestión eficaz de la catástrofe, aunque a pesar de la agilidad de la respuesta ante la demanda social, la intervención psicológica no está aún suficientemente analizada en cuanto a su estructuración, regulación e implantación.

Luz Gutiérrez Gutiérrez - Grupo de Psicología de Catástrofes.

Amparada por la Ley 2/1985 de Protección Civil, y el Real Decreto 407/1992 por el que se aprueba la Norma Básica, que recogen como uno de los fines de Protección Civil, la protección y atención de la población en situaciones de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe, la D.G.P.C. asume como un objetivo más la respuesta psicosocial, tanto desde el punto de vista de la prevención, como de la planificación, la intervención y la rehabilitación. Por ello, se forma un Grupo de Psicología de Catástrofes, coordinado por la Subdirección General de Planes y Operaciones y manteniendo nexos de colaboración con el CEISE, para los temas relacionados con la investigación psicosocial y, con la Escuela Nacional de Protección Civil, para los aspectos relacionados con la realización de actividades formativas.

Tomando como referencia las funciones de protección civil, en lo referente a los aspectos psicosociales de los desastres tendríamos las siguientes áreas de trabajo:

La prevención: Diseño e implantación de programas de prevención primaria dirigidos a tres colectivos, la población, los grupos de intervención y los psicólogos de catástrofes.

- La población: elaboración y puesta en marcha de programas de información sobre los distin-

tos riesgos, los planes de emergencia y las medidas de autoprotección a adoptar (fomento de la cultura preventiva).

- Los grupos de intervención (bomberos, policía, etc.): programas de preparación para situaciones críticas y prevención de estrés, tanto desde el punto de vista de la autoprotección como del apoyo psicológico a las víctimas.
- Los psicólogos de catástrofes: programas formativos, basado en el perfil del psicólogo de catástrofes y en un diagnóstico de necesidades de formación, con el objetivo de tener una red de psicólogos con una formación homogénea y un modelo de intervención común.

La planificación: nos referimos a la necesidad de incluir en los planes de emergencia un grupo de intervención psicosocial, así como establecer los procedimientos operativos para dar una respuesta, rápida y coordinada, a las necesidades psicosociales en los desastres. También es necesario incluir en el catálogo de recursos movilizables a los psicólogos como un recurso humano más a movilizar en una catástrofe.

La intervención: en la que se encuadrarían tres aspectos. Por un lado la coordinación del grupo de intervención psicosocial en el lugar de la catástrofe, por otro, el asesoramiento a las instituciones y responsables de la gestión de la emergencia y, finalmente estaría la intervención psicosocial inmediata. Este último aspecto se desarrollará con mayor profundidad más adelante.

La rehabilitación, donde se hace imprescindible el establecimiento de una red de seguimiento psicológico de las víctimas.

Para cubrir todas estas áreas, desde la Dirección General de Protección Civil se tienen dos iniciativas:

La primera, es la constitución, en el mes de Diciembre de 1997, de un Grupo Interinstitucional de trabajo, coordinado por el Grupo de Psicología de Catástrofes de la D.G.P.C. y formado por psicólogos pertenecientes a las diferentes instituciones relacionadas con el campo en emergencias y las catástrofes (Ejercito, Guardia Civil, Policía, Bomberos, SAMUR, Cruz Roja, Universidad y Colegio Oficial de Psicólogos), con la finalidad fundamental de definir un modelo de intervención psicosocial en catástrofes que sea común a todo el territorio español, así como profundizar en las diferentes áreas relacionadas con la Psicología de Emergencias y Catástrofes. Dichas áreas se dirigen a la investigación, la formación y la intervención propiamente dicha, y se concretan en los siguientes objetivos:

- Elaborar el perfil profesional del Psicólogo de catástrofes y/o emergencias.
- Establecer el perfil de intervención psicológica en catástrofes y/o emergencias de los psicólogos voluntarios.
- Establecer el perfil de intervención psicológica en catástrofes y/o emergencias de los actuantes (bomberos, policías, etc.).
- Diseñar y organizar la formación en función de los perfiles establecidos.
- Conformar el grupo de trabajo como grupo de intervención mientras no esté establecida y formada una red de psicólogos de catástrofes.

Como otra iniciativa, el 15 de Diciembre de 1998 se suscribe un Convenio Marco de Colaboración con el Colegio Oficial de Psicólogos con objeto de establecer las previsiones de colaboración para la realización de estudios, diseño e implantación de programas de formación así como el establecimiento de una red de psicólogos para la intervención en catástrofes que puedan afectar a cualquier punto del territorio español.

INTERVENCIÓN PSICOSOCIAL INMEDIATA-PREVENCIÓN SECUNDARIA:

Estamos desarrollando un modelo de intervención psicosocial inmediata (primeras 72 horas) a partir de las investigaciones realizadas por el CEISE, la prospección documental, los intercambios con expertos de otras instituciones o países y también las experiencias que hemos tenido en distintos desastres, en concreto la oleada de agua a causa de la rotura de un depósito de agua, que asoló Melilla, con 11 muertos, numerosos heridos y familias sin hogar (1997), y un desastre aéreo sin supervivientes (Melilla, 1998). A continuación se detallan algunos aspectos de este modelo:

1.- El equipo psicosocial

Ante un desastre, como intervención psicosocial, dada la diversidad de necesidades que surgen y que pueden tener un efecto importante en el malestar psicológico (necesidades básicas, de seguridad, de información, de apoyo psicológico...) se plantea una actuación multidisciplinar, es decir, configurar un equipo formado por psicólogos, trabajadores sociales, personal sanitario y otros que pudieran ser necesarios más puntualmente, como por ejemplo, representantes religiosos, traductores, etc.

Es importante que todos los miembros de este equipo psicosocial se reúna antes de comenzar su intervención para organizar la misma y establecer criterios comunes de actuación. Tras esto, la primera acción a realizar será detectar qué *necesidades* de índole psicosocial existen y en qué escenarios de la catástrofe se dan (tanatorio, hospitales, aeropuertos, centros de albergue, instalaciones de emergencia...) Para ello, se distribuirán los miembros del equipo por los diferentes lugares donde se encuentren los afectados. Una vez conocidas las necesidades, se establecerán los objetivos de intervención, así como los lugares donde es importante estar y las tareas a realizar en cada uno de ellos.

La coordinación es esencial, por ello son muy importantes las reuniones periódicas de los miembros del equipo, y si no es posible, al menos la continua comunicación telefónica, ya que la situación del desastre puede ir variando en cuanto a escenarios y en ese caso será necesario una redistribución de los miembros del grupo para atender las demandas que vayan surgiendo.

Es interesante poder realizar una evaluación final de la intervención, de cara sobre todo a posteriores intervenciones. Y una vez que el equipo psicosocial termine las tareas

de primera intervención es muy importante que quede establecido un dispositivo de seguimiento con los profesionales de la zona donde residen los afectados.

2.- Funciones del equipo psicosocial

Entre las funciones a realizar por el equipo se encuentran las siguientes:

a) Coordinación: Es necesario que exista en todo momento la figura de un coordinador del equipo que a su vez esté coordinado con el responsable de la gestión de la emergencia. Será también el facilitador de los medios necesarios para la intervención y moderador de la dinámica interna del propio grupo.

b) Relación con los Medios de Comunicación Social: El equipo, deberá contar con un portavoz que haga de intermediario con los medios dado el importante papel que estos pueden jugar en la catástrofe.

c) Ayuda a los intervinientes: Todo el personal que interviene en una catástrofe, desde los servicios de rescate, los voluntarios y los propios miembros del equipo psicosocial se ve sometido a un fuerte impacto psicológico, por lo cual es importante que estas personas reciban también el apoyo psicológico que necesiten, ya sea a través de la ayuda mutua entre compañeros (buddy-system) o de técnicas grupales que favorezcan la ventilación emocional y faciliten estrategias de afrontamiento de situaciones críticas (defusing o debriefing)

d) Intervención psicosocial con las víctimas. Esta función fundamental del equipo tiene varias vertientes, por un lado todos los aspectos referidos a la atención y asistencia social, en los que no vamos a entrar ahora, y por otro, los referidos a la atención psicológica, tanto respecto al apoyo psicológico como a las técnicas de intervención psicológica en crisis más específicas, en los que vamos a profundizar a continuación:

I. Principios de la Atención Psicológica

En cuanto a la intervención psicológica inmediata, partiendo de la premisa básica, de que *la víctima no es un enfermo mental*, sino que, en principio, se trata de una persona con reacciones normales ante una situación anormal, es importante tener en cuenta una serie de principios:

- Inmediated: cuanto antes se intervenga menor posibilidades hay de que se desarrollen psicopatologías futuras, como el Trastorno por Estrés Postraumático.
- Proximidad: la intervención debe realizarse lo más próximamente posible al lugar del evento traumático, para minimizar la identificación de la víctima como enfermo.
- Expectativa: es importante que la víctima tenga expectativas positivas respecto a su vuelta a la "normalidad".
- Simplicidad: uso de métodos breves y sencillos de intervención.

II. Objetivos

Los objetivos de la intervención con las víctimas son los siguientes:

- Facilitar la expresión de vivencias y emociones.
- Disminuir el estrés proveniente de las amenazas psicológicas y las distorsiones cognitivas que pueden tener las víctimas.
- Incrementar la organización cognitiva.
- Activar la capacidad de afrontamiento.
- Disminuir la sensación de anomalía o marginalidad.
- Preparar para las posibles reacciones que puedan surgir en el futuro.

III. Tareas a realizar

Para conseguir estos objetivos, las tareas a realizar con los afectados serían:

- La primera, establecer contacto con la víctima, que nunca debe ser impuesto, sino a demanda de la propia víctima o de algún allegado a ésta. Es importante el contacto físico, así como la empatía y la escucha activa.
- Otro aspecto importante es la ventilación emocional, favoreciendo la expresión de sentimientos y el relato del suceso.
- También hay que potenciar estrategias de afrontamiento. En este sentido, es importante dar información a las víctimas, ya que esto les va a favorecer un mayor control cognitivo, va a hacer que disminuya su sentimiento de indefensión y la ansiedad.
- Dar pautas de comunicación de la noticia a otros familiares.
- Acompañar en la identificación del cadáver.
- Orientar sobre reacciones futuras.
- Informar sobre la posibilidad de solicitar ayuda.
- Y sobre todo, transmitir esperanza.

Para finalizar y a modo de conclusión, unas reflexiones sobre el tema:

La necesidad de disponer de un modelo básico de intervención psicosocial en desastres con un **enfoque preventivo.**

Apuntar que el **perfil profesional emergente del psicólogo de catástrofes** surge de diferentes ámbitos de la psicología: psicología social, clínica, preventiva y de las organizaciones.

Destacar la importancia de la **coordinación**, tanto entre los miembros del equipo psicosocial, como con el resto de profesionales que intervienen en la emergencia, incluidos los propios gestores de ésta.

Y por último, **¿Quiénes son las víctimas en una catástrofe?** : No sólo son víctimas los afectados directos y sus familiares y allegados, sino también todos los profesionales que intervienen en la emergencia, e incluso los profesionales de los medios de comunicación, pueden tener necesidades de apoyo psicológico, que hay que tener en cuenta y a las que hay que dar respuesta. ■

Luz Gutiérrez Gutiérrez
Grupo de Psicología de Catástrofes.

"LA UNIVERSIDAD DE LA PROTECCIÓN CIVIL"

Además de los aspectos formativos, como los más claramente configuradores de una entidad para-universitaria, hay otros aspectos que también son característicos de los entes universitarios.

Las competencias que señala la normativa vigente (Real Decreto 1885/96 de estructura orgánica básica del Ministerio del Interior) para ser desarrolladas por la Escuela Nacional de Protección Civil, son las siguientes:

a) La formación teórica y práctica de mandos y personal, respecto a los distintos riesgos y técnicas, para el desarrollo de las actividades de protección civil.
b) La organización de un fondo documental especializado, y el desarrollo de estudios y programas de información a la población.
c) La promoción de iniciativas para la organización y desarrollo de la participación ciudadana, y en especial de la autoprotección.
d) La organización y realización práctica de ejercicios y simulacros.

Y es justamente ese papel formativo dirigido a los Mandos de los diversos servicios de protección civil, que figura en el apartado (a), lo que viene a orientar nuestra acción con una perspectiva de entidad "para-universitaria", sin que por ello olvidemos otras accio-

Personal de la Escuela y de la Direccion General con profesoros invitados.

nes formativas tan importantes ó más que ésta que estamos señalando.
Y ello se produce porque este organismo se ve en la obligación de implementar una serie de trayectos formativos, que en todo caso, van a tener como característica común, la de llevar aparejado un elevado nivel de conocimientos, dado el colectivo al que van dirigidos, pero que a su vez deben tener una doble visión, constituyendo dos instrumentos distintos :

Secretaría

1º) Unos instrumentos formadores para aquellos que se encuentran ya desempeñando las funciones de mando, que se encuadraría en la formación ocupacional, .y en otros casos en la formación universitaria postgrado.
A estos colectivos, nos dirigimos abordando, una formación muy especializada, remachando sobre todo aquellos temas de carácter técnico, organizativo, etc. Para ello sirva como ejemplo la acción formativa que se realizará con ocasión del próximo curso para Oficiales de Bomberos, que se dirige fundamentalmente a Suboficiales y Sargentos de los diversos Cuerpos de Bomberos , que pertenezcan al grupo C de la Administración, y que lógicamente, tienen una base operativa importante, técnicamente conocen sus sistemas, y únicamente en algunos aspectos tienen necesidad de complementar su base científica, así como los aspectos de organización del mando a un mayor nivel del que ellos practican.
También dentro de éste ámbito se encuentran situadas las Diplomaturas (postgrados) que se están realizando como la de Medicina de Catástrofes dirigida a Sanitarios, el Curso de Intervención Psicológica dirigido a Psicólogos, ó el Curso de Operaciones de Paz.

2º) Otros instrumentos, son de formación básica de mandos, y van dirigidos a aquellos que todavía no han accedido al puesto de trabajo (en la Administración) , y cuyos contenidos son una extensión de los anteriores , y que se encuadrarían en la formación académica universitaria.
En este segundo caso, se abordan otras acciones formativas, que al ir dirigidas a estudiantes universitarios, se concretarían a través del desarrollo , y posterior homologación por el MEC, de varias titulaciones universitarias de grado medio y superior, es decir, Ingenierías Técnicas y Superiores en Protección Civil y /ó Bomberos , siguiendo el modelo que se encuentra bastante extendido en Europa.
Asimismo de forma complementaria, y como ejemplo de lo señalado aunque no se trate de nivel universitario, se están desarrollando los contenidos de las diversas titulaciones profesionales (académicas) de ciclo medio y superior sobre la profesión de Bombero, lo que en épocas anteriores se denominaba la Formación Profesional, y en una fase posterior se desarrollarán las de la profesión de Protección Civil.
Pero es que además de los aspectos formativos, como los más claramente configuradores de una entidad para-universitaria, hay otros aspectos, señalados en parte en la introducción, que también son característicos de los entes universitarios.
De esta manera se nos representa como una segunda vertiente para-universitaria, de nuestra actividad, la obligación de desarrollar un fondo documental de apli-

Zona de aparcamiento

cación/utilización a las actuaciones formativas, presenciales ó a distancia, que dicha Escuela desarrolla, y que de hecho pueda ser utilizable en el ámbito de todo el estado español.
También se nos representa como una tercera vertiente de actividad para-universitaria, todo el ámbito de investigación en temas de protección civil, tanto para aquellos temas técnicos relacionados con los diversos equipos a utilizar (y en una última fase llegando a certificarlos), como la investigación relacionada con aquellos otros temas vinculados a los aspectos médicos y psicosociales de las catástrofes.
Por razones similares , el que esta Escuela disponga de un Area pedagógica, le permite, con ese mismo espíritu para-universitario, servir de referencia pedagógica de máximo nivel, para el resto de organismos oficiales formativos que se encuentren dentro del Sistema Nacional de Protección Civil,y que tengan dicha necesidad.
Asimismo, la Escuela se tiene que posicionar inevitablemente, dado su privilegiada posición ó atalaya/observatorio de la realidad formativa nacional y especialmente la internacional, como un Foro Universitario abierto a la participación/recepción en/de actividades formativas en protección, seguridad o defensa civil. En este sentido hacemos énfasis especialmente en los países iberoamericanos y en los países árabes. ■

Actividades desarrolladas en el curso 1998/99

La Escuela dispone ya de instalaciones adecuadas para poder pernoctar en la propia Escuela y sin coste adicional.

Las actividades desarrolladas por la ENPC en el último año, es decir desde el 1 de julio de 1998 al 1 de Julio de 1999, se han incrementado considerablemente como consecuencia del traslado de dicha Escuela a sus nuevas instalaciones en Rivas-Vaciamadrid, lo que nos ha permitido contar con :
Instalaciones adecuadas a nuestras necesidades docentes, tanto cualitativa como cuantitativamente, es decir se cuenta con el nº de aulas imprescindible para poder funcionar, y éstas a su vez con sus medios audiovisuales.
Instalaciones adecuadas para poder pernoctar en la propia Escuela y sin coste adicional, lo que en muchos casos es decisivo para que algunos colectivos se puedan desplazar a Madrid y recibir la formación.
Instalaciones adecuadas para efectuar la manutención durante la realización de los cursos.
Personal técnico en los diferentes riesgos y personal pedagógico, dedicado en exclusiva a los aspectos formativos; además de seguir contando con la colaboración de los Técnicos de la Dirección General, tanto los radicados en Madrid como en periferia, lo que supone, globalmente, contar con el bloque profesoral mejor preparado que hay en España.
Campos de maniobras que estarán en fase de construcción, en el momento de que se lean estas líneas.

Como consecuencia de lo anterior, se han ido abordando, in crescendo, un conjunto de actividades, que han tenido como actividad central el Curso de **Técnico Medio en Protección Civil.**

Este curso de 470 horas de duración, presencial, del que se han realizado 2 ediciones, y que va dirigido a Titulados universitarios de Grado medio, ha permitido entre los meses de Septiembre a Diciembre, preparar a 40 Técnicos, que se encuentran, en estos momentos, desarrollando actividades de cierto nivel de preparación técnica, y que fundamentalmente van orientadas a la Planificación Municipal de Emergencias.
Continuando con los cursos de un segundo nivel de importancia se han realizado, los siguientes:

- Diplomatura en **Medicina de Catástrofes**, de 180 horas, y dirigido a 30 Médicos de la Sanidad pública, civil y militar, que están vinculados al mundo de la Protección Civil.
- Especialización en **Intervención Psicológica en Catástrofes**, dirigidos a los Psicólogos españoles del Grupo de Trabajo estatal que está coordinado por la Dirección General de Protección Civil, y a un Grupo de siete Psicólogos italianos.
- Especialización en el **Sistema de Gestión de Emergencias S.E.M.S.** del Estado de California(EEUU) para Directivos de la Dirección General.
- Especialización en el **Método de Reflexión Táctica**, para Jefes de Parques de Bomberos.
- Curso para **Mandos de Agrupaciones de Voluntarios -Nivel II**, de 75 horas , y 2 meses (a distancia), con 3 fines de semana preenciales. Este curso, que a la aparición de la Revista ya habrá finalizado, es una continuación de otro similar celebrado en el mes de Diciembre, dirigido a Jefes y Mandos de Agrupaciones de Voluntarios.
- Especialización en **Técnicas N.B.Q. para Sanitarios del** SAMUR- del Ayuntamiento de Madrid.

Y en un tercer nivel se han desarrollado las siguientes actividades:

VOLUNTARIOS.- Además de las señaladas anteriormente se han desarrollado:

- 2 cursos sobre los **Principios de Mando** para Jefes de Agrupaciones Municipales de Voluntarios
- Para voluntarios de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba), un curso sobre **Planes de Emergencias y Transporte de Mercancías Peligrosas.**

BOMBEROS.- Además de las señaladas en el tema MRT, se han realizado dos cursos para la Organización no Gubernamental Bomberos sin Fronteras, sobre

- **Desencarcelación en Accidentes de tráfico,**
- y otro sobre **Formación de Formadores.**

GUARDIA CIVIL.- Se han realizado los siguientes:

- el Curso sobre **Emergencias en el Transporte de Material radiactivo** , para mandos de comandancias cercanas al centro de almacenamiento de El Cabril, así como para Mandos de la Policía nacional y de las Policías municipales
- un curso sobre **Protección Civil** para miembros de los **Grupos Rurales de Seguridad**
- otro curso para Profesores de las Academias de la Guardia Civil, sobre el **Riesgo Químico y el Transporte de Mercancías Peligrosas**
- Curso de **Protección Civil** a **Guardia civil y Policías Locales** de la comarca sur de Córdoba.

FORMACION EN RIESGO NUCLEAR.- Se han realizado diversas acciones formativas, enmarcadas dentro de los Planes de Emergencia Nuclear, que incluye formar a todos los actuantes que intervienen en los mismos.

- Se han completado los Cursos de Actuantes Municipales en 7 municipios de la provincia de Guadalajara(PENGUA).
- Se ha realizado la formación de los Actuantes Sanitarios de dicho PENGUA, con dos cursos, todo ello actuaciones previas para el posterior desarrollo del Simulacro Nuclear.
- También se han realizado 4 cursos para Actuantes Sanitarios del PENVA de Valencia.
- Se han realizado para la provincia de Burgos, 2 cursos de Actuantes Sanitarios del PENBU.

TECNICOS DE PROTECCION CIVIL.- Se han impartido diversos cursos dirigidos a Técnicos de la Dirección General y de las Unidades Periféricas:

- Cursos de idiomas.
- Curso de Microsoft Access
- Curso de Internet básico
- Curso diseño Páginas Web
- Curso Sistemas Información Geográfica
- Curso avanzado Power Point

COLABORACION CON OTRAS ESCUELAS.- Se ha participado en la impartición de diversas comunicaciones, charlas ó ponencias, impartidas o por personal de la Escuela, ó de las Unidades de Protección Civil. en:

- Escuela Perfeccionamiento de la Policía Nacional. I Curso de Especialización en NBQ, con la ponencia "La Protección Civil ante una intervención NBQ".
- Escuela Nacional de Policía. XVIII Curso de Técnicas Operativas de Protección Civil para la Escala Básica de la Policía Nacional. Diversas ponencias a lo largo de 2 días. Idem para la escala Ejecutiva.
- Escuela Militar de Sanidad. "Ayuda humanitaria en Operaciones de Paz"
- Asistencia Clausura de las Promociones de Sanitarios militares en la Escuela Militar de Sanidad.
- Asistencia Clausura Curso de Logística del Ejercito, en la Escuela de Logística del Ejercito.

PARTICIPACION EN CONGRESOS Y SIMPOSIOS

- 1er. Congreso Internacional sobre Prevención y Reducción de Desastres Naturales en el Mediterráneo, celebrado en Valencia del 4 al 7 de mayo de 1999
- Congreso de Logística Sanitaria y Enfermería de Campaña, con el tema de "El papel del Personal Sanitario de Enfermería en Protección Civil"
- Congreso ASELF del 20 al 22 de mayo en Zaragoza

VISITAS A LA ESCUELA NACIONAL

- Visita de los Directores Generales de Nicaragua y

Aula

Pasillo

Vestíbulo

Honduras, el 29 de abril

- Visita del Director General de Protección Civil de Argentina.
- Visita de Técnicos de Protección Civil de las tres Administraciones de Castilla y León, el 17 de marzo
- Asociación Técnicos de Protección Civil de Cataluña, el 26 de mayo
- Visita Técnica de Participantes en Master de la Universidad Carlos III

GRUPOS Y JORNADAS DE TRABAJO

- Grupo de Trabajo de Formación Profesional de Bomberos, en mayo y junio
- Jornadas Seguridad Túneles, "Diseño y Explotación de Sistemas de Seguridad en Túneles" en Barcelona el 17 y 18 de junio
- Jornada sobre Balizamiento Vehículos Emergencia, el 15 de junio
- Grupo de Trabajo, Homologación de Perros de Rescate, el 19 de junio

SIMULACROS

- Participación de 4 miembros de la Escuela Nacional de Protección Civil en el Simulacro General de Emergencia Nuclear "José Cabrera" Guadalajara, el 16 de marzo
- Asistencia en las Jornadas Samur y en el Simulacro final del 10 al 16 de mayo
- Participación de tres profesores de la Escuela Nacional de Protección Civil en el "Ejercicio Internacional para Voluntarios Europa 99" en Irlanda, del 22 al 25 de abril. ■

CURSO O ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	LUGAR	COLECTIVO
Curso de Mandos de Volunt. N-II1-Jul.	11-Jul.		Rivas	Mandos de Voluntarios
Técnico Medio de PC- INEM-MADRID	1-Jul.	31-Jul.	Rivas	Titulados Universitarios de Grado Medio
Congreso Europeo de Escuelas de Bomberos	13-Jul.	14-Jul.	Nainville (Francia)	Responsables Formación Bomberos
Curso de Protección Civil a la escala Ejecutiva de la Policía Nacional	19-Jul.	20-Jul.	Avila	Alumnos Escala Ejecutiva
Jornada de Trabajo Técnica de Intervención Psicosocial en ABRS	23-Jul.	23-Jul.	Rivas	Asistentes Sociales
Técnico Medio de PC- INEM-MADRID	1-Sep.	30-Sep.	Rivas	Titulados Universitarios de Grado Medio
Simulacro Medicina de Catástrofes	2-Sep.	4-Sep.	Nainville (Francia)	Médicos de Protección Civil
Curso de Autoprotección para la Policía Nacional	6-Sep.	8-Sep.	Avila	Profesores de la Academia de la Policía Nacional
Estado Mayor Gestión y Toma Decisión	15-Sep.	17-Sep.	Rivas	Directivos de Protección Civil
MRT Bomberos	20-Sep.	24-Sep.	Rivas	Jefes de Parques de Bomberos
Jornadas Seguridad en Túneles	23-Sep.	24-Sep.	Rivas	Directivos de Protección Civil
Sanitario Penta	28-Sep.	29-Sep.	Tarragona	Sanitarios del Penta
Reunión 8ª Conferencia Internacional	4-Oct.	6-Oct.	Rivas	Directores de Escuelas Estatales de Protección Civil
EUROMED	7-Oct.	9-Oct.	Rivas	Directores de Escuelas Estatales de Protección Civil
Medicina de Catastrofes	11-Oct.	17-Oct.	Rivas	Médicos
Oficiales Bomberos	11-Oct.	19-Dic.	Rivas	Mandos de Bomberos
Jornadas Autoprotección	18-Oct.	21-Oct.	Rivas	Técnicos de Autoprotección de las Unidades de Protección Civil
Sanitario Penta	19-Oct.	20-Oct.	Tarragona	Sanitarios del Penta
Curso TMP, Bomberos de CC.OO.	25-Oct.	29-Oct.	Rivas	Bomberos de CC.OO
Curso Delegados de Defensa	1-Nov.	5-Nov.	Rivas	Delegados de Defensa
Técnico Medio de PC- INEM-MADRID	1-Nov.	11-Nov.	Rivas	Titulados Universitarios de Grado Medio
Jornada sobre Sistema de Protección Pasiva (ASELF)	3-Nov.	4-Nov.	Rivas	Técnicos en Protección Pasiva
Rescate de Montaña, 1er. Curso	8-Nov.	12-Nov.	Jaca	Bomberos españoles y portugueses
Rescate de Montaña 2º Curso	15-Nov.	19-Nov.	Jaca	Bomberos españoles
Curso de Protección Civil para Subdelegados	22-Nov.	24-Nov.	Rivas	Subdelegados
Curso Intervencion Psicologica	28-Nov.	3-Dic.	Rivas	Psicólogos de las Delegaciones Regionales de los Colegios de Psicólogos
Curso de TMP Radiactiva para la Guardia Civil	13-Dic.	15-Dic.	Rivas	Guardia Civil de entornos nucleares

"SE CELEBRARON LOS DÍAS 23 Y 24 DE SEPTIEMBRE"

Jornadas de trabajo para seguridad en túneles

La Dirección General de Protección Civil desarrolló los pasados días 23 y 24 de septiembre unas jornadas internas de actualización en materia de seguridad en tùneles en las cuatro facetas siguientes:

- Normativa legal y tècnica, tanto nacional como internacional.
- Elementos infraestructurales de diseño, incorporados al proyecto para la seguridad en la explotación de tùneles (p. ej. Dobles tubos, galerias de servicio, chimeneas de ventilación, zonas de giro en tùneles, carreteras, accesos a servicios de emergencia, tùneles ferroviarios, etc
- Sistemas y equipamientos para la seguridad en explotación (p. ej. Ventilación, salas de control, telemando, detección, comunicaciones, iluminación, hidrantes, etc).
- Experiencias en gestión de emergencias ocurridas en grandes tùneles

A estas jornadas han sido invitados un reducido nùmero de expertos nacionales y extranjeros (de Francia, Italia, Austria, Suiza y Reino Unido), que expondràn durante dos días, a determinados tècnicos de Planes y

Operaciones y de la Escuela Nacional de Protección Civil, los ùltimos conocimientos y experiencias sobre la materia.

Tras las Jornadas de Trabajo, la Dirección General de Protección Civil, a travès de su Escuela Nacional, difundirà todo el bagaje de conocimientos recopilados y obtenidos en esta reunión, mediante actividades docentes que se programaràn para los servicios de emergencias y de obras pùblicas de todas las administraciones.

Como es conocido, en los ùltimos tiempos han ocurrido accidentes graves en diferentes tùneles (Eurotùnel, Mont Blanc, etc) que han sensibilizado a las autoridades y a la opinión pùblica sobre las deficientes condiciones de diseño para la explotación segura de estas infraestructuras.

En España se construyen o estàn en proyecto grandes tùneles, tanto de carreteras, como de ferrocarril de alta velocidad, en redes transeuropeas y existen varios tùneles en explotación de considerable longitud, algunos de ellos muy antiguos. ■

La formación en Protección Civil

Las personas necesitan desarrollar sus aptitudes, enriquecer sus conocimientos, mejorar sus competencias técnicas o profesionales, además de hacer evolucionar su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación cívico-social equilibrada e independiente.

Desde la Escuela Nacional de Protección Civil se está impulsando un proyecto de formación en esta materia que pretende en un futuro inmediato, cubrir distintos niveles formativos, empezando por el básico y llegando al universitario.
Esta formación es más que un conjunto de programas de segunda oportunidad.
Comprende la totalidad de los procesos organizados de formación, sea cual sea su contenido, nivel o método, sean formales o no formales, y prolonguen la formación inicial impartida por las escuelas y universidades.
Las personas necesitan desarrollar sus aptitudes, enriquecer sus conocimientos, mejorar sus competencias técnicas o profesionales, además de hacer evolucionar su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación cívico-social equilibrada e independiente.
La formación en Protección Civil pretende que este esquema formativo se cumpla mediante unos planes de formación estructurados, de manera que no quede al azar nada de lo que en casos de emergencia pueda traducirse en salvar o perder muchas vidas.
Como toda formación, la desarrollada por protección civil ha de recoger los aspectos o áreas que son esenciales para una formación integral y que podemos señalar los siguientes:

- Formación orientada al trabajo: actualización, reconversión y renovación de los conocimientos de tipo profesional....
- Formación para el ejercicio de derechos y responsabilidades cívicas o para la participación social.
- Formación para el desarrollo personal: creatividad, juicio crítico, participación en la vida cultural.

Estas áreas que se abordan en el diseño de formación en Protección Civil, han de tener en cuenta que debe hacerse un adiestramiento y consecución de automatismos, ya que las situaciones de emergencia no permiten en muchos casos la actuación reflexiva y pausada de otras actividades. En todo momento se ha de saber qué hay que hacer, por qué y cómo hacerlo.

Objetivos de la formación en Protección Civil

Partiendo de las necesidades de formación en materia de Protección Civil para personal con diferentes niveles formativos y teniendo en cuenta la legislación vigente en España, se plantean los siguientes objetivos generales de este proyecto formativo para la participación social:

- **Potenciar las motivaciones intrínsecas** para que la población adulta se dedique a adquirir conocimientos propios de Protección Civil. Esto se puede conseguir teniendo en cuenta, que el adulto aprende sólo cuando tiene necesidad de aprender, quiere saber para qué le sirve y sí de verdad necesita aprenderlo, practicando lo adquirido de forma inmediata y repetida.

- **Informar y formar** sobre las misiones que deberá desarrollar la población en las situaciones de grave riesgo, catástrofe extraordinaria o calamidad pública.
La información se realizará teniendo en cuenta los conocimientos que son necesarios en materia de Protección Civil.
La formación será presencial o a distancia. Ambos programas pretenden que cada colectivo adquiera los conocimientos correspondientes, desarrolle aptitudes, consiga automatismos y cambie actitudes ante un riesgo.

- **Dar a conocer los planes de elaboración sistemática** que han de servir para desarrollar las ideas fundamentales que sustentan a la protección Civil: Previsión, Prevención,

- **Planificación e Intervención.**
Como todo proceso formativo el diseño, de este plan contempla el desarrollo de unos contenidos a diferentes niveles, con una metodología apropiada y un sistema de evaluación riguroso que permite en todo momento medir el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos.
Para conseguir esta deseada formación en Protección Civil se cuenta con **recursos humanos** como son el personal técnico de la Escuela Nacional de Protección Civil, así como expertos en diferentes materias que pertenecen a la Dirección General de Protección Civil y otras Instituciones que colaboran en el momento en que se necesitan Asimismo los **recursos materiales** son muchos y muy diferentes con sus peculiaridades para cada riesgo y cada curso.
Como resumen podríamos decir que si se cumple todo el proceso formativo que se ha diseñado para la formación en Protección Civil, puede conseguirse un gran servicio social y una formación cívico-social beneficiosa para las personas consideradas individualmente y para la sociedad en la que vivimos. ■

Ministerio de Industria y Energía

Miner
Iniciativa ATYCA

Con el patrocinio de

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

Curso de Especialista en Seguridad y Protección Civil

Rivas-Vaciamadrid (Madrid)
Nov./1999-Jun./2000

Fecha límite de inscripciones
29 de octubre de 1999

Organiza y gestiona

AFITI

LICOF CITES

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad Contra Incendios

Colabora

PROTECCION CIVIL ESPAÑA

Escuela Nacional de Protección Civil
Dirección General de Protección Civil
MINISTERIO DEL INTERIOR

Información: AFITI
c/ Ferraz, 35 28008 Madrid
Tel: 91 542 76 94 Fax: 91 542 28 28
E-mail: afiti@virtualsw.es
Sitio web: http://paginas.virtualsw.es/afiti-licof
Persona de contacto Srta. Emilia Mayo

Federación Española de Bomberos (F.E.B.)

Recoge la voluntad de diversas asociaciones

Su objetivo es unificar criterios y coordinar acciones de las Asociaciones federadas y favorecer el desarrollo de las asociaciones de bomberos.

Se constituyó en Madrid, en reunión celebrada en la Dirección General de Protección Civil, el 24 de abril de 1998, federándose en ella las siguientes Asociaciones:

- Asociación Española de Lucha contra el Fuego, ASELF
- Associació de Bombers Voluntaris de Catalunya, As.Bo.Vo.Ca.
- Asociación de Bomberos Principado de Asturias, A.B.A.
- Asociación de Sanitarios de Bomberos de España
- Asociación Palmera de Bomberos Voluntarios, de la Isla de Santa Cruz de la Palma
- Asociación de Bomberos Voluntarios de Adeje (Tenerife)
- Asociación de Bomberos Voluntarios de Illescas (Toledo)
- Asociación de Bomberos Voluntarios de Garachico (Tenerife)
- Bomberos Voluntarios de Tegueste (Tenerife)
- Asociación Bomberos Valle de Güimar (Tenerife)
- Asociación de Bomberos Voluntarios de La Laguna (Tenerife)

El acto culminaba una serie larga de trabajos que comenzaron en noviembre de 1995, en Granollers, con ocasión del III Congreso de Bomberos Voluntarios de As.Bo.Vo.Ca.

A partir de ese día se gestionó la inscripción de la Federación en el registro de asociaciones del Ministerio del Interior, cuestión laboriosa, que llevó su tiempo, pero feliz y oficialmente ya resuelta.

En el contexto del XVII Congreso Nacional de Bomberos, organizado por ASELF en Zaragoza el pasado mes de mayo, se reunió por primera vez la Asamblea General de la nueva Federación Española de Bomberos, con asistencia de representantes de las once Asociaciones federadas. Entre otras cuestiones debatidas, se nombró la primera Junta Directiva de la F.E.B., que quedó constituída como sigue:

Presidente:	**Augusto García Hegardt** (Asociación Española de Lucha contra el Fuego, ASELF)
Vicepresidente:	**Sebastián Cartón** (Asociación de Sanitarios de Bomberos de España)
Tesorero:	**Jesús Manzaneque** (Asociación de Bomberos Voluntarios de Illescas)
Secretario:	**José Luis de Ugarte** (Asociación Española de Lucha contra el Fuego, ASELF)
Vocal 1º:	**Ramón Guinjoan** (Associació de Bombers Voluntaris de Catalunya, As.Bo.Vo.Ca.)
Vocal 2º:	**Germán Pérez** (Asociación Palmera de Bomberos Voluntarios)
Vocal 3º:	**Gonzalo Vellojín** (Asociación de Bomberos Voluntarios de Adeje)

En la Asamblea estuvieron presentes otras Asociaciones, que hicieron ver su intención de integrarse en la Federación.

Lo dicho hasta aquí resulta, evidentemente, un escueto resumen de fechas y datos, con la simple pretensión de dar a conocer el nacimiento de la Federación Española de Bomberos. Pero interesa decir más y profundizar un poco en el cómo y por qué de esta iniciativa.

En primer lugar, recoge la voluntad de diversas y distintas asociaciones relacionadas con el mundo de la prevención y extinción de incendios para integrarse en un tronco común de representación y debate. Nuestro ámbito está muy atomizado, pues pertenecemos por oficio, dedicación y dependencia a administraciones diferentes. Pero se pretende que a través de la Federación, salvando diferencias, nos unamos en lo común, que es mucho y más de lo que a veces de modo pesimista creemos.

La Federación se ha autodenominado como de "bomberos", pero con ello no pretende ser excluyente respecto de otras asociaciones del ámbito de la protección civil o de la emergencia, afines a todos los efectos con lo que una interpretación amplia de la acepción de dicha palabra debe suponer. Hemos

Momento de la firma de costitución de la F.E.B.

entendido que, como en otros países, la palabra "bombero" nos puede representar a todos.
Como prueba de ello, transcribo lo que los Estatutos aprobados indican sobre los miembros de la F.E.B.

Podrán pertenecer a la Federación los siguientes miembros:

1. **Miembros de número:**

a) Asociaciones y entidades legalmente constituídas, formadas por personas comprometidas en la lucha contra el fuego, el salvamento y la protección y prevención en general, y que no tengan ánimo de lucro.

b) Asociaciones y agrupaciones de protección civil o de atención de emergencias, en cuanto constituídas como de régimen local (municipal o provincial).

c) Asociaciones de empresas comerciales, industriales o de servicios, e instituciones públicas o privadas que, por su cooperación en la prestación de servicios o ayuda económica, acrediten su pleno apoyo a los objetivos de la Federación y soliciten constar como colaboradores o patrocinadores de ésta.

2. **Miembros de honor:**
Personas o entidades que, por su dedicación y entrega a los objetivos de la Federación, se hagan acreedores de tal nombramiento.

Sólo las Asociaciones legalmente constituídas pueden ser miembros de la Federación, no pudiendo pertenecer nadie a ella a título individual o personal, salvo los miembros de honor. Es por tanto imprescindible que las Asociaciones mantengan su ideario, sus programas y su actividad habitual, porque sin su concurso no será posible la Federación. La F.E.B. no nace para suplantar a las Asociaciones federadas; o lo hace, en todo caso, para revitalizar y representar a las mismas. Por tanto, nadie debe desaparecer para integrarse en la Federación. Si las Asociaciones dejaran de existir, la Federación dejaría de tener sentido.
El ámbito de actividad de la Federación es decididamente estatal, si bien está previsto que pueda tener Delegaciones.
En otro orden de cosas, los fines de la Federación, tal y como quedaron redactados en los Estatutos por los que nos regimos, son:

a) Unificar criterios y coordinar acciones de las Asociaciones federadas, en orden a potenciar cuantos objetivos sean comunes a éstas, y favorecer el desarrollo de las asociaciones de bomberos.

b) Colaborar con todas las Instituciones españolas (en sus distintas administraciones: Estatal, Autonómica, Provincial y Local) a los fines de la promoción y mejora de los Servicios contra Incendios y de Salvamentos, así como de la Protección Civil en general.

c) Representar a las Asociaciones en cuanto federadas ante los organismos y autoridades, entidades y personas públicas y privadas españoles, y ante los organismos internacionales, en orden a los intercambios mutuos y decisiones de interés general, de forma que las acciones e iniciativas de aquéllos sean participadas por todos los miembros de la Federación.

Y las cuestiones de representatividad en la Asamblea

Acto de la firma de constitución de la Federación

General se han regulado de la siguiente forma:

Los miembros de número federados del apartado a) del Artículo 7.1. tendrán un representante y el números de votos obtenido como suma de A+B+C :
A. Como miembro de número: 1 voto.
B. Según su ámbito territorial de implantación:
- local: 1 voto.
- insular o provincial:

Acciòn y riesgo

2 votos.
- autonómico: 3 votos.
- estatal: 4 votos.
C. En proporción al número de asociados que cuenten en 31 de diciembre anterior a la fecha de celebración de la Asamblea y a tenor de la escala siguiente:
- asociaciones de menos de 51 socios .....1 voto
- asociaciones de 51 á 100 socios .....2 votos
- asociaciones de 101 á 200 socios .....3 votos
- asociaciones de 201 á 300 socios .....4 votos
- asociaciones de 301 á 500 socios .....5 votos
- asociaciones de 501 á 1000 socios .....6 votos
- asociaciones de 1001 á 2000 socios .....7 votos
- asociaciones de más de 2000 socios .....8 votos

Los miembros de número de los apartados b) y c) tendrán un representante y 1 voto por cada asociación de empresas, institución o agrupación de protección civil.

Los miembros de honor tendrán voz, pero no voto.

Sirvan las anteriores precisiones para dar una idea del modo general de organización de la Federación que, al menos en esta primera fase de implantación, pretende sobretodo generar ilusión y conseguir que sean muchas las Asociaciones que se integren en ella.

El modo de ponerse en contacto con la Federación es dirigirse a su actual sede provisional **C/ Jacometrezo, nº 4 – planta 8 – nº 9 , 28013 MADRID, teléfono y fax (91) 521 69 64]** y pedir un ejemplar de los Estatutos.

En su caso, las solicitudes de incorporación deben hacerse por escrito a la Junta Directiva de la Federación Española de Bomberos, acompañando la documentación que justifique su personalidad jurídica, copia de sus Estatutos sociales y Memoria de actividades realizadas hasta la fecha, así como certificación de la petición de su ingreso en la Federación aprobada por su Asamblea General, y enviando a ser posible también certificación del número de socios al 31 de diciembre último.

La Federación Española de Bomberos, que nace con voluntad de servicio a quienes trabajan y viven para el mundo de la resolución de las emergencias, espera y abre sus puertas a la mayor participación de todos. ■

José Luis de Ugarte
Secretario de la F.E.B.

XVII Congreso Nacional de Bomberos

Primaron los aspectos prácticos y profesionales

Asistieron al Congreso un total de 314 bomberos de 54 Cuerpos de Bomberos de España, así como de los países vecinos de Andorra y Portugal.

Los días 20,21 y 22 de Mayo de 1.999, se celebró en la Ciudad de Zaragoza el diecisiete congreso Nacional de Bomberos. Para muchos participantes, comenzó en las fechas antes reseñadas sin embargo para los miembros del comité ejecutivo, supuso "una aventuras" que empezó un año antes.

Cabría preguntarse por qué califico de "aventura" la organización de un Congreso. Para algunos la respuesta sería rápida e inteligible, mucho más si han organizado un evento de este tipo: preparar programa, hoteles, infraestructura administrativa, programa de acompañantes, etc. Pero calificar de aventura este congreso, no radicaba en este aspecto, sino más bien en el novedoso desarrollo del mismo que se planteó en las reuniones previas de los socios de ASELF-Aragón.

En este congreso, se apostó por un nuevo concepto de reunión, en que los aspectos prácticos profesionales del bombero primaran sobre las exposiciones teóricas y "academicistas". Se pretendía, que el mismo, durante los tres días se convirtiera en una " miniescuela de formación", de tal manera que Cuerpos de bomberos que tienen un difícil acceso a la misma pudieran beneficiarse de esta experiencia. También se pretendió que ese régimen de actividad facilitara el intercambio de experiencias profesionales entre los participantes, así como que se estrecharan los lazos de amistad.

Hecho pues este planteamiento., los organizadores nos lanzamos a preparar un congreso de bomberos donde los mismos asistieran a él, vestidos con el uniforme de trabajo o faena y no solo con el de gala para los "actos oficiales".

Después de innumerables reuniones preparatorias en las qué quedó fijado quién se encargaba de cada Taller de Trabajo y qué tipo de taller íbamos a desarrollar, se presentó para su aprobación a la Junta de Gobierno de ASELF, que dio el espaldarazo para que siguiéramos trabajando.

Como dije antes, sin perder de vista los aspectos generales de la organización de un "congreso normal" y llevándolos a efecto; seguimos con la particular preparación de los talleres.

El primer problema que tuvimos que superar, es que el desarrollo de los talleres nos exigiera durante tres días, tener "empleado" gran **cantidad** de material y bomberos, a la vez que seguir prestando "servicio normalizado a la Ciudad". Para ello se estudió hasta la extenuación que **materiales** emplearíamos colocando de una manera especial los ejercicios de tal manera que el mismo material sirviera en los distintos talleres. Así pues, nunca podrían coincidir los talleres de buceo, de socorrismo, o escalada urbana, etc..

Otra de las directrices que nos marcamos fue, ya que este tipo de congreso exigía que los "profesores de taller" fueran de nuestro entorno, o como decimos por aquí, de nuestra tierra, participaran bomberos de todos los Cuerpos de bomberos de Aragón.

Así los bomberos de la Diputación Provincial de Zaragoza se encargaron de tres talleres y acogemos una tarde entera en la localidad de La Almunia de Doña Godina. Los bomberos de la Diputación Provincial de Teruel desarrollaron el taller de desencarceración y bomberos del Ayuntamiento y provincia de Huesca, el de materias peligrosas.

Los bomberos que se implicaron como "monitores de taller" fueron ochenta y ocho.

Se eligió como escenario del congreso, el Auditorio de Zaragoza, en el que tres salas: Galve, Gracia y Once, serían los lugares de trabajo para el desarrollo teórico de los talleres y demás actividades, como jornadas técnicas, o proyecciones temáticas de diapositivas. Las prácticas se realizaron en un solar distante unos trescientos metros del auditorio y las prácticas de buceo en una piscina próxima a unos cuatrocientos metros. Dado que las comidas las realizamos en un restaurante próximo a unos quinientos metros, esto nos hace situamos y entender, que pese a lo novedoso del evento, toda la actividad estaba próxima, y tanto en los desplazamientos, así como para observar como se llevaban a cabo varios talleres que coincidían en la misma banda horaria, no hubo ningún problema.

Cada taller duraría dos horas, la primera media hora teórica y el resto práctica, y se distribuyeron tal como expongo en el "Organigrama salas congreso ASELF'.

Los organizadores tuvimos en todo momento el apoyo institucional representado por la Excma. Sra. Alcaldesa Doña. Luisa Fernanda Rudí y el Ilmo. Sr. Teniente de Alcalde D. Antonio Suárez del Ayuntamiento de Zaragoza y por el Excmo. Sr. Presidente D. José Ignacio Senao de la Diputación Provincial de Zaragoza.

En la secretaría del Congreso., en cuanto a las inscripciones estuvimos ayudados por la empresa Promosalones y Mª Angeles, secretaria de ASELF

El modo de participar en los diferentes talleres era de "sujeto activo o pasivo" ya se eligiera hacerlos de una manera directa o bien solo observando. Cada taller tenía un número determinado de "activos", si bien luego los monitores de taller hicieron lo imposible porque todo el que quisiera ser activo lo pudiera hacer.

Ejemplos los tenemos claros en el de extinción de fuegos interiores, (Flash Over) o el de movilizacion e inmovilización de accidentados, o los de buceo.

Se siguió preparando el congreso en sus aspectos más cotidianos. comidas, desplazamientos en autobuses, cartera, elaboración de documentación, etc.

Se "calentó" el ambiente previo al congreso con unas Jornadas de Prevención de Incendios en locales de pública concurrencia y establecimientos industriales dirigidas a Arquitectos, Ingenieros, etc, cuyos ponentes directores fueron D. Antonio Peinado y D. Pedro Arroz, responsables de las áreas de Prevención en los Cuerpos de Bomberos de Diputación de Albacete y Ayuntamiento de Zaragoza respectivamente.

Se realizaron en el Parque Central de Bomberos de Zaragoza los días 17, 18 y 19 de Mayo en horario de tarde y fueron un éxito en cuanto a la asistencia y desarrollo de las mismas.

El mismo día 19 y en esta fase de "calentamiento" los congresistas hicimos una visita a la Virgen del Pilar, conmemorativa de la ofrenda del manto de ASELF que le fue entregado a nuestra Patrona en el desarrollo del sexto Congreso que se celebró en Zaragoza en el año 1. 97 1.

Fuimos recibidos por el Muy Ilustre canónigo D. Luis Antonio Gracia, para muchos también conocido por el sobrenombre cariñoso del "cura bombero", pues es el capellán desde hace veinticinco años del Cuerpo de Bomberos de Zaragoza.

Una vez terminado el entrañable acto, nos dirigimos todos hacia el "Puente de Piedra" donde se llevó a cabo un simulacro de rescate en el río Ebro, al cual había caído un vehículo con cuatro heridos. Mediante autoescalas y el equipo de escalada urbana, se izaron desde el propio cauce, tras realizar las pertinentes inmovilizaciones para que una vez arriba, fueran atendidos, estabilizados y trasladados por los miembros de la sección sanitaria del Cuerpo de Bomberos de Zaragoza en dos de sus Uvis-Móviles.

El simulacro mil veces ensayado y bajo la dirección del cabo conductor Daniel Pérez fue espectacular, y un verdadero éxito tanto en su ejecución como en la convocatoria del público Zaragozano que se acercó a verlo.

La prensa del día siguiente dio buena información del mismo, resaltando los aspectos antes reseñados.

Al día siguiente y después de esta "preparación", a las nueve de la mañana se

constituyó la mesa de inauguración del congreso por las siguientes personalidades: como Presidenta del comité de Honor del congreso la Excma. Sra. Doña. Luisa Fernanda Rudí, Alcaldesa de Zaragoza; el Excmo. Sr. D. José Ignacio Senao, Presidente de la Diputación Provincial de Zaragoza, en representación del Ilmo. Sr., Director General de Protección Civil, D. Antonio Alastrue, Director de la Escuela Nacional de Protección Civil; el Ilmo., Sr. D. José Manuel Aspas, Director General de Política Interior y Administración Local de la Diputación General de Aragón; el Ilmo. Sr. D. Antonio Suárez, Teniente Alcalde Coordinador de Servicios Públicos del Ayuntamiento de Zaragoza y D. Augusto García, Presidente de la Asociación Española de Lucha contra el Fuego.

Se sucedieron las intervenciones hasta que la Presidenta del Congreso declaró oficialmente inaugurado el mismo.

Asistieron al Congreso trescientos catorce bomberos de cincuenta y cuatro Cuerpos de Bomberos de España, así como bomberos de los países vecinos de Andorra y Portugal, D. José Luis Martínez atendió a la perfección las relaciones internacionales.

Se pasó inmediatamente a realizar los talleres de "Práctica de rastreo en aguas turbias" que dirigió D. Luis Zapatero, profesor de buceo del Cuerpo de Bomberos de Zaragoza cuyo objetivo era adiestrar a los buceadores en la búsqueda de personas u objetos en aguas turbias. El taller de "Conducción virtual de vehículos", dirigido por D. Javier Rodríguez, responsable de formación de Sanitrans y que consistía en un simulador de conducción de vehículos de emergencia y el taller de "Extinción de fuegos interiores - "Flash over " que dirigió D. Carlos Bonafonte, Técnico del Cuerpo de Bomberos de Zaragoza.

A las diez de la mañana, se inauguraron las Jornadas Técnicas: "Nuevas Técnicas en la Protección Pasiva y Extinción de Incendios" dirigidas por el Dr. Juan Carlos López, Profesor de Seguridad de la Universidad Politécnica de Cataluña y que durante este día y el siguiente trataron temas específicos de un sector de la profesión de la lucha contra el fuego.

A las 11,30 h. se inauguró el "II Salón para la Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos: Stop-Fuego", organizado por la empresa Promosalones cuya directora Doña. Alicia Romero junto a su equipo hizo que se desarrollara durante todos los días del Congreso de una manera perfecta y donde el número de visitantes hizo que Zaragoza se convirtiera durante unos días en la capital de la lucha contra el fuego, recogiendo personas de todos los ámbitos de este amplio sector.

Por la tarde de este primer día, se llevaron a cabo cuatro talleres más: "Técnicas de rescate con autoescalas y brazos articulados" dirigido por Daniel Pérez cuyo objetivo era. instruir en rescates que se llevaran a cabo en grandes desniveles mediante autoescalas en combinación con técnicas de espeleosocorro y escalada.

"Técnicas de escalada en rescate urbano", dirigido por Daniel Fernández, de Bomberos del Ayuntamiento de Zaragoza y que pretendía enseñar el acceso a un local o vivienda por . el exterior de una fachada mediante la técnicas del rapel para posteriormente descender hasta el suelo o bien subir por la misma cuerda con nudos autoblocantes.

"Accidente con Materias Peligrosas" dirigido por D. Jacobo Morlans, Jefe de] Cuerpo de bomberos del Ayuntamiento de Huesca que insistió sobre todo como tratar de solucionar un evento de este tipo con medios básicos y poco personal (tres bomberos), situación esta que se da en buena parte de nuestro territorio nacional.

"Localización y "buceo" en humos con cámara térmica" dirigido por el Cabo D. Javier Unsaín, de la Escuela de Formación de bomberos del Ayuntamiento

de Zaragoza, v que en zonas que se habían inundado de humo no tóxico, se buscaron víctimas con la cámara térmica.

Al día siguiente se debutó con cinco talleres por la mañana "Maniobra de salvamento con inmovilización de accidentado en el agua", dirigido por el Profesor de Buceo de los Bomberos de Zaragoza D. Carmelo Píos, taller novedoso por lo que significa hacer toda la inmovilización del supuesto accidentado sin sacarlo del agua.

"Utilización del geófono" dirigido por el Técnico de la Escuela de Formación del Cuerpo de Bomberos de Zaragoza D. Carlos Bonafonte, que mostró la utilidad del geófono para localizar personas a distinto nivel y supuestamente cubiertas de escombros.

"Movilización e inmovilización de accidentados" dirigido por los enfermeros de la Sección Sanitaria del Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Zaragoza D. Juan Carlos Gasca y D. Manuel Marín, que trataron de instruir sobre como con material básico (férulas, camilla de palas, férula espinal, etc) se debe inmovilizar, para después movilizar a los accidentados con posibles lesiones en el sistema músculo esquelético.

"Desobstrucción de rocas y bloques con microexplosivos",, dirigido por el Cabo de Bomberos del Ayuntamiento de Zaragoza D. José Ignacio de Berriz . Se mostró como con microexplosivos, se podía fragmentar rocas y bloques, que al bombero le puede ser muy útil para ensanchar zonas angostas en simas, rúptura de bloques de obra en derrumbamientos y apertura de vías en avalanchas de roca.

"Rescate en accidentes de tráfico: Desencarcelación", dirigido por el Jefe del Cuerpo de Bomberos de la Diputación de Teruel, D. Gaspar Lozano y apoyado por bomberos de este mismo cuerpo que estuvieron realizando diferentes técnicas con diverso material hasta en seis coches a la vez.

Por la tarde de este mismo día, nos desplazamos a la Almunia de Doña Godina, donde se inauguró el nuevo Parque de Bomberos de la Diputación Provincial de Zaragoza en esa localidad y a continuación se realizaron dos muestras: una de extinción de fuego mediante un helicóptero y descenso

Incendios

mediante técnicas de escalada desde la torre del nuevo parque recién inaugurado.
Se llevaron a cabo tres talleres:
"Presentación del Servicio Provincial de bomberos de Zaragoza", por D. Juan Ignacio Larraz, jefe de dicho Servicio, Y que incidió sobre el nuevo programa de telecomunicaciones que se está implantando.
"Taller de Reanimación Cardiopulmonar", dirigido por D.José Luis Casado, Jefe del Servicio de Urgencias del Hospital Miguel Servet de Zaragoza y que mediante maniquíes de formación en RCP instruyó a los bomberos en estas técnicas.
"Conducción de Vehículos 4x4 en Terrenos Difíciles", dirigido por el Suboficial de Bomberos del Ayuntamiento de Zaragoza, D. Fernando Rodrigo y que mediante camiones se realizó una práctica espectacular y muy instructiva en la pista que a tal efecto tiene construida la Diputación Provincial junto al Parque de Bomberos.
El último día se dedicó a lo que llamamos "espacio cultural". A las nueve y media de la mañana la Asociación Cultural Y Deportiva del Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Zaragoza, que había mantenido expuesta una exposición de fotografías sobre actuaciones de los bomberos, procedió bajo la coordinación de D. Emilio Marín., Secretario de dicha Asociación, a la apertura de dicho espacio, que consistió en el funcionamiento de cuatro ordenadores con 'Juegos" de "ataque a un siniestro". Ni que decir tiene que los ordenadores "echaron humo". También se colocaron unas mesas para intercambios de pins, insignias, etc, de bomberos.
Este espacio, mas el de las comidas, y recepciones ofrecidas las dos tardes anteriores por el Ayuntamiento y la Diputación Provincial de Zaragoza, supusieron que uno de los objetivos que perseguía este Congreso, que no era otro, que estrechar lazos de amistad entre todos los asistentes, se consiguiera plenamente.
Dicho espacio cultural duró hasta el comienzo del acto de clausura y en el transcurso del mismo se fallaron los premios del concurso fotográfico coordinado por D, Javier Garmendia, En este espacio cultural también tuvo cabida en una de las salas del Auditorio la magnífica proyección de dispositivas "La Belleza de las Profundidades Submarinas" por D. Manuel Pedraza, Jefe del Cuerpo de bomberos de Torremolinos y verdadero especialista mundial, como lo demuestra lo reclamado que está por todo los países sudamericanos para que les realice esas fotos que a todos nos enamoran y vemos en los folletos turísticos.
En la Sala Luis Galve, se llevó a cabo la Asamblea Anual de ASELF, siendo la de mayor asistencia en la última década. En ella se produjo el relevo en la presidencia de la Asociación, dejando la misma tras largos años de trabajo esmerado y dedicado D.Augusto García, tras un largo aplauso que a todos nos emocionó. Le releva en el cargo una persona capaz, trabajadora y que tiene un gran cariño a la Asociación, D. Javier Garmendia, su trabajo anterior como miembro de la Junta de Gobierno, hace presagiar un buen futuro a ASELF bajo su presidencia.
Posteriormente, se celebró la Asamblea de la Federación de Asociaciones de Bomberos. Joven en su trayectoria pero necesaria para ser la "gran casa" que acoja a todas las asociaciones de bomberos: profesionales, de voluntarios, de sanitarios, etc. Se eligió su primer presidente recayendo tal cargo en D. Augusto García, siendo vicepresidente D. Sebastián Cartón y Secretario D. José Luis Ugarte.

Por último a las doce y treinta minutos comenzó el Acto de Clausura presidido por el Alcalde Accidental de Zaragoza en ese Ayuntamiento, el Ilmo. Sr.D. Antonio Suarez, y que le acompañaban en la mesa el Ilmo.Sr.D. José Ramón Reyes, Segundo Teniente de Alcalde del Ayuntamiento de Huesca; D. Antonio Alastrue., Director de la Escuela Nacional de Protección Civil en representación del Ilmo. Sr.D. Juan San Nicolás, Director General de Protección Civil; D. Javier Garmendia, Presidente del ASELF y D. Augusto García, Presidente del Comité Ejecutivo del Congreso.
En dicho acto se procedió a la imposición de la Medalla de Honor de ASELF a D. Augusto García y a D. Armando Cester, Presidente y Secretario del Comité Ejecutivo del Congreso respectivamente, por su meritoria labor en la Asociación, tras largos años, y cuyo colofón fue la realización de este Congreso.
Tras los discursos pertinentes, el Ilmo. Sr. D. Antonio Suárez dio por clausurado el Congreso.
Aunque me he extendido largo hasta aquí, no puedo terminar el artículo sin expresar mi agradecimiento especial a D. Juan Carlos Gasca, D. Manuel Marín, D. Francisco Medina, D. Carlos Gracia, y D. José Fernández, que continuamente y relevándose estuvieron permanentemente presentes en cada uno de los talleres para solventar cualquier problema, así como en la secretaria, con M' Angeles Barrio, Guillermina Jodra y Jesús Rodríguez. A Luis Antonio Gracia que colaboró " profesionalmente" en el protocolo y en cuanto se le pidió. No voy a seguir dando agradecimientos personalizados, pues debería de hacerlos a los ochenta y ocho bomberos implicado "hasta las cejas" y que han sido fundamentales para que los trescientos catorce participantes en estos magníficos días de aprendizaje mutuo y rico intercambio de experiencias, hayamos vivido un Congreso que difícilmente se borrará de nuestra mente. ■

Dr. Armando Cesare Martínez
Secretario del Comité Ejecutivo

Escuela de Adiestramiento de Perros de la Guardia Civil de El Pardo (Madrid)

En la escuela hay actualmente 22 adiestradores y unos 180 perros

- Por la mañana temprano, cada guía con su perro corre 10 Kms para mantenerse en forma.
- Los hombres que se dedican a este trabajo deben tener unas cualidades físicas y psíquicas perfectamente equilibradas.
- Los perros prestan un servicio de 8 años como máximo. En su retiro se ceden a las personas que los soliciten, garantizándoles una vejez digna.

La Escuela de Adiestramiento de Perros de la Guardia Civil se encuentra emplazada en El Pardo. La extensión de las instalaciones es de tres hectáreas aproximadamente. Como nos explicó el Capitán Isidro Bartolomé, se trata de una unidad de enseñanza donde guía y perro trabajan juntos en una modalidad concreta.

Primero se evalúa la aptitud del Guardia Civil a lo largo de las diferentes etapas que dura el curso de adiestrador, para comprobar si se adaptan al perro; luego se inician los entrenamientos que duran cinco meses, y cuando el can está preparado se le traslada a su destino de trabajo.

EL GUÍA

Los hombres que se dedican a este trabajo deben tener unas cualidades físicas y psíquicas perfectamente equilibradas. Cada guía también llamado adiestrador, se hace cargo de la educación de 2 o 3 perros.

Los adiestradores Guardia Civiles deben pasar unas pruebas de selección para entrar en la escuela. Se realizan una o dos convocatorias al año. No hay masificación de opositores, se presentan aproximadamente el triple de personas de las plazas que hay. Este año se han incorporado a esta escuela 10 nuevos Guardias Civiles. Los exámenes se realizan según las especialidades: drogas y tabaco, explosivos y rescate de personas. El horario de trabajo de estos hombres es unas 8 horas diarias.

Por la mañana temprano cada guía con su perro corre 10 Kms para mantenerse en forma.

En la Escuela hay 22 adiestradores que, junto con el personal de oficina, jardinería, veterinarios y mantenimiento suman unas 40 personas.

No basta con que el guía tenga cariño a su perro, debe ser una persona con una gran paciencia, valiente y emocionalmente estable, especifica el Capitán. La primera prueba que se realiza en el examen físico consiste en ponerse las protecciones del cuerpo y luchar con uno de estos canes. El suspenso es seguro si el alumno demuestra miedo alguno ante esta situación.

EL PERRO

En la Guardia Civil se entrenan, sobre todo, perros de raza Pastor Alemán porque reúnen las cualidades más favorables para este trabajo. No obstante, para ciertas especialidades se adiestran la Labrador Retriever y el Cocker Spaniel.

En la Escuela hay actualmente unos 180 perros. Es difícil llevar la cuenta ya que entran y salen continuamente. Cada uno tiene su caseta con un espacio para dormir, un comedero y un bebedero. Solo tienen una ración diaria de pienso y todavía les sobra.
A un perro se le acostumbra a un mayor o menor contacto humano dependiendo de la especialidad para la que deba ser entrenado. Por ejemplo, si la función es buscar personas en aludes de nieve o catástrofes, tiene que relacionar a la víctima como algo inofensivo. No pasa lo mismo con perros destinados al rastreo de delincuentes o pistas en general; estos requieren más independencia.
Es importante que el animal pese poco para facilitar su intervención en lugares de difícil acceso.
La selección canina se realiza, especialmente en países centroeuropeos, donde hay un gran número de ejemplares de Pastor Alemán. Países como Holanda, Suiza o República Checa suministran a esta Escuela.

No solo el adiestrador pasa unas pruebas de aptitud, también el perro. Se le somete a situaciones orientativas, que ayudan a estudiar la intensidad con la que defiende su premio, la fuerza de presión mandibular y la independencia u obediencia que demuestre.
Las condiciones físicas del alevín son evaluadas por un veterinario. Es importante que tengan unos dientes sanos y no padezcan displasia (una disfunción de las articulaciones de la cadera).
Los perros prestan un servicio de 8 años como máximo. En su retiro se ceden a las personas que los soliciten, garantizándoles una vejez digna.
El capitán Isidro Bartolomé nos mostró al único cachorro que cría la Escuela, como él mismo señaló "para que no se pierda los conocimientos de crianza".
Mantener a cada perro acarrea unos costes altos: compra mantenimiento y entrenamiento. Por ello es necesaria la selección.
Los primeros perros que se utilizan en España con el derrumbamiento de los almacenes Arias. Aunque el resultado no fue espectacular (hubo 6 muertos), ya se pudo observar la importancia de estos animales en las labores de rescate.

LAS ESPECIALIDADES

En la Escuela se enseñan las técnicas necesarias para que un perro actúe en :

- Búsqueda de personas o pistas en general.
- Búsquedas de personas en aludes de nieve.
- Búsquedas de personas en catástrofes (derrumbamientos de edificios, incendios, etc.)
- Localización de drogas.
- Localización de explosivos.
- Localización de tabaco.

El equipo de adiestradores dirigidos por el Sargento Santos realizó unas demostraciones explicadas sobre la actuación del perro en distintas situaciones.
Este animal ayuda a la Guardia Civil a detectar que tipo de producto ha provocado un incendio. Pero hoy

por hoy hacer que un perro intervenga en fuego no es práctico, asegura el Capitán, ya que no están acostumbrados al calor y a las cenizas.

El entrenamiento de estos perros es diario, en lugares de condiciones similares a las que se presentan en una situación real. En la Escuela cuentan con unas instalaciones que permiten un adiestramiento de obediencia básico. Arenales donde el perro aprende la disciplina que le enseña su guía.

Pero también se buscan sitios apropiados donde se oculten personas simulando un derrumbamiento. En esta especialidad el aprendizaje se inicia con la intervención del propio guía, este se esconde entre los escombros previamente preparados y el perro 'juega' a buscarlo, porque tiene su premio. Más tarde se introducen otras personas, para desvincular al animal de su guía como único objetivo. Cuando el perro las encuentra se le da un premio. Es conveniente que sea la 'víctima' personalmente quien se lo entregue, para hacer que adquiera una conducta inofensiva ante la

persona rescatada.
El Capitán explicaba que, por el olfato pueden distinguir si una persona está viva o muerta y el guía los reconocía por el ladrido: si es corto y solo se queda quieto unos instantes, la persona posiblemente se halle sin vida; pero si es fuerte e insistente el guía sabe que hay alguien herido bajo los escombros.
El juguete, es el instrumento básico de enseñanza. Este puede ser un rodillo de felpa blanca, que el perro consigue con la obediencia, o una pelota de goma resistente.

Para un buen resultado de rastreo de drogas el rodillo o la pelota se impregna o rellena de productos con olores similares a la cocaína, heroína, hachís o tabaco. Debido a los distintos métodos que se utilizan para el contrabando de estas sustancias, los olores no son siempre los mismos y esto dificulta la operación. Por eso se sigue investigando para conseguir olores exactos que poder utilizar en el adiestramiento. Si un perro es destinado a las labores de búsqueda y detección de explosivos, el aprendizaje se realiza con olores similares al Gomados.
Como las ratas de Skinner, estos perros reaccionan ante un estímulo, previamente inculcado, con una respuesta. Esta varía según la especialidad de la búsqueda.
Otra modalidad es la búsqueda en grandes áreas. Se utiliza para rescatar una persona herida. El perro rastrea por la zona el olor humano, pero además se le enseña a distinguir entre una persona que se ha hecho daño y otros posibles individuos que anden por el lugar.
El perro se activa ante cualquier ser humano que no esté en posición vertical, inicia la búsqueda y una vez encontrada la víctima avisa a su guía con ladridos específicos.
El aprendizaje de esta curiosa faceta canina, se realiza según informa el Sargento Santos, mediante lo que en psicología se denomina modelación; es decir, se le acostumbra a que su premio le venga dado a través de la persona en posición horizontal. ■

Azahara Fernández Martín

Datos registrados por la Unidad de Protección Civil de Ávila

Accidentes de montaña en la sierra de Gredos

Entre los años 1988 a 1998 se produjeron casi 400 siniestros, con el resultado de 31 víctimas mortales.

La provincia de Avila se encuentra atravesada por varios macizos montañosos atrayentes para la realización de diversas actividades deportivas de montaña como el excursionismo, la escalada en sus diferentes modalidades, el esquí de travesía o el vuelo en parapente, ala-delta, etc. La práctica de estos deportes origina situaciones de riesgo, que en muchas ocasiones inevitablemente han provocado accidentes de distinta consideración.

Allá por el año 1982 la Dirección General de Protección Civil empezó a ocuparse de dotar de medios para el salvamento de accidentados en la Sierra de Gredos. Se instalaron los primeros radiosocorros de montaña para permitir dar la alerta de un siniestro desde los refugios de la Laguna Grande o Antonio Victory hacia los cuarteles de la Guardia Civil de Navarredonda de Gredos y Arenas de San Pedro, respectivamente. Posteriormente esta red de comunicaciones se ha ido completando con emisoras en Barco de Avila, Candeleda y Mombeltrán, facilitando las tareas de los grupos de socorro, a través de la frecuencia 146.175 Mhz.

También en la década de los ochenta la Dirección General de Protección Civil realizó un importante esfuerzo para proporcionar a los equipos de rescate en montaña de equipamientos colectivos como camillas, tornos, botiquines, colchones de vacío y otro material específico, del que fueron principales beneficiarios los entonces recién constituidos Grupos o Equipos Rurales Especiales de Intervención en Montaña de la Guardia Civil, conocidos con las siglas GREIM y EREIM.

Una de las funciones básicas de la protección civil es la prevención, es decir, la adopción de medidas que permitan la reducción de la pérdida de vidas humanas y el alcance de las lesiones padecidas por los siniestrados. Conocer las circunstancias objetivas y subjetivas que se dan en cada accidente de montaña forma parte de los objetivos de la Unidad de Protección Civil de Ávila. La investigación de las causas que concurren en los siniestros ocurridos en territorio abulense, motiva que desde 1988 se recopilen estadísticamente los datos relativos a cada uno de los sucesos, editándose anualmente una

memoria descriptiva de los mismos. En el siguiente artículo haremos referencia al período comprendido entre los años 1988 a 1998, ambos inclusive.

Principales datos de los accidentes en el período 1988-1998.

En los once años analizados se han producido un total de 397 accidentes o incidentes en los macizos montañosos abulenses -prioritariamente en la Sierra de Gredos-, en los que se han visto involucradas 703 personas, de las que 31 fueron víctimas mortales, 93 sufrieron accidentes graves, 95 presentaron lesiones de carácter menos grave, 168 leves y 316 personas provocaron la alerta y puesta en marcha del correspondiente operativo de socorro -en la mayoría de las ocasiones por extravío-, si bien fueron posteriormente localizadas ilesas.

De las cifras anteriores podemos extraer diversas conclusiones. La principal consiste en observar como el número de accidentes en el período estudiado se mantiene en cifras muy similares, lo mismo que el de personas afectadas, con los inevitables dientes de sierra en determinadas anualidades. La media de víctimas mortales al año no llega a tres. Los accidentados con mayor o menor gravedad representan casi el 27 por 100 del total, mientras que los leves suponen el 24 por 100 y aquellos que no sufrieron daño alguno significan el 45 por 100. Este último porcentaje es especialmente ilustrativo porque connota que casi la mitad de los incidentes alcanzaron un final feliz, motivado por la cada vez mayor eficacia y profesionalidad de los grupos de rescate de la Guardia Civil.

Causas y circunstancias de los accidentes.

Respecto de las causas de los accidentes, el fallo en el factor humano es el principal elemento origen de los mismos. Conviene destacar la inexperiencia como motivo fundamental del surgimiento del siniestro. Al menos dos terceras partes de los excursionistas socorridos no tenían suficiente experiencia para el desarrollo de actividades deportivas en montaña. Según se incrementa el número de excursionistas aumenta la cifra de accidentados. El auge del turismo de montaña practicado por personas mal preparadas, provoca más actuaciones de rescate que podríamos calificar como incidentes y no como accidentes.

La pérdida del equilibrio con caída por tropiezo o resbalón sobre terreno pedregoso-muchas veces mojado-, significó el móvil más común para la aparición de los siniestros (en la mitad de los casos). Otros motivos fueron: imprudencias y desconocimiento del terreno; factores ligados a la climatología adversa: nieblas, tormentas o precipitaciones de nieve; condiciones invernales del terreno: existencia de placas de hielo o nieve

ACCIDENTES EN LA MONTAÑA ABULENSE 1988-1999

AÑO	N° accidentes	N° personas implicadas	Muertos	Heridos graves	Heridos menos graves	Heridos leves	Ilesos
1988	48	77	2	11	15	34	15
1989	33	41	2	5	6	20	8
1990	27	33	5	7	3	8	10
1991	30	42	2	4	5	13	18
1992	21	32	2	6	4	6	14
1993	35	108	5	9	9	28	57
1994	38	74	5	15	6	5	43
1995	34	78	3	7	8	10	50
1996	51	106	1	8	13	22	62
1997	40	63	2	5	16	11	29
1998	40	49	2	16	10	11	10
TOTAL	**397**	**703**	**31**	**93**	**95**	**168**	**316**

dura; falta de preparación e indisposiciones funcionales; no llevar el material, vestimenta y calzado adecuados; sin olvidar la práctica del parapente como fenómeno que ocasiona múltiples emergencias.

En actividades como el excursionismo o senderismo, marchas y travesías, se han dado las cifras más elevadas de los sucesos. Las personas afectadas que realizaban alguna de esas actividades representan el 80% de los casos. La aparición en los últimos años de nuevas modalidades deportivas como el parapente y la idoneidad para su práctica en diversos lugares de la provincia de Avila -en Peña Negra se celebran durante el verano múltiples competiciones, algunas de carácter internacional-, se refleja en las estadísticas, habiéndose situado en la actualidad en segunda posición respecto de las actividades en montaña con más siniestros registrados. Los accidentes por escalada en roca o hielo, no son especialmente numerosos, si bien quienes los padecen resultan con lesiones de gravedad, dado que su práctica requiere una especial preparación técnica.

Los lugares donde surgieron los accidentes fueron muy variados. El denominado Circo de Gredos fue la zona más proclive al surgimiento de incidencias (un 75%), debido a que es el territorio que soporta mayor número de excursionistas, que parten desde la Plataforma hacia la Laguna Grande. En el camino habitual seguido por esta ruta, aparecen gran número de intervenciones de socorro, tanto en la zona de Los Barrerones -mitad del recorrido- como en las proximidades de la propia Laguna -frecuente final del trayecto-. La cumbre del Pico Almanzor y sus distintas canales de acceso han sido los lugares de más alto riesgo, puesto que allí se produjeron los sucesos con consecuencias más graves. En la vertiente sur de Gredos se originaron no más del 15% de los incidentes, sobre todo en la zona de escalada de Los Galayos. Alrededor del 8% de los accidentes se producen en el puerto de Peña Negra por la práctica del parapente y ala-delta. Otros sistemas montañosos como la Sierra de la Paramera, la sierra de Solana de Ávila o la parte de la Sierra de Guadarrama en el término municipal de Peguerinos registran un reducido número de accidentados.

El retrato del accidentado-tipo presenta las siguientes características: varón, en torno a los 25 años, vecino de la Comunidad de Madrid, con nula o baja experiencia en actividades de montaña, que pretendía realizar una excursión de un día a la Laguna Grande de Gredos, sin ir provisto del material adecuado ni disponer de la preparación suficiente para la práctica de la actividad.

Personas del sexo masculino suponen el 80 % de los afectados. Por edades el más joven perjudicado tenía tan sólo 6 años; el de mayor edad había cumplido 63. El 77 % estaba comprendido en el tramo de entre 20 y 30 años. Las excursiones veraniegas son mayoritariamente realizadas por grupos de niños, adolescentes y jóvenes participantes en campamentos instalados en las

localidades próximas a Gredos
Madrid ha proporcionado el número más alto de accidentados, con diferencia respecto de otros lugares, debido a su proximidad a Avila y a su elevado número de habitantes. En concreto, el 68 % de quienes necesitaron ayuda procedían de la Comunidad madrileña. Como dato anecdótico se detecta la presencia de algunos excursionistas accidentados de diferentes nacionalidades extranjeras.
Durante el verano la montaña se puebla de excursionistas noveles. La época estival, por la mayor afluencia de personas, fue la más proclive a la aparición de sucesos. Entre los meses de junio a septiembre se realizaron la mayoría de las intervenciones de socorro, que significaron el 60% de los sucesos ocurridos. En particular, el mes de agosto presenta el más alto número de siniestros, si bien los más graves suelen acontecer en los meses invernales de diciembre y enero, cuando se producen politraumatismos.
En la mayoría de los accidentes comentados intervinieron los grupos especializados en rescate de la Guardia Civil, tanto el GREIM de Barco de Avila como el EREIM de Arenas de San Pedro, apoyados por un helicóptero que se desplaza desde la base de Torrejón de Ardoz. Es importante resaltar la labor de estos grupos en las operaciones de socorro y salvamento de montañeros en la Sierra de Gredos, puesto que en muchas ocasiones tuvieron que realizar los rescates en circunstancias desfavorables, bien con factores climatológicos adversos, durante la noche en ausencia de luz natural, o bien transitando por zonas orográficamente abruptas, poniendo en peligro la propia vida de los socorristas.

Medidas individuales de prevención.

A la vista de los datos anteriores parece superfluo recomendar la máxima precaución a todas las personas que vayan a disfrutar de la Sierra de Gredos. Para evitar que sucedan los accidentes no está de más pedir el apoyo o el consejo de un experto. Lo mejor es ir bien preparado, llevando un equipo adecuado: botas de montaña que sujeten el pie y en invierno disponer además suficiente comida, ropa de abrigo, crampones y piolet para transitar por la nieve e hielo duros. Los teléfonos móviles constituyen hoy un día un magnífico medio para comunicar cualquier contingencia que pueda suceder.
La seguridad depende del buen juicio de cada uno, del cálculo de riesgos, del control de las fuerzas y del sentido de la prudencia. No está de más recordar en síntesis el decálogo del buen montañero.

Conclusiones.

Una formación e información adecuadas permiten la toma de decisiones correctas sobre como prevenir la siniestralidad por parte de los distintos estamentos sociales que están relacionados con el montañismo.

DECÁLOGO DEL BUEN MONTAÑERO

1. El conocimiento de la montaña y su técnica sólo se adquiere con la experiencia.
2. Vaya siempre suficientemente equipado para la actividad que pretenda realizar.
3. Deje dicho a dónde va y cuándo vuelve.
4. Nunca salga sólo. No abandone al grupo que le acompañe.
5. Renuncie a su excursión si las previsiones meteorológicas que se anuncian son adversas.
6. No sobrevalore sus posibilidades. Cuando alcance el objetivo previsto, guarde fuerzas para el regreso.
7. No tenga prisa en las montañas ni llegue a la extenuación.
8. Tomése algún descanso de vez en cuando.
9. Protéjase de la exposición a los rayos solares.
10. Cuide la montaña. Respete su entorno natural.

Aunque la erradicación absoluta de los siniestros en montaña puede considerarse como un objetivo utópico, dado que en la mayoría de los casos la autosuficiencia, imprudencia o inexperiencia de los excursionistas es prácticamente inevitable y causa principal de los accidentes, el impulso realizado en tiempos pasados por la Dirección General de Protección Civil para la prevención y dotación de recursos destinados al socorro de personas en los macizos montañosos, se estima que debe tener una continuación en el ámbito de otras administraciones como las autonómicas o las locales.
Conforme al nuevo marco normativo del sistema español de protección civil, las administraciones autonómicas y locales son los poderes públicos que han de asumir la protección y socorro de sus ciudadanos ante un riesgo latente, en ocasiones olvidado, como es el de los accidentes en montaña. Por supuesto que ante cualquier acción preventiva, será necesario que dichos poderes cuenten con la colaboración de los especialistas en rescate y las federaciones y clubes de montaña, sin olvidar a las empresas turísticas de ocio rural, que con su promoción de actividades en zonas montañosas deben responsabilizarse de que su clientela conozca los peligros de la sierra.

Ángel González Alameda
Jefe de la Unidad de Protección Civil de Ávila.

Los Voluntarios de Protección Civil en Badajoz

Un nuevo modelo, para una nueva era

Cuenta con un Coordinador Municipal de Protección Civil, un Auxiliar Administrativo, tres Operadores de Comunicaciones y un Mantenedor, todos ellos, personal funcionario, siendo de los servicios españoles de carácter municipal que cuenta con una mayor dotación en este capítulo

La parte más importante de la Agrupación, su capital humano, lo conforman más de 100 personas entre Voluntarios y Colaboradores, motor imprescindible para el empuje de un proyecto de éstas características

En 1986, tímidamente, un grupo de ciudadanos constituyó la Agrupación Municipal de Voluntarios de Protección Civil que, poco más tarde, desaparecería. El Servicio Municipal y la Agrupación Municipal de Voluntarios de Protección Civil del Ayuntamiento de Badajoz, resurgirían con fuerza diez años después, en 1.996. Hasta entonces, no había existido Delegación de Protección Civil en el municipio, ni una sensibilidad que atisbara tal posibilidad.

En la actualidad, la realidad es bien distinta. Cuenta con un Coordinador Municipal de Protección Civil, un Auxiliar Administrativo, tres Operadores de Comunicaciones y un Mantenedor, todos ellos, personal funcionario, siendo de los servicios españoles de carácter municipal que cuenta con una mayor dotación en este capítulo. La parte más importante de la Agrupación, su capital humano, lo conforman más de 100 personas entre Voluntarios y Colaboradores, motor imprescindible para el empuje de un proyecto de éstas características. Las instalaciones, ubicadas en la Crta. de La Corte, cuentan con dos alturas y patio. La primera, constituida por una nave diáfana de 400 metros cuadrados, se mantiene como espacio de reserva para posibles eventualidades (en noviembre de 1.997 se habilitó como depósito de cadáveres como consecuencia de las tristes inundaciones sufridas en la ciudad). La segunda planta, cuenta con despacho de Coordinador, despacho de administración, despacho de responsables de Agrupación, botiquín, dormitorio, sala de comunicaciones, salón de actos -totalmente equipado para 40 perso-

nas-, sala de reuniones y almacén. El patio alberga los vehículos: tres furgonetas y un todoterreno.
Entres los equipos materiales con que cuenta, señalar, entre otros una embarcación Zodiak, equipos de soldadura, equipos de apuntalamientos, equipos subacuáticos, etc.
Con relación a las comunicaciones, la Central es versátil, estando diseñada para poder ser transportada a cualquier punto que fuera necesario eliminación de la vulnerabilidad de la misma-. Los equipos se encuentran instalados en una maleta, con posibilidad de enlace con cualquier frecuencia de VHF y UHF, y posibilidad de alimentación tanto en corriente continua como alterna. El repetidor de la instalación, también es portátil, desmontándose fácilmente mediante conectores.

Servicios Novedosos

En 1.997, en colaboración con el Hospital Regional Universitario "Infanta Cristina" de Badajoz, se comenzó la colaboración en materia de Transplante de Órganos Humanos. Éste servicio, consiste en el traslado de los equipos médicos llegados al Aeropuerto de Talavera La Real hasta el Hospital referenciado y recorrido inverso. Normalmente, se realizan de noche, culminándose el servicio una vez vuelta la unidad a su base en la Sede de Protección Civil. Voluntarios localizados permanentemente realizan esta tarea, que hasta el día de la fecha se contabiliza en un total de 28 servicios.
En el mismo año se creó la Sección de Buceo de Protección Civil. Todos sus integrantes buceadores titulados- en número de 9, tienen a bien colaborar desinteresadamente cuando se les requiere, independientemente del punto geográfico en el que soliciten sus servicios.
Algunos de sus integrantes, actuaron la noche del 5 al 6 de noviembre de 1.997, consiguiendo rescatar con vida a un niño arrastrado por la corriente. También, de lo alto de un furgón policial, a punto de ser cubierto por las aguas, rescataron a una familia completa, un ciudadano y dos agentes del Cuerpo Nacional de Policía. Este mismo equipo localizaría el cadáver de uno de los desaparecidos en estas fechas, dos semanas después.
Entre los servicios novedosos, está también el Control de Entrada y Salida de Colegios Públicos. A estas funciones se destinan personas que realizan la Prestación Social Sustitutoria, en virtud del establecimiento de funciones señalado por Acuerdo del Consejo de Ministros.
Sus funciones, como se infiere de su nombre, tienen un carácter eminentemente preventivo. Situados en los pasos de pasos de peatones, y señalizados por un peto y una señal de Stop, facilitan el acceso a los colegios de los escolares, y su salida al final de la jornada.
Desde 1.997 el Servicio Municipal y la Agrupación de Voluntarios de Protección Civil remite información meteorológica diaria a los Servicios de Policía Local y Bomberos, así como a Cruz Roja Badajoz.
A primera hora de la mañana se avanza la predicción de tiempo para el día en curso, y si existen alteraciones de las evoluciones, se actualizan.
Los datos son aportados por el Instituto Nacional de Meteorología y pueden ser consultados directamente a través de nuestra información en internet.
En estos momentos, estamos sentando las bases para la creación de un Grupo Cinológico. Pretendemos con el mismo dar cobertura a las demandas que puedan producirse en nuestro Municipio, así como colaborar en aquellas demandas que nos precisen.
En total, han sido más de 3.000 intervenciones las practicadas por este servicio en su corta andadura.

Formación

La formación la entendemos como "continua". La mayoría de nuestros integrantes se forman en su inicio en la Academia de Seguridad Pública de la Comunidad Autónoma, donde se imparten los Cursos Básicos de Protección Civil y el de Misión de los Voluntarios en las Catástrofes.
Asisten a Jornadas Técnicas dentro y fuera de la geografía regional, amén de la formación que por parte de personal cualificado se imparte en nuestras instalaciones: "Mercancías Peligrosas", "Atención al Ciudadano", "Comunicaciones", etc., creándose para ello la Escuela Municipal de Protección Civil.

Actuaciones destacadas

Tal vez, y a modo de prueba de fuego, fueron estas las intervenciones con motivo de las inundaciones del 5 al 6 de noviembre de 1.997.

En la citada fecha, y posteriores, el Voluntariado de Protección Civil de Badajoz rescató a personas, asistió a los forenses en la identificación de cadáveres, limpiaron viviendas, repartieron víveres y enseres, así como participaron activamente en la gestión del Almacén General emplazado en Crta. de Madrid.
Con fecha 2 de junio de 1.998, se dictó Resolución del Director General de Protección Civil, en virtud de la cual, se concedía la Medalla de Bronce, con distintivo rojo, a la Agrupación Municipal de Voluntarios de Protección Civil del Ayuntamiento de Badajoz, con carácter colectivo.
De ésa medalla hacemos acreedores a cuantos ciudadanos/as y vecinos colaboraron con nosotros desinteresadamente.

Dónde ponemos el acento

Nuestra Agrupación de Voluntarios si ha de poner el acento en algún campo no es precisamente en el estrictamente operativo, sino en el preventivo. De ahí que una de las máximas de ella sea el fomento de la Autoprotección Ciudadana y Corporativa. A finales de 1.997 se mantuvo reunión con los Directores de Colegios Públicos de la ciudad para hacerles llegar un Manual diseñado por el Servicio de Protección Civil de Badajoz: "Manual Básico de Evacuación y Emergencia en Centros Escolares". Los objetivos de la acción eran, en primer lugar sensibilizar a la Comunidad educativa, y en segundo, dotarles de una herramienta técnica para la correcta confección de los Planes de Evacuación y Emergencia, a tenor de la Orden de 13 de Noviembre de 1.984 del Ministerio de Educación y Ciencia.

Durante 1.998 se han editado 5 Guías de Autoprotección. Concretamente los siguientes títulos: "Inundación: Guía de Salud", "Inundación: Guía de Seguridad", "Plan de Emergencia Familiar", "Plan Contra Incendios en el Hogar" y "Bolsa de Emergencia". Los contenidos son novedosos en todas las guías, haciendo referencia a conceptos que hasta ahora no se conocían en nuestro país. Concretamente, el término "Bolsa de Emergencia" ha sido acuñado por primera vez en nuestro país por nuestro Servicio y Agrupación.
También en este año, vieron la luz por primera vez nuestras Webs, que como pueden comprobar están en clave preventiva de manera subrayada. Las páginas insertadas, en continua actualización, contienen normas de autoprotección tales como: Plan de Emergencia Familiar, Autoprotección en el Hogar, Primeros Auxilios Urbanos, Primeros Auxilios Domésticos, Actuación ante un Accidente de Tráfico, Incendios en el Hogar, Diccionario Básico de Emergencia, Decálogo de Seguridad Contra Incendios en los Portales... (http://www.interbook.net/educacion/centrofpe/pcivil.htm).
Estamos plenamente convencidos que ésta es la línea de evolución correcta. Las actuaciones operativas son un complemento formativo de los Voluntarios de Protección Civil, un reciclaje permanente, una leal ayuda y colaboración con los servicios profesionales -a los que de ningún modo se puede suplantar, sino más bien complementar-. También estamos convencidos de que hay que abandonar la falsa dialéctica "profesional/voluntario". Porque un buen voluntario puede hacer un gran trabajo profesional, y un mal profesional no hará el trabajo por el que se le retribuye. Ésa dialéctica, con facilidad reducida a un trasfondo monetario debe abandonarse con el prestigio de un buen voluntariado, que únicamente puede ganarlo con su seriedad, buen hacer e inestimable ayuda hacia al ciudadano.
Entendemos que el campo de actuación de los Voluntarios de Protección Civil en el área de la prevención es tan suficientemente amplio y atractivo, que bien merece nuestro esfuerzo.
Quizá sus objetivos no se alcancen de modo inmediato, quizá puedan parecer menos atractivos, quizá sea una labor más callada. Pero en Badajoz, ciudad tranquila y aparentemente exenta de riesgos sabemos que "si algo puede suceder sucederá, el problema es saber cuándo, cómo y con qué entidad", y a ello consagramos nuestro esfuerzo. ■

José A.Monago Terraza
Delegado de Protección Civil Ayto. Badajoz
Coordinador Municipal de Protección Civil
en excedencia

Buena iniciativa del ayuntamiento de Vandellós

Ha editado un CD Rom divulgativo sobre el PENTA

Paralelamente, se está confeccionado un programa informático de gestión que permite agilizar y hacer más funcional el actual sistema informativo de los PEN estructurado en fichas.

¿De dónde ha obtenido la información sobre este Plan?
Fuente: CERES. 1998

NS/NC	1.4%
Otros medios	19.7%
Me lo han dicho	26.3%
Medios de comunicación	15.3%
He leído el Plan	4.1%
Charlas Informativas	6.6%

En Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, se comienza a diseñar el Plan de Emergencia en la época de construcción de la C.N. Vandellòs 2, mediante la contratación de técnicos por parte del Ayuntamiento. Posteriormente el Estado asume esta responsabilidad y se empiezan a diseñar los Planes de Emergencia en el ámbito nacional. Ya en una tercera fase se concretan los Planes Provinciales.

Una vez diseñados y redactados los PEN, es necesario darlos a conocer entre la población afectada; pero tanto la temática en si misma, como el formato de que se disponía (manuales) hacían de esta labor una ardua tarea. Como resultado, la mayoría de la población residente en zonas nucleares desconoce cómo actuar en caso de emergencia nuclear y el contenido mínimo de los PEN. Ello se pone de manifiesto en una encuesta realizada en marzo del 98 y encargada por la AMAC (Asociación de Municipios Nucleares) para evaluar el conocimiento, percepción y valoración de la población de las zonas nucleares con relación a los residuos radiactivos, la seguridad de las centrales y los planes de emergencia nuclear.

En lo que concierne al conocimiento de la población respecto a los PEN (Plan de Emergencia Nuclear), en la zona de Vandellòs, la encuesta reflejó que este conocimiento manifestado es principalmente de referencias ("sí he oído hablar de él").

¿Sabe si existe algún PEN en su zona de residencia?
Fuente: CERES. 1998

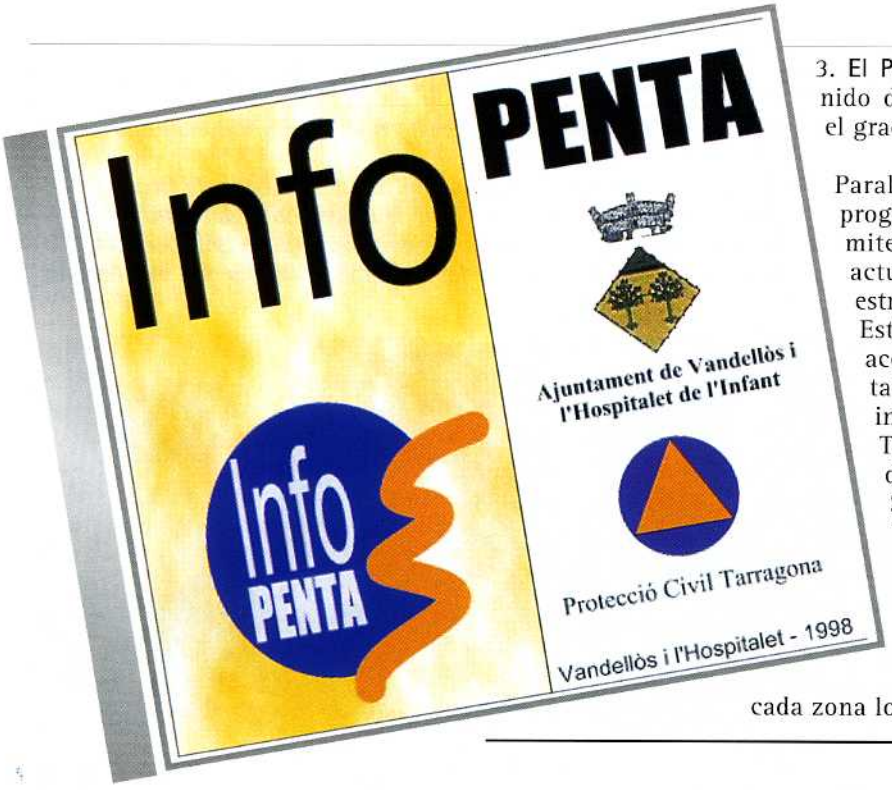
No tengo constancia	25.9%
Sí, he oído hablar de él	41.5%
Sí, lo conozco	32.5%

La respuesta más frecuente, como observamos, es la que hace referencia a *"los comentarios"*. Ante esta constatación, la Corporación de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant ha buscado nuevas fórmulas de difusión e información a través de mecanismos más ágiles y amenos, bajo la premisa de que las nuevas tecnologías podían ser un excelente vehículo para hacer del PENTA un tema más accesible a la población en general y a los jóvenes en particular.

A partir de aquí, dos técnicos del Ayuntamiento de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, Santi Castellví (Departamento de Informática) y Javier Martínez (Departamento de Gobernación), han ideado y diseñado un programa multimedia interactivo en formato CD ROM para explicar qué es y como funciona el PENTA (Plan de Emergencia Nuclear de la Provincia de Tarragona). El programa, bautizado con el nombre de **Infopenta**, requiere para su utilización disponer de un procesador 386 o superior, tarjeta de sonido, un lector de láser de velocidad de lectura rápida y una resolución de pantalla mínima de 640x480ppp.

El contenido del programa se articula en tres apartados diferentes:

1. **Introducción a la energía nuclear.** Incluye breves y sencillas explicaciones sobre la energía nuclear y el funcionamiento de una central nuclear.
2. **El Plan PENTA.** Este apartado explica como se inicia el plan PENTA, las diferentes entidades que intervienen, las situaciones que se contemplan y las medidas a seguir en cada una de ellas, los departamentos actuantes y su labor. También se incluyen una serie de mapas digitalizados con las rutas de avisos, albergues, centros sanitarios y puntos de distribución de pastillas de yoduro.



3. **El Pentajuego.** Preguntas sobre el contenido del programa que permiten constatar el grado de asimilación de los conceptos.

Paralelamente se está confeccionado un programa informático de gestión que permite agilizar y hacer más funcional el actual sistema informativo de los PEN estructurado en fichas.

Este programa informático permite un acceso más rápido a la información y también recibir información de forma inmediata.

Tanto el CD ROM como el programa de gestión han sido presentados en la Subdelegación del Gobierno en Tarragona y en Protección Civil en Madrid, para estudiar su puesta en funcionamiento en otras zonas nucleares.

Para ello se ha realizado una copia master para que posteriormente cada zona lo adapte a su situación real. ■

NOTICIAS

Dirección General de Protección Civil

INTERNET

La Dirección General de Protección Civil dispone de direcciones de INTERNET donde se puede obtener información sobre:

Ministerio del Interior y Organismos dependientes del mismo:

http://www.mir.es

Dirección General de Protección Civil:

*** http://www.proteccioncivil.org**
*** E-Mail: dgpc@proteccioncivil.org**

REUNIÓN HEMISFÉRICA DIRDN CELEBRADA EN SAN JOSÉ DE COSTA RICA

Entre los días 31 de mayo y 4 de junio de 1999 se celebró en San José de Costa Rica la reunión del DIRDN correspondiente a los países americanos.

En la primera de las sesiones plenarias celebradas, el Presidente de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil y Director General de Protección Civil de España, intervino para informar acerca de los objetivos y organización de la Asociación, así como para exponer los puntos de vista de la misma acerca de los requisitos que debería reunir una estrategia internacional para la prevención de los desastres naturales más allá del año 2000.

A la reunión asistieron más de quinientas personas, profesionales y expertos en las diferentes disciplinas que tienen relación con la prevención y mitigación de desastres naturales. Durante las sesiones se establecieron debates del máximo interés que fueron extraordinariamente fructíferos y que dieron lugar a la denominada Declaración de San José. En esta Declaración se recogen muchos de los temas y opiniones propuestas por la Asociación Iberoamericana.

NOTICIAS

José Luis Gutiérrez, Director Nacional de Planeamiento y Protección Civil de la Secretaría de Seguridad Interior de la República Argentina, en su visita a España, el pasado mes de junio, para la negociación del Plan de Actuación Conjunta en materia de Protección Civil, en virtud del Convenio de Colaboración suscrito entre ambos países.

Entre las conclusiones que se adoptaron en esta reunión cabe destacarse la colaboración en las actividades de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, en particular en las de organización de la III Conferencia de la Asociación que tendrá a la Dirección General de Protección Civil desempeñando las funciones de presidencia y secretaría general, de conformidad con lo acordado en la II Conferencia de la Asociacion.

Manuel Diaz Infante, Director General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación de Méjico, en su visita a la Escuela Nacional de Protección Civil, el pasado mes de mayo.

De izquierda a derecha: Antonio Alastrue, Director de la EscuelaNacional, Carlos Dueñas, Vocal Asesor, Dirección General; Manuel Diaz Infante; Juan San Nicolás Santamaria, Director General de Protección Civil; José Luis Soto, Jefe de Servicio de Gestión de la Escuela.

El Secretario General de la ONU hizo un llamamiento hacia la prevención ante los desastres naturales.

El Director General de Protección Civil, Juan San Nicolás, presidió la sesión técnica sobre "Ordenación del territorio de prevención de desastres naturales"

Los días del 5 al 9 de julio se celebró en Ginebra el denominado Programme Forum 1999, organizado por la Secretaría de las Naciones Unidas del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastes Naturales, con la colaboración de la Organización Meteorológica Mundial y la UNESCO.

IDNDR PROGRAMME FORUM 1999

"Partnerships for a Safer World in the 21st Century"

Esta conferencia ha tenido como objetivos fundamentales hacer balance de las actuaciones realizadas durante la década y definir una estrategia de acción de cara a los próximos años, una vez finalizado el período inicialmente previsto para el desarrollo de la acción internacional en esa materia de reducción de los Desastres Naturales.

La inauguración del Forum estuvo a cargo del Secretario General de las Naciones Unidas, Sr. Kofi Annan, en compañía del Prof. G. Obasi, Secretario General de la Organización Meteorológica Mundial, el Sr. R. Hamilton, presidente del Comité Científico y Técnico del DIRDN, de la Sra. M. Fischel, Vicepresidenta del Gobierno de Costa Rica, y del Embajador Akao, presidente del Forum.

En su intervención el Sr. Kofi Annan se refirió a las pérdidas y al sufrimiento humano causado en diferentes países por los últimos desastres e hizo un llamamiento a la comunidad internacional para continuar trabajando en la línea de prevenir y prepararse mejor frente a las catástrofes.
Para la presidencia del Forum fue elegido el embajador de Japón Sr. Akao y el Director General de Protección Civil de España lo fue para ocupar una de las vicepresidencias.

La Dirección General de Protección Civil de España colaboró con la Secretaría del DIRDN en la organización del Forum, encargándose, junto con el Comité francés del DIRDN, de la organización de una sesión técnica sobre "Ordenación del territorio de prevención de desastres naturales".

Esta sesión técnica que se desarrollo el jueves, día 8 de julio, fue presidida por el Director General de Protección Civil de España, Sr. San Nicolás, actuando de relator el Vicepresidente del Comité francés del DIRDN, Sr. Ph. Masure.

En la sesión técnica participaron como ponentes los señores F. Guillet, del Grupo de Grenoble de Estudios e Investigación para la Prevención de Riesgos Naturales, P. Douard, del Ministerio de Medio ambiente de Francia, L. Mendes-Victor, profesor de la Universidad de Lisboa y presidente del Centro Europeo de Riesgos Urbanos, C. Dueñas, Vocal Asesor de la Dirección General de Protección Civil y E. J. Fernández, Subsecretario de Planeamiento y Protección Civil del Ministerio del Interior de Argentina.

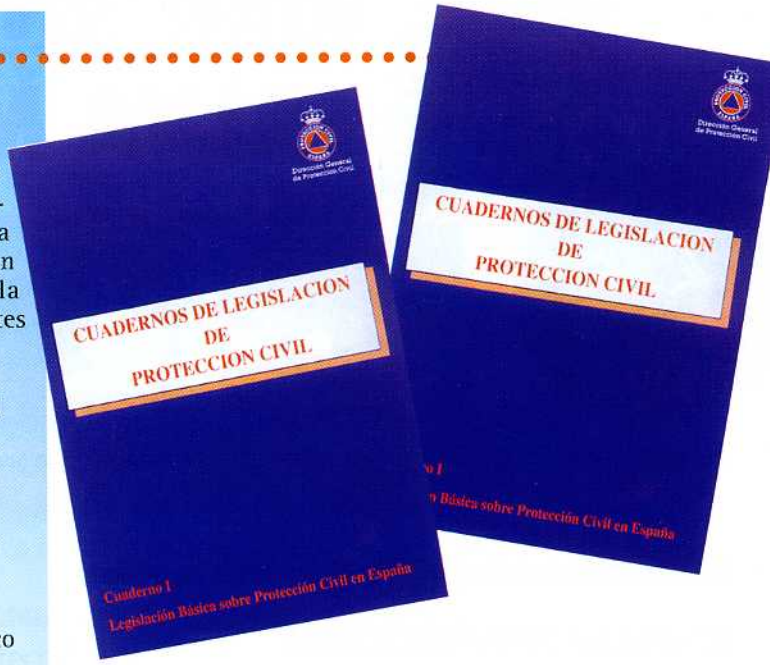
En la sesión plenaria dedicada a "Enfoques regionales de la reducción de desastres" el Vocal Asesor de la Dirección General de Protección Civil de España, Sr. C. Dueñas, fue invitado a intervenir para informar acerca de la Conferencia Regional en Valencia, destacando en su intervención los aspectos fundamentales de las conclusiones de esa Conferencia, contenidos en la denominada Declaración de Valencia. ■

ÚLTIMAS PUBLICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL

CUADERNOS DE LEGISLACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL

Con esta serie, la Dirección General de Protección Civil pretende ofrecer una línea de publicaciones que acerque la normativa sobre dicha materia, no sólo a los profesionales en las diferentes especialidades relacionadas con la protección civil, sino a cualquier ciudadano interesado en alguno de los múltiples aspectos a que se refiere la misma. En la actualidad hay publicados los siguientes cuadernos:

Cuaderno I .	Legislación básica sobre Protección Civil en España
Cuaderno II.	Directriz Básica de planificación de Protección Civil ante El riesgo de inundaciones
Cuaderno III.	Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante El Riesgo Sísmico
Cuaderno IV.	Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante El Riesgo Volcánico
Cuaderno V.	Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales



FOLLETOS TRÍPTICOS DE RECOMENDACIONES ANTE RIESGOS

En caso de emergencia, conocer algunas pautas de autoprotección, ayuda a tomar decisiones que pueden favorecer tanto la propia seguridad como la de los demás. Por ello estos trípticos que se han distribuido fundamentalmente, en ayuntamientos, ferias...etc. y que están a disposición de todos los ciudadanos que lo deseen, ofrecen algunas recomendaciones para hacer frente a determinadas situaciones de riesgos. Se han editado 7 diferentes trípticos cuyos títulos son:

- Recomendaciones ante el riesgo de inundaciones
- Recomendaciones ante el riesgo de incendios forestales
- Recomendaciones ante el riesgo de vientos fuertes
- Recomendaciones ante el riesgo de tormentas
- Recomendaciones ante el riesgo de nieve y frío intenso
- Recomendaciones ante el riesgo de terremotos
- Recomendaciones generales de autoprotección y prevención

COEDICIONES CON OTROS ORGANISMOS

Manual de fichas toxicológicas de emergencia de las sustancias incluidas en el anexo I de la directiva 96/82/CE (SEVESO II)

En este manual editado por la Dirección General de Protección Civil en condición con el Instituto Nacional de Toxicología se describe, en un lenguaje asequible para personal no especialmente formado en el área sanitaria, una serie de datos toxicólogos (niveles de concentración, peligros para la salud, o síntomas derivados de la exposición por cualquier vía de entrada) que pueden resultar de utilidad para el manejo de emergencias en las que estén involucradas las sustancias químicas incluidas en el anexo I de la directiva 96/82/CE sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

La seguridad en el transporte de materiales radiactivos, su aplicación en el transporte de residuos radiactivos

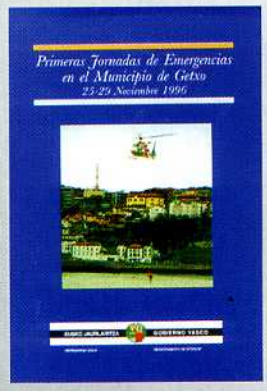
Fruto del convenio de colaboración y cooperación firmado en 1997 entre Enresa y la Dirección General de Protección Civil surge esta publicación cuyo fin es contribuir a aumentar la seguridad en este tipo de transportes. Se han tratado de plasmar conocimientos generales acerca de la radiactividad y la protección radiológica, para después pasar a describir cómo se realiza el transporte de material radiactivo, las condiciones de seguridad que debe cumplir , y finaliza con las actuaciones que deben llevarse a cabo en caso de una situación de emergencia.

Contenidos básicos sobre energía nuclear

En el contexto del programa de información a la población del entorno de las centrales nucleares sobre los planes de emergencia nuclear que se está llevando a cabo en los municipios próximos a estas centrales, la escuela se considera un medio idóneo para ofrecer a los alumnos una información objetiva sobre qué es la energía nuclear y cómo deben comportarse en el caso de una emergencia nuclear.
La Dirección General de Protección Civil y el Consejo de Seguridad Nuclear han editado esta guía didáctica cuyo objetivo es ofrecer al profesor unos contenidos básicos sobre qué es la energía nuclear, cómo funciona una central nuclear y los planes de emergencia para que éste pueda transmitirlos a sus alumnos . Asimismo , en esta guía se facilita la metodología didáctica de cómo integrar dichos conocimientos en el currículo de primaria a través de una serie de ejercicios que se proponen a modo de orientación.

PUBLICACIONES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS SOBRE TEMAS DE PROTECCIÓN CIVIL

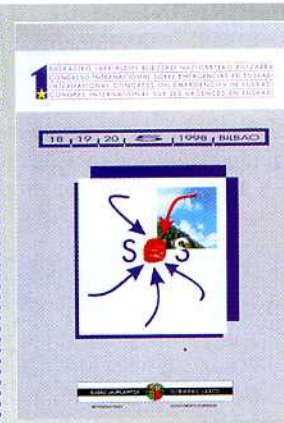
· Dirección de atención de emergencias del Gobierno Vasco



Primeras jornadas de emergencias en el municipio de Getxo, 25-29 noviembre de 1996

Fichas didácticas de autoprotección

Fichas de intervención ante accidentes con materias peligrosas



I congreso internacional sobre emergencias en Euskadi

· Xunta de Galicia

¿Qué facer no caso dun terremoto? (folleto)

· Junta de Andalucia, Consejería de Gobernación

Evaluación de estudios de seguridad y planes de emergencia interior

Planificación de emergencias en el sector químico

· Generalitat de Cataluña, Departament de MediAmbient

Guia per a la implantació i el desenvolupament d'un sistema de gestió medioambiental