

# Cuadernos de Protección Civil



Revista de la Dirección General de Protección Civil. Ministerio del Interior - Evaristo San Miguel, 8 - 28008 Madrid

Núm. 3 - Diciembre 84

- **La ley de Protección Civil**
- **Cuadro sinóptico de competencias**
- **Incidencia de la ley en las distintas esferas de la Dirección General de Protección Civil**

- **El Grupo 43 de las FF. AA.**
- **Helicópteros en misiones de salvamento**
- **La Protección Civil en Portugal**
- **Los impedidos frente a los desastres**

# Presentación

**E**N el momento de salir estas páginas a la luz es muy posible que el anteproyecto de ley de Protección Civil haya superado el último escalón legislativo de nuestro ordenamiento y estará a punto, cuando no se habrá publicado, de aparecer en las páginas del «Boletín Oficial del Estado», con lo que ya, de pleno derecho, podrá titularse ley a todos los efectos.

Respetuosos con la dinámica legislativa, pero conscientes de la proximidad, cuando no simultaneidad, entre promulgación y nuestra edición, hemos decidido abordar en el presente número de CUADERNOS DE PROTECCION CIVIL una doble labor informadora y analizadora sobre el documento señalado, en el bien entendido de que, pese a todo, sigue siendo proyecto de ley hasta que hayamos visto su texto en el «BOE».

Nuestra información incluye la reproducción completa del texto legal y una primera aproximación, efectuada con cierta prisa y en consecuencia sin el debido rigor técnico, a los que estimamos fundamentos básicos de la nueva ley: Creación y regulación del marco general en el que puedan actuar y desenvolverse las distintas administraciones; planificación y actuación operativa; normalización y homologación de procedimientos, técnicas y medios, y coordinación a todos los niveles. Son cuatro, pues, los espacios de análisis abordados por los correspondientes responsables de la Dirección General de Protección Civil. Intentar en ellos

una aproximación a lo que ya, desde la publicación de la ley, va a convertirse en desafío inmediato e incitación al trabajo creador permanente, a saber: su desarrollo reglamentario. Esta primera afirmación se completa con un cuadro compendio de las competencias dispersas que la ley otorga a las distintas administraciones, primer intento, asimismo, de divulgar la congruencia de un texto al que, de otra manera y tras una lectura superficial, podría ser acusado de incoherente.

Somos conscientes de la grave responsabilidad que el primer texto legal de Protección Civil que posee España confiere a los encargados de su desarrollo. La Dirección General de Protección Civil del Ministerio del Interior no va a escatimar esfuerzos ni renunciar a diálogo alguno en favor de perfeccionar constantemente ese lugar de encuentro que se desprende del propio espíritu de la ley cuando proclama que la Protección Civil es un servicio público en cuya organización, funcionamiento y ejecución participan las diferentes administraciones públicas, así como los ciudadanos.

A ese trabajo de responsabilidad, de rigor y de solidaridad convocamos desde ahora mismo a cuantos deseen estar con nosotros en tan hermosa tarea.

**Antonio FIGUERUELO**  
Director General de Protección Civil

# Texto íntegro del proyecto de ley sobre protección civil

## EXPOSICION DE MOTIVOS

### I. Fundamentos

Identificada doctrinalmente como protección física de las personas y de los bienes, en situaciones de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en la que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar y sucumbir masivamente, la protección civil constituye la afirmación de una amplia política de seguridad, que encuentra actualmente su fundamento jurídico dentro de la Constitución, en la obligación de los poderes públicos de garantizar el derecho a la vida y a la integridad física, como primero y más importante de todos los derechos fundamentales (artículo 15), en los principios de unidad nacional y solidaridad territorial (artículo 2.º) y en las exigencias esenciales de eficacia y coordinación administrativa (artículo 103).

La magnitud y trascendencia de los valores que están en juego en las situaciones de emergencia exige poner a contribución los recursos humanos y materiales pertenecientes a todas las administraciones públicas, a todas las organizaciones y empresas, e incluso a los particulares, a los que, por tal razón, mediante ley, con arreglo al artículo 30.4 de la Constitución, podrán imponérseles deberes para hacer frente a los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, auténticos presupuestos de hecho de la protección civil.

El presente proyecto de ley trata, pues, de establecer el marco institucional adecuado para poner en funcionamiento el sistema de protección civil con escrupuloso respeto del principio de legalidad, constitucionalmente previsto, de modo que pueda obtenerse la habilitación correspondiente para poder exigir de modo directo a los ciudadanos de

terminadas prestaciones de colaboración.

### II. Organización

La extraordinaria heterogeneidad y amplitud de las situaciones de emergencia, así como de las necesidades que generan y de los recursos humanos y naturales que han de ser movilizados para hacerles frente, convierten a la protección civil, en primer lugar y esencialmente, en un problema de organización.

Dicha organización corresponde al Estado principalmente, por cuanto constituye una competencia de protección de personas y bienes integrada en el área de la seguridad pública; sus mecanismos de actuación son, básicamente, técnicas de planificación y de coordinación a nivel superior, y, jurídicamente, en cuanto que se da respecto a esta materia el supuesto del número 3 del artículo 149 de la Constitución. Consecuentemente, la protección civil se concibe como un servicio público cuya competencia corresponde a la Administración civil del Estado y, en los términos establecidos en la presente ley, a las restantes administraciones públicas.

### III. Actuación

Sin embargo, sería equivocado que la organización de la protección civil pretendiese crear ex novo unos servicios específicos, suplantar o ejercer directamente los servicios públicos que con ella puedan tener relación o incluso disponer directamente de los medios a tal fin necesarios. La protección civil, por el contrario, debe actuar a través de procedimientos de ordenación, planificación, coordinación y dirección de los distintos servicios públicos relacionados con la emergencia que se trate de afrontar.

Ello significa que no cabe circunscribir este planteamiento a los aspectos de la simple coordinación administrativa, lo que representaría asumir una estructura organizativa

extremadamente débil, cuando lo cierto es que se requiere, tal y como es frecuente en los sistemas de derecho comparado, el establecimiento de una estructura operativa, con mando único a diseñar en los diferentes planes, sin perjuicio de las decisiones que al Gobierno competen como órgano superior de dirección y coordinación de la protección civil.

La protección civil, a su vez, debe plantearse como un conjunto de actividades llevadas a cabo de acuerdo con una ordenada y previa planificación. De ahí que el proyecto trate de racionalizar el esquema de las actuaciones y de las medidas a adoptar, que de otro modo no cabría asumir o establecer con la urgencia que imponen las situaciones de riesgo o de peligro. Racionalización, en definitiva, que se traduce en planificación de los distintos ámbitos, sectoriales y territoriales, en cuya definición, integración y puesta a punto pueden y deben colaborar las distintas administraciones públicas.

### IV. Autoprotección

La tarea fundamental del sistema de protección civil consiste en establecer el más óptimo aprovechamiento de las posibles medidas de protección a utilizar. Consecuentemente, debe plantearse no sólo de forma que los ciudadanos alcancen la protección del Estado y de los otros poderes públicos, sino procurando que ellos estén preparados para alcanzar por sí mismos tal protección.

El proyecto de ley insiste, por ello, en los aspectos relacionados con la autoprotección ciudadana. En los supuestos de emergencia que requieren la actuación de la protección civil, una parte muy importante de la población depende, al menos inicialmente, de sus propias fuerzas. De ahí que, como primera fórmula de actuación, haya que establecer

un complejo sistema de acciones preventivas e informativas, al que contribuye en buena medida el cumplimiento de los deberes que se imponen a los propios ciudadanos, con objeto de que la población adquiera conciencia sobre los riesgos que puede sufrir y se familiarice con las medidas de protección que, en su caso, debe utilizar.

Se trata, en definitiva, de lograr la comprensión y la participación de toda la población en las tareas propias de la protección civil, de las que los ciudadanos son, al mismo tiempo, sujetos activos y beneficiarios. Comprensión social y participación que, en todos los países, ha requerido tiempo y que, en última instancia, debe ser el resultado de una permanente movilización de la conciencia ciudadana y de la solidaridad social.

## **CAPITULO I** **Disposiciones generales**

### **Artículo uno**

1. La acción permanente de los poderes públicos en materia de protección civil se orientará al estudio y prevención de las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública y a la protección y socorro de personas y bienes en los casos en que dichas situaciones se produzcan.

2. La protección civil es un servicio público en cuya organización, funcionamiento y ejecución participan las diferentes administraciones públicas, así como los ciudadanos mediante el cumplimiento de los correspondientes deberes y la prestación de su colaboración voluntaria.

3. Sin perjuicio de lo que dispongan las leyes especiales, la protección civil en caso de guerra tendrá por objeto:

- a) La autoprotección.
- b) El servicio de alarma.
- c) Los refugios.
- d) La evacuación, dispersión y albergue.
- e) El socorro, rescate y salvamento.
- f) La asistencia sanitaria y social.
- g) Rehabilitación de servicios públicos esenciales.

### **Artículo dos**

1. La competencia en materia de protección civil corresponde a la Administración civil del Estado y, en los términos establecidos en esta ley, a las restantes administraciones públicas. Las fuerzas y cuerpos de seguridad, siempre que las circunstancias lo hicieren necesario, participarán en las acciones de protección civil.

2. Asimismo, en tiempo de paz, cuando la gravedad de la situación de emergencia lo exija, las Fuerzas Armadas, a solicitud de las autoridades competentes, colaborarán en la protección civil, dando cumplimiento a las misiones que se les asignen.

3. La colaboración de las Fuerzas Armadas, que actuarán, en todo caso, encuadradas y dirigidas por sus mandos naturales, deberá solicitarse de la autoridad militar que corresponda.

### **Artículo tres**

1. En los supuestos de declaración de los estados de alarma, excepción y sitio, la protección civil quedará sometida, en todas sus actuaciones, a las autoridades competentes en cada caso, de acuerdo con lo establecido en la ley orgánica 4/1981, de 1 de junio.

2. En los casos de movilización general o parcial por causa de guerra, el Gobierno dispondrá los planes y medidas que permitan la utilización de los medios de protección civil conforme a tales circunstancias, asegurando, en todo caso, la colaboración entre las autoridades civiles y militares.

## **CAPITULO II** **De los deberes y obligaciones en materia de protección civil**

### **Artículo cuatro**

1. Todos los ciudadanos, a partir de la mayoría de edad, estarán sujetos a la obligación de colaborar, personal y materialmente, en la protección civil en caso de requerimiento por las autoridades competentes.

La obligación mencionada se con-

cretará, fundamentalmente, en el cumplimiento de las medidas de prevención y protección para personas y bienes establecidos por las leyes y las normas complementarias de las mismas, en la realización de las prácticas oportunas y en la intervención operativa en las situaciones de emergencia que las circunstancias requieran. 2. Los poderes públicos promoverán actividades que sensibilicen a las poblaciones acerca de sus responsabilidades cívicas en materia de protección civil.

Asimismo, los centros de enseñanza desarrollarán actividades que se encaminen al logro de los fines expuestos en el apartado anterior.

Dichas actividades no tendrán la configuración de áreas de conocimiento ni se computarán a efectos de valoración académica.

3. Estarán especialmente obligados a colaborar en las actividades de la protección civil.

a) Las personas en situación legal de desempleo y que estén percibiendo la correspondiente prestación económica por esta causa en las condiciones que se determinen por los Ministerios del Interior y del Trabajo y Seguridad Social.

b) Quienes estén sometidos al régimen de prestación social sustitutoria del servicio militar y los excedentes del contingente anual de éste en los términos fijados en la legislación respectiva.

4. En los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, todos los residentes en territorio nacional estarán obligados a la realización de las prestaciones personales que exija la autoridad competente sin derecho a indemnización por esta causa, y al cumplimiento de las órdenes generales o particulares que dicte.

5. Los servicios de vigilancia, protección y lucha contra incendios de las empresas públicas o privadas se considerarán, a todos los efectos, colaboradores en la protección civil.

6. En las situaciones de emergencia contempladas en esta ley, los medios de comunicación social vendrán obligados a colaborar con las autoridades competentes respecto a la divulgación de informaciones dirigidas a la población y relacionadas con dichas situaciones.

7. Cuando la naturaleza de la

emergencia lo haga necesario, las autoridades competentes en materia de protección civil podrán proceder a la requisita temporal de todo tipo de bienes, así como a la intervención y ocupación transitoria de los que sean necesarios. Quienes como consecuencia de estas actuaciones sufran perjuicios en sus bienes tendrán derecho a ser indemnizados de acuerdo con lo dispuesto en las leyes.

A los efectos aludidos se entenderá por autoridades competentes las previstas para disponer la aplicación del plan que corresponda, según lo dispuesto en el artículo 13 de esta ley.

#### Artículo cinco

1. El Gobierno establecerá un catálogo de las actividades de todo orden que puedan dar origen a una situación de emergencia, así como de los centros, establecimientos y dependencias en que aquéllas se realicen.

2. Los titulares de los centros, establecimientos y dependencias o medios análogos dedicados a las actividades comprendidas en el indicado catálogo estarán obligados a establecer las medidas de seguridad y prevención en materia de protección civil que reglamentariamente se determinen.

#### Artículo seis

1. Los centros, establecimientos y dependencias a que se refiere el artículo precedente dispondrán de un sistema de autoprotección dotado con sus propios recursos y del correspondiente plan de emergencia para acciones de prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.

Por el Gobierno, a propuesta del ministro del Interior e informe previo de la Comisión Nacional de Protección Civil, se establecerán directrices básicas para regular la autoprotección.

2. Se promoverá la constitución de organizaciones de autoprotección, entre las empresas de especial peligrosidad, a las que las administraciones públicas, en el marco de sus competencias, facilitarán asesoramiento técnico y asistencia.

#### Artículo siete

1. La Cruz Roja y otras entidades públicas cuyos fines estén relacionados con la protección civil contribuirán con sus efectivos y medios a las tareas de la misma.

2. Las brigadas de tropas de la Cruz Roja y la Cruz Roja del Mar son unidades de colaboración en materia de protección civil, por lo que su estructura y dotación a estos efectos será establecida en el concierto que se suscriba entre la Cruz Roja y los Ministerios del Interior y Defensa.

### *CAPITULO III De la actuación en caso de emergencia y planes de protección civil*

#### Artículo ocho

Para determinar las líneas de actuación en las situaciones de emergencia a que se refiere la presente ley se aprobará por el Gobierno, a propuesta del Ministerio del Interior —previo informe de la Comisión Nacional de Protección Civil y, en su caso, de cuantas entidades públicas o privadas juzgue necesario—, una norma básica de protección civil que contendrá las directrices esenciales para la elaboración de los planes territoriales —de comunidad autónoma, provinciales, supramunicipales, insulares y municipales— y de los planes especiales, por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas.

#### Artículo nueve

Los planes territoriales y especiales establecerán, en todo caso, lo siguiente:

a) El catálogo de recursos movilizables en casos de emergencia y el inventario de riesgos potenciales, que deberá incluir, en todo caso, el contenido del catálogo nacional a que se refiere el artículo quinto en el respectivo ámbito territorial.

b) Las directrices de funcionamiento de los distintos servicios que deban dedicarse a la protección civil.

c) Los criterios sobre la movilización y coordinación de recursos,

tanto del sector público como del sector privado.

d) La estructura operativa de los servicios que hayan de intervenir en cada emergencia, con expresión del mando único de las operaciones, todo ello sin perjuicio de las decisiones que deban adoptarse en cada circunstancia por las autoridades competentes.

#### Artículo diez

1. Los planes municipales se aprobarán por las correspondientes corporaciones locales; se integrarán, en su caso, en los planes supramunicipales, insulares o provinciales, y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de la comunidad autónoma.

Los planes supramunicipales, insulares y provinciales se aprobarán por el órgano competente de la entidad local correspondiente; se integrarán en los planes de comunidad autónoma, y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de la misma.

Los planes de comunidad autónoma deberán ser aprobados por el Consejo de Gobierno de la misma, y deberán ser homologados por la Comisión Nacional de Protección Civil.

2. La homologación a que se refiere esta ley consistirá en la comprobación de que los planes se acomodan al contenido y criterios de la norma básica.

3. Los referidos planes no podrán ser aplicados hasta tanto se produzca su homologación, que deberá ser efectuada por el órgano competente en el plazo máximo de tres meses a partir de su recepción por dicho órgano. Transcurrido dicho plazo sin resolución expresa, se entenderán homologados tácitamente.

#### Artículo once

El Gobierno, a propuesta del Ministerio del Interior y previo informe de la Comisión Nacional de Protección Civil, aprobará los planes especiales de ámbito estatal o que afecten a varias comunidades autónomas.

Los planes especiales cuyo ámbito territorial de aplicación no excedan de los de una comunidad autónoma se aprobarán, previo informe de la Comisión de Protección Civil de la comunidad autónoma correspondiente, por el Consejo de Go-

bierno de la comunidad autónoma y serán homologados por la Comisión Nacional de Protección Civil.

#### **Artículo doce**

Los órganos y las autoridades a que se refieren los artículos precedentes, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, están facultados para interesar de cualquier entidad o persona, pública o privada, la información necesaria para la elaboración y ejecución de las normas y planes de protección civil, las cuales tendrán la obligación de suministrarla.

#### **Artículo trece**

En las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública se dispondrá la aplicación del plan que corresponda y la movilización de los servicios y medios necesarios:

a) Por el gobernador civil, por propia iniciativa o a propuesta de la autoridad local correspondiente, si la emergencia afecta a uno o más municipios de una misma provincia. La autoridad municipal podrá adoptar tales medidas si la emergencia impide o dificulta el trámite de propuesta al gobernador civil.

b) Por el ministro del Interior en los demás casos y en los de especial gravedad, por propia iniciativa o a instancia de los presidentes de los órganos ejecutivos de las comunidades autónomas, delegados del Gobierno o gobernadores civiles, sin perjuicio de lo dispuesto en el número segundo del artículo decimoquinto de esta ley.

### ***CAPITULO IV Actuaciones preventivas en materia de protección civil***

#### **Artículo catorce**

Sin perjuicio de las funciones y competencias que en materia de prevención de riesgos específicos otorgan las leyes a las diferentes administraciones públicas, corresponderán también a éstas las siguientes actuaciones preventivas en materia de protección civil:

a) La realización de pruebas o

simulacros de prevención de riesgos y calamidades públicas.

b) La promoción y control de la autoprotección corporativa y ciudadana.

c) Asegurar la instalación, organización y mantenimiento de servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento.

d) Promover, organizar y mantener la formación del personal de los servicios relacionados con la protección civil y, en especial, de mandos y componentes de los servicios de prevención y de extinción de incendios y salvamento.

e) La promoción y apoyo de la vinculación voluntaria y desinteresada de los ciudadanos a la protección civil a través de organizaciones que se orientarán, principalmente, a la prevención de situaciones de emergencia que pueden afectarlos en el hogar familiar, edificios para uso residencial y privado, manzanas, barrios y distritos urbanos, así como al control de dichas situaciones con carácter previo a la actuación de los servicios de protección civil o en colaboración con los mismos.

f) Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos, mediante el ejercicio de las correspondientes facultades de inspección y sanción, en el ámbito de sus competencias.

### ***CAPITULO V Organización básica en materia de dirección y coordinación***

#### **Artículo quince**

1. El Gobierno es el órgano superior de dirección y coordinación de la protección civil.

2. El Gobierno, a propuesta del ministro del Interior, y a iniciativa, en su caso, del presidente de la comunidad autónoma o del órgano correspondiente de la entidad local afectada, podrá delegar todo o parte de sus funciones en aquellos casos en que la naturaleza de la emergencia lo hiciera aconsejable.

#### **Artículo dieciséis**

El ministro del Interior ostenta la superior autoridad en materia de protección civil y le corresponde:

a) Elaborar la norma básica de Protección Civil, los planes especiales a que se refiere el párrafo primero del artículo undécimo de la presente ley, así como los reglamentos técnicos correspondientes, y proponer su aprobación al Gobierno, a cuyo efecto interesará de las diferentes administraciones públicas la información necesaria.

b) Elaborar el catálogo nacional de recursos movilizables en emergencias, integrando en el mismo los que resulten de los planes territoriales y especiales.

c) Desarrollar las normas de actuación que en materia de protección civil apruebe el Gobierno.

d) Ejercer la superior dirección, coordinación e inspección de las acciones y los medios de ejecución de los planes de actuación de Protección Civil.

e) Requerir a las administraciones públicas y organizaciones privadas y ciudadanos la colaboración necesaria para la realización de simulacros o ejercicios prácticos de control de emergencias determinadas y el cumplimiento de cuantas obligaciones imponga la presente ley.

f) Disponer, con carácter general, la intervención de las fuerzas y cuerpos de seguridad y solicitar del ministro de Defensa la colaboración de las Fuerzas Armadas.

g) Requerir de las autoridades locales y autonómicas la intervención de sus cuerpos de Policía y demás servicios relacionados con la protección civil, que actuarán bajo la dirección de sus mandos naturales.

#### **Artículo diecisiete**

1. La Comisión Nacional de Protección Civil estará integrada por los representantes de la Administración del Estado que reglamentariamente se determinen, así como por un representante designado por los órganos del Gobierno de cada una de las comunidades autónomas.

Su organización y funcionamiento se determinarán reglamentariamente.

2. La Comisión Nacional de Protección Civil ejercerá las siguientes funciones:

a) Informar las normas técnicas que se dicten en el ámbito nacional en materia de protección civil.

b) Elaborar los criterios necesarios para establecer el catálogo de recursos movilizables en casos de emergencia, sean públicos o privados.

c) Participar en la coordinación de las acciones de los órganos relacionados con la protección civil.

d) Informar las disposiciones y normas reglamentarias que, por afectar a la seguridad de las personas o bienes, tengan relación con la protección civil.

e) Proponer la normalización y homologación de las técnicas y medios que puedan utilizarse para los fines de protección civil.

f) Homologar los planes de protección civil cuya competencia tenga atribuida.

#### **Artículo dieciocho**

1. La Comisión de Protección Civil de la comunidad autónoma estará compuesta por representantes de la Administración del Estado, de la comunidad autónoma y de las corporaciones locales incluidas en su ámbito territorial.

2. Los reglamentos de organización y funcionamiento de las comisiones mencionadas serán aprobados por los órganos competentes de la comunidad autónoma respectiva. En todo caso, los representantes de la Administración del Estado, designados por ella, serán como mínimo tres.

3. La comisión de Protección Civil de la comunidad autónoma ejercerá las siguientes funciones:

a) Informar las normas técnicas que se dicten en su ámbito territorial en materia de protección civil.

b) Participar en la coordinación de las acciones de los órganos relacionados con la protección civil.

c) Homologar los planes de protección civil, cuya competencia tenga atribuida.

## **CAPITULO VI** **Infracciones y sanciones**

#### **Artículo diecinueve**

1. Las infracciones a la presente ley serán sancionadas de conformi-

dad con lo dispuesto en este artículo, sin perjuicio de las demás responsabilidades que, según la legislación vigente, fueren exigibles.

2. Constituyen infracciones a la presente ley:

a) El incumplimiento de las obligaciones de colaboración personal y material con la protección civil y de las obligaciones derivadas de los planes y de los reglamentos, así como de las órdenes que dicten las autoridades en cumplimiento de los mismos.

b) El incumplimiento por los centros, establecimientos y dependencias de las obligaciones derivadas de los planes de autoprotección y emergencia, así como la falta de ejecución de los mismos e igualmente el incumplimiento de las medidas de seguridad y prevención a que se refiere el número segundo del artículo quinto.

c) La negativa a suministrar la información necesaria para la elaboración de las normas, listas, catálogos y planes de protección civil.

3. La potestad sancionadora de las infracciones a la presente ley corresponde a las autoridades que, en caso y según lo dispuesto en esta ley y en las normas que la desarrollan y ejecuten, sean competentes en materia de protección civil.

4. El reglamento que desarrolle este ley especificará y clasificará las infracciones tipificadas en el apartado segundo de este artículo y graduará las sanciones atendiendo a criterios de culpabilidad, responsabilidad y cuantas circunstancias concurran, en especial la peligrosidad o trascendencia que para la seguridad de personas o bienes revistan las infracciones.

5. La potestad sancionadora de las infracciones que se cometan contra lo dispuesto en la presente ley se ejercerá, dentro de sus correspondientes ámbitos de competencia, por los órganos de gobierno de los municipios, hasta un millón de pesetas; por los órganos de gobierno de las entidades supramunicipales, insulares y provinciales, hasta cinco millones de pesetas; por los órganos de Gobierno de las comunidades autónomas, hasta diez

millones de pesetas; por el Ministerio del Interior, hasta veinte millones de pesetas; por el Consejo de Ministros, hasta cien millones de pesetas.

#### **Disposición adicional**

Las obligaciones económicas que se deriven de la aplicación de esta ley serán objeto de un plan financiero, que será aprobado por el Gobierno e incorporado, en sucesivas anualidades, a los Presupuestos Generales del Estado.

#### **Disposición transitoria**

Hasta la promulgación de la norma básica a que hace referencia el artículo octavo, y la homologación de los planes a que se refieren los artículos décimo y undécimo, se faculta al Gobierno para dictar las medidas necesarias en aplicación de la presente ley.

#### **Disposición final primera**

Los órganos competentes de las distintas administraciones públicas revisarán en cada caso los reglamentos, normas y ordenanzas sobre seguridad de empresas, actividades, edificaciones, industrias, medios de transporte colectivo, espectáculos, locales y servicios públicos, para adecuar su contenido a la presente ley y a las disposiciones que la desarrollen.

#### **Disposición final segunda**

Las sanciones a que se refiere el artículo decimonoveno de esta ley podrán ser actualizadas por el Gobierno de acuerdo con los índices oficiales del Instituto Nacional de Estadística.

#### **Disposición final tercera**

El Gobierno creará la red de alarma nacional, dependiente de los órganos de Protección Civil del Estado, que a estos efectos se coordinarán con los órganos correspondientes del Ministerio de Defensa, para alertar a la población que pudiera resultar afectada por una emergencia que ocurra en caso de guerra o en tiempo de paz.

#### **Disposición final cuarta**

Se faculta al Gobierno para dictar las disposiciones que exija el desarrollo de la presente ley. ■

# El proyecto de ley otorga responsabilidades a todas las administraciones públicas

Con el texto del anteproyecto de ley de protección civil en la mano, y al objeto de contribuir a una mayor clarificación respecto a las competencias de las respectivas administraciones en el ejercicio de este nuevo servicio público, hemos elaborado el presente cuadro sinóptico, que ofrecemos a los lectores de CUADERNOS DE P. C. Perseguimos la clarificación de actuaciones, así

como evitan las posibles contradicciones o solapamientos funcionales que, por una lectura no meditada del texto legal, pudieran producirse. Es claro que no se agotan aquí las posibilidades creadoras en materia de protección civil y que la inmediata experiencia nos ayudará a definir con mayor precisión el marco general de trabajo y, sobre todo, de coordinación.

## Consideraciones generales

«Acción permanente de los poderes públicos orientada al estudio, prevención de las situaciones de riesgo y a la protección y socorro de personas y bienes en los casos en que se produzcan.»

«Servicio público en cuya organización, funcionamiento y ejecución participan las diferentes administraciones públicas, así como los ciudadanos.»

## Competencias

### Gobierno de la nación-Ministerio del interior

La competencia corresponde a la Administración Civil del Estado:

- Directas:
  - Establece catálogo actividades de riesgo.
  - Regula la autoprotección.
  - Aprueba norma básica directrices, planes territoriales y especiales.
  - Dispone la aplicación de planes y la movilización de personas y recursos (por sí o a instancias de presidentes de comunidades autónomas y delegados del Gobierno, cuando la emergencia afecta a más de un provincia, y por los gobernadores civiles, en las provincias respectivas).
  - Es el órgano superior de dirección, coordinación, inspección y sanción (El Ministerio del Interior hasta 25 millones, el Gobierno hasta 100 millones de pesetas).
  - Elabora catálogo nacional de recursos movilizables.
  - Desarrolla normas y elabora reglamentos técnicos.
  - Requiere colaboración necesaria administraciones públicas y particulares.
- A través Comisión Nacional de Protección Civil:
  - Informa disposiciones y normas anteriores.

- Propone normalización y homologación técnica y de medios.
- Homologa planes.

### Comunidades autónomas (en el ámbito de su competencia)

- Directas:
    - Por delegación del Gobierno, la superior dirección y coordinación, y por instancia al ministro del Interior, la declaración de aplicación del plan, respectivamente.
    - Aprobación del plan de comunidad autónoma.
    - Aprobación de los planes especiales cuyo ámbito no exceda de la comunidad autónoma.
    - Realización de pruebas y simulacros.
    - Promoción y control de la autoprotección.
    - Servicios contra incendios.
    - Formación personal especializado Protección Civil.
    - Promoción colaboración ciudadana.
    - Hacer cumplir normativa mediante inspección y sanción (hasta 10 millones de pesetas).
  - A través Comisión Nacional de Protección Civil de la comunidad autónoma:
    - Aprobación reglamento de la comisión.
    - Informar normas.
    - Participar en la coordinación de las acciones.
    - Homologar planes de su competencia.
- ### Diputaciones y cabildos (en el ámbito de sus competencias)
- A propuesta del ministro del Interior, y a iniciativa del órgano correspondiente, la delegación de todo o parte de la superior dirección y coordinación en los casos aconsejables.
  - Aprobación planes supramunicipales.

- Realización pruebas y simulacros.
- Promoción y control de la autoprotección.
- Asegura la instalación, organización y mantenimiento bomberos.
- Formación personal especializado.
- Promoción colaboración ciudadana.

— Hacer cumplir normativa mediante inspección y sanción (hasta cinco millones de pesetas).

### b4 Ayuntamientos:

- Aprobar plan municipal.
- Disponer aplicación plan en caso de urgencia.
- Realización pruebas y simulacros.
- Promoción y control de la autoprotección.
- Asegurar la instalación, organización y mantenimiento bomberos.
- Formación personal especializado.
- Promoción colaboración ciudadana.
- Hacer cumplir normativa mediante inspección y sanción (hasta un millón de pesetas).

## Una intervención clarificadora

La concurrencia de competencias que otorga la ley puede dar lugar a lógicos confusionismos. Pensamos que una actitud inductiva, es decir, de abajo hacia arriba, evitaría en este caso solapamientos y competencias estériles. El municipio es, a nuestro juicio, por experiencia histórica y también por jurisprudencia, la célula básica de la protección civil. Las restantes administraciones públicas deben acudir, pues, supletoria o subsidiariamente, en auxilio de los ayuntamientos, de las agrupaciones comarcales y de las provincias. Las comisiones de protección civil de las comunidades autónomas serán el lugar de encuentro en que pueden coordinarse las distintas actuaciones en este ámbito ■

## La ley y las posibilidades de coordinación entre diferentes administraciones

Ya en la exposición de motivos de la ley de Protección Civil aparece claramente la necesidad de plantear la protección civil como un «todo». No como simple suma de actuaciones de diferentes administraciones, sino como la integración globalizada de estas actuaciones a través de la coordinación a nivel superior, tutelada por la Administración Civil del Estado, de todas ellas incluso con la participación de organizaciones, empresas y particulares.

De aquí, en la exposición de motivos, las referencias al artículo 103 de la Constitución (exigencias esenciales de eficacia y coordinación administrativa), a la protección civil como organización basada en técnicas de planificación y coordinación, a su actuación mediante procedimientos de ordenación de las mencionadas técnicas, a la innecesidad de crear servicios ex novo, al establecimiento de una estructura operativa, con mando único, según, como se ha mencionado, una ordenada y previa planificación que sólo es posible con la coordinación entre diferentes administraciones.

Por supuesto, no ya esta ley, sino en general todas las doctrinas y cuerpos legales son un marco donde encauzar un posterior desarrollo mediante la reglamentación y la normalización.

En nuestro caso, las posibilidades de coordinación entre administraciones están patentes (a mi entender) en tres de los seis capítulos en los que se ha estructurado la ley de Protección Civil, pero, como he indicado, ciertamente será a través del posterior desarrollo de normas y técnicas de homologación donde se reflejará y plasmará esta imprescindible y necesaria coordinación, garantizada a priori en los mencionados capítulos.

Así, en el capítulo I, disposiciones generales, definiendo qué es la protección civil, habla de servicio público en donde participan las diferentes administraciones, correspondiendo la competencia a la Administración Civil del Estado y a las restantes administraciones públicas según los términos establecidos en la ley.

En el capítulo III, de la actuación en caso de emergencia y planes de protección civil, es, sin duda, donde aparece el cuerpo doctrinal de la coordinación entre administraciones, instrumentada gracias a la planificación. Planificación que se desarrollará a través de una «norma básica de Protección Civil» que contendrá las directrices esenciales para elaborar los «planes territoriales» (de comunidad autónoma, provinciales, supramunicipales, insulares y municipales) y los «planes especiales» (sectores de actividad y tipos de emergencia).

Además, la mencionada coordinación queda garantizada en una doble vía:

— De arriba arriba, mediante la paulatina integración de los planes en otros de ámbito territorial superior (plan municipal en plan provincial y éste en plan de comunidad autónoma) mediante la respectiva homologación por la comisión de comunidad autónoma (punto de encuentro entre las administraciones locales y la de comunidad autónoma).

— Y de arriba abajo, gracias al preceptivo informe de la «norma básica», de obligado cumplimiento para todos los planes, por la Comisión Nacional de Protección Civil, representante de la superior coordinación (punto de encuentro entre los diferentes departamentos de la Administración Civil del Estado y de ésta con las administraciones de las comunidades autónomas en lo referente a la protección civil).

Aspectos éstos últimos reflejados en el capítulo V, organización básica en materia de dirección y coordinación, donde además de describir la composición y funciones de las comisiones de Protección Civil (de comunidades autónomas y nacional) define al Gobierno como órgano superior de dirección y coordinación de la protección civil, a través de la autoridad del ministro del Interior.

En síntesis, las posibilidades de coordinación entre administraciones no sólo quedan garantizadas según lo expuesto, sino que su articulación en planes mediante la homologación por comisiones de diferente nivel, según directrices emanadas de una «norma básica», parece el instrumento adecuado para estructurar una protección civil necesaria y adecuada a nuestra sociedad desarrollada y compleja dentro de un Estado de autonomías en pleno desarrollo que respetando no sólo éstas, sino la autonomía municipal, debe implantar una superior coordinación en un tema donde, cuando hablamos de la vida de los ciudadanos (situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública) no vale la discusión, pugna o papeleo administrativo, sino la unión, el entendimiento y la eficacia para respetar y garantizar el primero y más importante de todos nuestros derechos fundamentales, el derecho a la vida y a la integridad física.

**Jorge MURTRA FERRE**

Coordinador adjunto al director general de Protección Civil

## Posibilidad de desarrollo reglamentario de la ley de Protección Civil

La ley de Protección Civil se orienta en torno a un conjunto de principios a los que se alude de modo explícito o implícito en la exposición de motivos o en su articulado, que constituyen, lógicamente, puntos de referencia para la comprensión de su contenido y para la ordenación de su desarrollo reglamentario.

Estos principios, que se enumeran simplemente a continuación para aludir a los mismos al hacer referencia a los distintos aspectos de la ordenación reglamentaria, son los de generalidad, permanencia, competencia, colaboración, coordinación, unidad de mando, solidaridad y participación.

### Aspectos generales

Será necesario determinar reglamentariamente el contenido de las funciones de protección y de socorro urgente de las personas y de los bienes que resulten afectados por situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe y calamidad pública, que son las atribuidas tradicionalmente en los sistemas comparados a la Protección Civil, y asimismo el correspondiente a las de estudio o previsión y de prevención de riesgos que se han incorporado a esta más recientemente; en las primeras, la organización de la protección civil asume la responsabilidad directa con la colaboración de las administraciones públicas y de la sociedad, mientras que en las segundas, aquélla colabora, a su vez, con éstas, que suelen tener asignadas competencias específicas para ello en las leyes, correspondiendo a la protección civil fundamentalmente, el señalamiento de problemas, la determinación de algunas legislativas o la propuesta de iniciativas.

También será necesario determinar el contenido y límites de las circunstancias de grave riesgo, catástrofe y calamidad pública que constituyen el objeto de la actuación de la Protección Civil como servicio público, que en definitiva constituyen situaciones cuyo control requiere la intervención bajo el principio de unidad de mando de los efectivos, medios y recursos dependientes de las distintas administraciones públicas y de las entidades sociales, así como de los particulares para excluir aquellos riesgos que puedan ser resueltos por la acción singular de medios a disposición de alguna de aquéllas o de éstas.

Igualmente deberá precisarse reglamentariamente que la Protección Civil no puede identificarse con una organización determinada, sino más bien con el conjunto resultante de la articulación en base al principio de coordinación, tanto a nivel preventivo como operativo, de las administraciones públicas y de las entidades sociales, así como de los particulares para la previsión y prevención de riesgos potenciales, así como para la protección y socorro urgente de las personas y de los bienes que pueden resultar afectados; sobre un núcleo básico de organización permanente en igualdad de condiciones en todo el territorio nacional, dependiente de la Administración Pública que proceda en cada caso se incorporarán los efectivos, medios y recursos de naturaleza pública o privada que sean catalogados como movilizables de una emergencia determinada.

### Organización básica

Al reglamentarse la ley de Protección Civil será necesario prestar atención especial a la determinación del contenido de la función de dirección y coordinación en materia de protección civil que se atribuye al Gobierno, así como a la posibilidad de acordar la delegación de todo o parte de aquélla cuando lo aconsejen las circunstancias concretas de una emergencia determinada para aproximar la dirección del conjunto de la actuación a las autoridades territoriales radicadas en la zona siniestrada.

Asimismo se hace necesario desarrollar con suficiente detalle la actuación del ministro del Interior, como superior autoridad en materia de protección civil, al que corresponden competencias de notoria importancia para la configuración de un sistema de protección civil, basado en la coordinación, así como para dictar normas de desarrollo y adoptar decisiones en función de las circunstancias.

El reglamento general de la ley de Protección Civil deberá comprender, asimismo, la regulación de la composición y procedimiento de actuación de la Comisión Nacional de Protección Civil, a cuya estructura se alude simplemente en la ley, a la vez que se detallan las funciones correspondientes a la misma. La Comisión de referencia se configura como órgano consultivo, deliberante y de coordinación en la materia, con funciones de notoria importancia, que el reglamento deberá precisar. La Comisión constituye, asimismo, un lugar de encuentro de los departamentos ministeriales y de las comunidades autónomas para el intercambio de opiniones y la propuesta de medidas que contribuyan a establecer una protección civil eficaz.

Por el contrario, de conformidad con lo dispuesto en la ley de Protección Civil, de las comunidades autónomas, los reglamentos de las comisiones de Protección Civil serán aprobados por éstas para regular su organización y funcionamiento. Estas comisiones constituyen, a su vez, un lugar de encuentro de la Administración de las comunidades autónomas, de la Administración periférica del Estado y de las corporaciones locales para el ejercicio de funciones limitadas en la ley, pero de indudable importancia para el desarrollo de la protección civil en perspectiva.

**Gregorio RUBIO NOMBELA**  
Subdirector de Estudios y Formación

## Aspectos de coherencia técnica y homologadora de la ley

Vamos a comentar en unas breves líneas, y bajo la óptica del concepto de homologación, el texto del borrador de la ley de Protección Civil.

El legislador, consciente de la extraordinaria heterogeneidad y amplitud que presentan, no sólo las situaciones de emergencia que puedan producirse, sino las necesidades que ellas generan y la diversidad de recursos humanos y materiales, como él mismo señala en la exposición de motivos de la ley, ha tratado, a lo largo de su desarrollo, de establecer una unidad de actuación.

Así, en el capítulo III, cuando trata de las actuaciones en caso de emergencia, y concretamente en el artículo 8.º, se establece la creación, por parte del Gobierno, de una norma básica de protección civil que contendrá las direcciones esenciales bajo las que deben elaborarse los planes territoriales y especiales, cualquiera que sea su nivel.

No contento con ello, en los artículos siguientes, especialmente en el 10.º y 11.º, señala la obligatoriedad que todos los planes, incluso a nivel municipal, sean homologados; es decir, no sólo deben utilizar la norma básica como punto de partida, sino que, además, deben ajustarse en su desarrollo a su contenido y criterios.

Por otro lado, la facultad de conceder la homologación, sin la que los planes no podrán ponerse en aplicación (artículo 10-3), se la otorga la ley a la Comisión Nacional de Protección Civil y a las comisiones de protección civil autonómicas dentro del campo de sus competencias, pero éstas, a su vez, deben homologar sus planes en la Comisión Nacional, con lo que se establece también una coherencia de criterios a la hora de efectuar las homologaciones.

Sin entrar en un análisis profundo, y dentro del marco de este breve comentario, señalaremos algunas ventajas que fácilmente pueden deducirse de esta homologación.

En principio, la similitud de planes debe permitir la introducción en ellos, de una forma sencilla y fácil, de aquellas modificaciones que vengan aconsejadas por la puesta en funcionamiento de algún plan o por la simple realización de simulacros.

Asimismo, cuando la gravedad de una emergencia conduzca a una insuficiencia del plan que se está utilizando y exija la puesta en práctica del plan previsto de mayor amplitud (municipal, intermunicipal, provincial, autonómico, nacional), su similitud favorecerá su puesta en servicio, no produciéndose discrepancias que le resten efectividad.

Otra ventaja, y que tal vez podamos considerar como la más importante, es la homogeneidad de los recursos a utilizar. Ya la ley, consciente de su importancia, lo recoge en el artículo 17, párrafo e), donde establece como función de la Comisión Nacional la de «proponer la normalización y homologación de las técnicas y medios que puedan utilizarse para los fines de protección civil».

Actualmente la dispersión de medios en marcas, modelos, etc., es enorme, y al no existir prácticamente ninguna normativa al respecto, cada entidad adquiere sus equipamientos en base a unos factores que, en muchos casos, pueden no ser los más adecuados.

La homologación de los recursos y la normativa necesaria para su implantación producirá esencialmente dos beneficios: por un lado, se generarán unas necesidades cuantificables que permitirían a la industria nacional el acceso a un mercado donde en la actualidad está prácticamente ausente. Por otro lado, la homologación, aparte de dar lugar a una disminución en sus costes y una más fácil conservación, permitirá una utilización más amplia, obteniendo una mejor relación beneficio/costo de la inversión que realiza el país en este tipo de equipos.

**Alfredo MORENO HIPOLITO**

Vocal responsable del área de gestión y recursos de la D. G.

## Posibilidades operativas de la ley

La ley de Protección Civil establece precisas regulaciones en lo que se refiere a la capacidad operativa en situaciones de emergencia.

Capacidad operativa no se refiere a otra cosa que a la reacción e intervención eficaz, en tiempo, medios y medidas que permitan prevenir, en un caso, y controlar y reducir en otro, los efectos de una situación catastrófica o la prevención de un grave riesgo detectado.

La ley, pues, no es más que un marco jurídico de normas que permiten desarrollar con eficacia lo anteriormente dicho.

La ley no crea nada en este aspecto, sino que abre una expectativa de trabajo a la Administración competente; señala un método de trabajo al tiempo que determina las líneas maestras de la actuación a seguir y que requerirá una normativa reglamentaria de desarrollo de sus mandatos.

¿Y cuál es el método que a estos efectos establece la ley?

No es otro que la planificación, método propio de la Protección Civil, único posible para ordenar e instrumentar las acciones propias en cada intervención.

Porque no es cierto, y la experiencia lo demuestra reiteradas veces, que la sola existencia de recursos y medios y una buena preparación de la mentalidad de los ciudadanos en cuanto a los comportamientos en estas situaciones, sea suficiente para hacer frente con eficacia a los siniestros que requieren una intervención ordenada, jerarquizada y coordinada para reducir los daños que acompañan a su desarrollo. Es necesaria la existencia previa de un mecanismo articulado de actuación para hacer eficaz todo esto. Y el método, el sistema no es otro que la introducción de las técnicas de la planificación, elevadas de un modo singular, por la propia ley, a norma sustantiva y no a un mero mecanismo adjetivo de ordenación.

Es preciso destacar este aspecto de la ley. La planificación de emergencia constituye su elemento esencial, junto a la prevención y en su término más exacto. Son los campos de actuación más propios de la protección civil.

Prevención, norma cautelar para disminuir los riesgos y sus efectos; planificación de emergencia, para hacer eficaz la intervención en aquellos casos en que no basta la prevención.

Por muchas normas, por mucha técnica de control industrial y de nuevas tecnologías, por muchos sistemas de detección de riesgos, tanto de origen tecnológico como de origen natural, no basta para reducir a cero el umbral de las probabilidades que se produzcan. Por lo tanto, a una política de prevención se debe unir una política de intervención. Y la política de intervención, como ya se ha dicho, no es otra que la sistemática y metodológica de la planificación ante las situaciones de emergencia.

¿Qué fines persigue la planificación de emergencia?

La planificación de emergencia cubre en primer lugar la ordenación jerarquizada, especializada, de análisis de medios y objetivos, que van a determinar el sistema de intervención; aplicando técnica de investigación operativa para cada plan concreto, va a permitir la realización de operaciones de Protección Civil, medidas en extensión e intensidad de acuerdos con los factores concurrentes en cada catástrofe.

El segundo fin que se alcanza con la planificación es el entrenamiento y formación de cuadros y de las unidades llamadas a operar; con ello se alcanzará un adiestramiento adecuado, tanto a nivel de los cuadros dirigentes como al de las unidades y medios llamados a intervenir.

Un tercer factor de la planificación es el de poner de manifiesto la carencia de medios y recursos que se advierten en la estructura de cada plan, en función de las disponibilidades y de los objetivos perseguidos.

Así, pues, articulación funcional, formación y perfeccionamiento y programa de carencias son tres factores que se derivan o tienen que derivarse necesariamente de los planes de emergencia.

Por otro lado, una instrumentación operativa así articulada pondrá de manifiesto la reordenación lógica de los equipamientos con que debe ser dotado el territorio, con lo que se introduce un factor en las necesarias inversiones de coste/eficacia, permitiendo a las administraciones programar sus disponibilidades financieras de un modo progresivo y aceptable, al tiempo que irá decantando a su vez las necesidades del establecimiento de instrucciones y programas de formación especializada a los propios fines de Protección Civil.

La ley, en cuanto a planificación, contiene una de las regulaciones más precisas de las conocidas en el derecho comparado, al tiempo que parte, como era necesario, de que la territorialidad a estos efectos no podría ser otra que la reconocida por la propia Constitución en cuanto a la organización político-administrativa del Estado. Es decir, territorio nacional o gobierno de la nación como administrador del mismo; comunidades autónomas con sus propios órganos de gobierno y gestión; provincias, como lugar de encuentro a nivel territorial de la administración periférica del Estado, con las administraciones locales (diputaciones y ayuntamientos), y el municipio como célula básica de la composición político-administrativa del Estado.

Y esto no sólo es así porque lo establezca la Constitución. Desde un punto de vista técnico no puede establecerse un plan de emergencia sin que esté claramente puesto bajo una autoridad conocida y legítima. Sin ello, la eficacia de los planes sería absolutamente nula.

**Enrique GOMEZ PALMERO**

Subdirector de Planificación y Operaciones

## LA EXPERIENCIA DE BADALONA

# Cada territorio debe planificarse de acuerdo con sus características

La experiencia adquirida en un municipio sólo puede ser considerada en su globalidad a modo de ejemplo, y aprovechar aquellos aspectos que parcialmente puedan ser aplicados a otros municipios, ya que la organización de unos servicios municipales de Protección Civil están condicionados por los diferentes aspectos

y particularidades de cada territorio —situación geográfica, climatológica, orográfica—, si se trata de zona industrializada o agrícola, etc. En consecuencia, la organización y cada uno de los planes de actuación habrán de elaborarse teniendo en cuenta estas particulares condiciones.

En Badalona, la experiencia de organizar la Protección Civil se inicia, propiamente dicha, poco después de constituirse los primeros ayuntamientos democráticos —año 1979—, aunque ya existiera con anterioridad una secretaría local encomendada a un funcionario —antiguo militar—, adscrito a la misma y estuviera constituida la Junta Local de Protección Civil, si bien ésta respondía a esquemas poco operativos y sus miembros habían sido nombrados prevaleciendo criterios de prestigio personal, de diversos orígenes y profesiones que nada o poco tenían que ver con las necesidades a cubrir, con lo que no se garantizaba la eficacia que requiere en definitiva este órgano.

La aplicación práctica de nuevos conceptos hizo evolucionar progresivamente su contenido, sustituyendo aquellas personas que participaban simbólicamente por aquellas otras que disponían de efectivos humanos o materiales o bien tuvieran capacidad de decisión, lo que conlleva un mejor aprovechamiento de recursos.

Actualmente esta Junta Local de Protección Civil está presidida por el alcalde, a quien asiste como vicepresidente ejecutivo el regidor de Seguridad Ciudadana, y la componen el ingeniero jefe de Obras y Servicios, el jefe de los servicios de Prevención y Extinción de Incendios, la Coordinadora de Servicios Sociales y de Medio Ambiente, un coordinador por la sección de radioaficionados, el jefe de prensa del Ayuntamiento, el jefe de la Brigada de la Cruz Roja, el director de la residencia sanitaria, un técnico en A. B. Q. Incorporándose, además, el comisario de Policía y el comandante del puesto de la Guardia Civil, y actuando como secretario el jefe de la Guardia Urbana. Desde su constitución, las reuniones de esta Junta han venido siendo periódicas, dedicándose las primeras a su lógica puesta en funcionamiento y posteriores planes de intervención.

El servicio técnico municipal desarrolla los planes de emergencia, que van siendo analizados posteriormente por la Junta Local, haciéndose observaciones y recomendaciones sobre situaciones detecta-

das por los diferentes organismos participantes, y aportando sugerencias a los distintos departamentos municipales para acciones posteriores. El hecho de que cada uno de los miembros de la Junta conozca los diversos planes de intervención y participen en su elaboración facilita la coordinación de las diferentes instituciones, poniendo en funcionamiento los medios adecuados para la ejecución de la acción necesaria en cada situación concreta.

### Proyecto de ley

Como municipalista, tengo que lamentarme de que las Juntas Locales no sean contempladas en el proyecto de ley de Protección Civil, pues si bien no las prohíbe, el solo hecho de que no queden regu-

*Un buen sistema de intervención tiene que ponerse en funcionamiento en el mismo momento de conocerse la catástrofe*

ladas legalmente resta posibilidades a los alcaldes del poder de convocatoria ejecutiva a determinadas personas ajenas al ámbito de la Administración local, esta carencia tiene que ser sustituida por la gestión más o menos acertada que puedan realizar los miembros electos del Consistorio.

La puesta en funcionamiento del servicio de Protección Civil requiere, en primer lugar, establecer el servicio básico de vigilancia y previsión, que en este caso que nos ocupa está a cargo de la Guardia Urbana, por tratarse del organismo que en la actualidad dispone de más medios y efectivos, pudiendo detectar cualquier situación anómala que se presente y dar respuesta en cuestión de minutos, en per-

fecta coordinación con la actuación que se deriva del servicio de extinción de incendios.

Este servicio dispone de la central de comunicaciones de la Guardia Urbana, en la cual existen tres teléfonos directos, más el 092, con ocho vías de entrada. Los S. O. S. recibidos se transmiten vía radio a través de repetidor, lo que garantiza la cobertura de comunicaciones en todo el término municipal, incluido los servicios de motorista de montaña. Se dispone de otra emisora en la frecuencia de Protección Civil que enlaza con las del servicio de vigilancia de las patrullas de voluntarios y con el Gobierno Civil, así como con las poblaciones de Santa Coloma, Moncada, Tiana y Montgat, que son las que están en su entorno. Con la comisaría, Guardia Civil, bomberos y Cruz Roja se enlaza por sistema telefónico en condiciones de normalidad, aunque también está prevista la conexión vía-radio en situaciones de urgencia.

En caso de que se produzca un siniestro y siempre en estado de alerta se dispone de un vehículo equipado con emisoras para poder enlazar con todos los organismos anteriormente mencionados, incluidos bomberos y Cruz Roja. Dispone también, correctamente archivados y ordenados, de todos los planos de la ciudad y término municipal, planos de la red eléctrica y de la red de bocas de incendio, de un equipo generador de corriente, de dos extintores y de un equipo de señalización. La misión de este vehículo es la de poder establecer un centro de mando en cualquier punto del término municipal, para coordinar más eficazmente la acción frente al siniestro.

Desde este año se dispone también de otros dos vehículos adquiridos en colaboración con la Dirección General de Protección Civil y la Corporación Metropolitana de Barcelona, equipados con una emisora de radio, extintores y material de intervención inmediata; su misión es la de distribuir y coordinar las patrullas de voluntarios.

El servicio básico de vigilancia y previsión está en alerta las veinticuatro horas del día y pone en marcha los mecanismos necesarios en base a cinco supuestos que determinó previamente la Junta local, establecidos en el siguiente orden:

**1) Vigilancia y prevención**

Servicio ordinario: veinticuatro horas.

**2) Alerta**

Servicio reforzado: cuando se tienen noticias o hay indicios de que se pueda producir una situación de riesgo, como: concentraciones, festejos, partes meteorológicos adversos y otras incidencias previsibles.

**3) Siniestro de poca entidad**

Servicio ordinario reforzado: intervención del servicio de bomberos, control de tráfico y transeúntes.

**4) Siniestro importante**

Reunión de la comisión permanente de la Junta. Despliegue total: incendio fores-

El «área de socorro» como punto intermedio mantiene un doble enlace entre el «área de salvamento» y el «área de apoyo» a través de un itinerario cerrado con el primero y controlado con el segundo; en este último es donde se acumulan las reservas de personal, vehículos, equipos y víveres, que se van solicitando en función de las necesidades, asegurando de esta forma el envío del equipo necesario y evitando la acumulación de aquel material que pueda entorpecer la acción.

La comisión de apoyo, integrada prioritariamente por la Junta local, se mantiene sin intervenir directamente en el siniestro, pero sosteniendo comunicación directa con el mismo. Su misión consiste en establecer las comunicaciones externas y realizar aquellas gestiones que sean necesarias para hacer frente a la situación, en el supuesto de que el siniestro fuera de la importancia que requiere su convocatoria, estableciéndose ésta en cualquier punto del término municipal mediante el vehículo especialmente acondicionado para ello.

Un buen sistema de intervención tiene que ponerse en funcionamiento en el momento mismo que se conoce el siniestro, sin que tengan que darse las instrucciones en el momento mismo. Estas instrucciones tienen que estar ya preestablecidas. A tal fin hemos confeccionado un doble sistema: uno informatizado —funciona mediante emisión de mensajes a los diferentes responsables y en el que está previsto, paso a paso, cada movimiento—; pero este sistema tiene el riesgo de no funcionar en el caso de que falle el suministro eléctrico, por lo que paralelamente el segundo sistema, más rudimentario pero también eficaz, funciona como sigue: en una urna de cristal adosada en la pared del centro de vigilancia y previsión existe una llave que abre un cofre metálico, donde están depositados unos sobres cerrados que contienen las instrucciones a seguir para cada uno de los responsables que tienen que ponerse en funcionamiento; con ello se evita la duplicidad de gestiones, teniendo las garantías de que se dispondrá de los elementos necesarios. Las instrucciones están dadas de forma que puedan ser ejecutadas por las personas de menor capacidad y con plena efectividad.

**Agrupación de voluntarios**

La Agrupación de Voluntarios es otro bastión importante dentro de la organización de la Protección Civil. Motiva la conciencia ciudadana de colaboración desinteresada y altruista en defensa de los intereses colectivos. Asimismo se dispone de unos efectivos auxiliares de apoyo a los organismos profesionales. Se rige por una reglamentación que fue revisada en 1982 y que en la actualidad va a ser modificada nuevamente para variar algunos conceptos. Esta Agrupación de Voluntarios se divide en dos secciones: los voluntarios permanentes y los voluntarios

colaboradores; a los primeros se les asignan servicios de previsión rotativos y los segundos prestan servicio sólo cuando son requeridos.

La inscripción en la Agrupación se hace mediante una solicitud al alcalde, quien acepta o desestima la petición. En caso de ser aceptada, se incorporará a prestar servicio después de haber realizado un cursillo en el que se forma en las diferentes materias necesarias para su intervención en un siniestro. Una vez finalizado este curso general comienzo a prestar servicio, alternándolo con su asistencia en otros organismos, principalmente bomberos, donde toma contacto con los medios profesionales. Dentro de la Agrupación de Voluntarios, los más avanzados forman el grupo de monitores, que asumen la función de difusión de la autoprotección, organizando charlas y coloquios sobre este tema en colegios, asociaciones de vecinos y otros centros cívicos.

Otra faceta es la puesta en funcionamiento de los servicios sociales permanentes en estrecho contacto con la Junta local de Protección Civil. A través de estos servicios se han habilitado diversos lugares que sirven de albergue en caso de siniestro, así como se ha previsto la posibilidad de poder adecuar locales públicos para ser utilizados en caso de necesidad.

*Las intervenciones deben estar preestablecidas con anterioridad*

tal, industrias o que pueda afectar a personas o bienes de forma considerable.

**5) Catástrofe**

Reunión Junta local: despliegue total (afortunadamente este caso no se ha dado) y petición de ayuda exterior.

Los planes de actuación han ido modificándose hasta hallar la vigente forma en función de las deficiencias encontradas cuando ha sido necesaria la prestación de un servicio por cualquiera de los diversos organismos que componen la Protección Civil. Estos planes de actuación, por tanto, son fruto de la experiencia acumulada a través de todos los casos de siniestro en los cuales se han seguido las normas previstas y señaladas, analizándose posteriormente la actuación en la inmediata reunión de la Junta local de Protección Civil, y están diseñados para que en una situación de siniestro la operación se desarrolle de la siguiente forma: se establece el área denominada «de salvamento», donde asume la responsabilidad absoluta el jefe de bomberos, que es el único quien ordena la intervención, así como solicitar envío de personal, medios o víveres que él crea necesarios. La conexión con el «área de socorro» se realiza a través de un itinerario cerrado y controlado por la guardia urbana, proveyéndose de un grupo electrógeno de luz, de un puesto de socorro médico, sanitarios y ambulancias, cisternas de reserva de agua para suministrar a los coches bombas, vehículos y equipo inmediato en función del siniestro, agua potable y coche de avituallamiento.

*Cada municipio, debido a sus peculiaridades particulares, debe organizar sus esquemas propios*

Sería exhaustivo seguir exponiendo la experiencia lograda en este municipio por lo que a Protección Civil se refiere. No obstante, somos conscientes de que nunca son suficientes los avances que en este aspecto se vayan adquiriendo. Hasta el momento, nuestra filosofía en materia de Protección Civil ha sido la de rechazar la tentación de dotarnos de medios propios más allá de los mínimos imprescindibles y hemos favorecido el desarrollo de los sistemas organizativos que nos parecían más adecuados, aprovechando e integrando todos los recursos ya disponibles. Ello nos ha obligado a aportar grandes dosis de voluntad para organizar una Protección Civil de ámbito local, que en múltiples ocasiones ha dado muestras de su actividad. Aunque es obvio que aún queda un largo trecho que recorrer hasta alcanzar las cotas deseables.

**Juan Felipe RUIZ SABIDO**

Primer teniente de alcalde y concejal de Seguridad Ciudadana. Coordinador de Seguridad Ciudadana y Protección Civil de la FEMP

# Servicio Nacional de Protección Civil en Portugal

*Desde 1980 se considera la Protección Civil en Portugal como el conjunto de medios destinados a proteger al ciudadano y a la población en su conjunto de todo lo que represente peligro para su vida, salud, recursos, bienes y materiales cuando ocurren siniestros, catástrofes o calamidades, incluyendo las imputables a la guerra.*

Ponemos la fecha de 1980, ya que con anterioridad, aunque evidentemente se hacían planes y estudios y se afrontaban estos mismos problemas, lo cierto es que la estrategia estaba dispersa sin un organismo que globalizase de alguna forma los esfuerzos de bomberos, Cruz Roja, exploradores, etcétera.

En la actualidad, aunque se entiende

la responsabilidad del Gobierno fijar las directrices y objetivos. Para el desempeño de estas funciones dispone de un órgano consultivo, el Consejo Superior de Protección Civil (CSPC), y de un órgano ejecutivo al que ya nos hemos referido, el SNPC, siendo competencia de este último el montaje y funcionamiento del COEPC (Centro Operacional de Emergencia de Protección Civil).

A nivel de distrito, el responsable es el gobernador civil, que dispone del Centro Regional de Protección Civil, cuya composición es flexible y se adapta a las necesidades de cada distrito, incluyendo representaciones de organismos públicos y privados, así como un representante del SNPC que garantiza el apoyo técnico.

A nivel local, la responsabilidad corresponde al alcalde, que cuenta con un órgano similar al anterior.

## Articulación del sistema

Siempre que se creen o que ocurran catástrofes en cierta área se toman las medidas apropiadas por la autoridad local. Cuando los medios disponibles se manifiestan insuficientes, el responsable pedirá el apoyo del nivel inmediatamente superior.

En cualquier caso, el centro operacional del SNPC asegura el acompañamiento constante de la situación, informa al primer ministro y toma las medidas que se crean necesarias.

## Qué es el SNPC

Además de las competencias genéricas a las que ya hemos aludido son también atribuciones del Servicio Nacional de Protección Civil:

- Promover estudios y valoraciones de los riesgos.
- Garantizar el planteamiento de los medios y recursos generales.
- Elaborar planes anticatástrofe y promover acciones de prevención.

El SNPC se estructura como un organis-

mo con autonomía administrativa que constituye una dirección general dentro de la estructura civil del Estado portugués. Es muy semejante a la estructura española con la incorporación de un «puesto de control OTAN», ya que el SNPC debe garantizar las relaciones con el Civil Defense Committee de la OTAN.

## Apoyo de las Fuerzas Armadas

Los organismos cuya misión oficial es el socorro y la asistencia tienen capacidad limitada, lo que no les permite por sí solos catástrofe. Es necesario, pues, recurrir a intervenciones de las Fuerzas Armadas utilizando los medios humanos y materiales

*El sistema se estructura a nivel nacional, bajo el control del primer ministro. A nivel local, el responsable es el gobernador, que dispone de un servicio regional de Protección Civil. A nivel local, la responsabilidad es del alcalde*

*En situaciones de catástrofes es necesario recurrir a intervenciones de las Fuerzas Armadas, utilizando los medios humanos y materiales apropiados para esas acciones*

que la responsabilidad de la protección es, sobre todo, un esfuerzo y un deber de cada uno y de todos los ciudadanos, la asume en términos de integración, planificación y empleo coordinado de medios, las autoridades político-administrativas del Estado que disponen para ello de órganos propios de protección civil basados en una amplia descentralización, individualización de las responsabilidades y apoyo técnico de un Servicio Nacional de Protección Civil (S. N. P. C.).

## Estructura del sistema

A nivel nacional, el sistema se estructura bajo el control del primer ministro, que en la actualidad ha delegado esta función en el titular de la Defensa Nacio-

potencialmente disponibles y apropiados para esas acciones.

La inclusión de delegados de las Fuerzas Armadas en los varios organismos del sistema de protección civil a todos los niveles ha permitido atribuir misiones concretas a unidades de las tres ramas del Ejército en planes anticatástrofe. Esta cooperación ha venido siendo garantizada por directrices propias del Estado Mayor General y de los altos mandos militares como resultado de los acuerdos establecidos entre las Fuerzas Armadas y el Servicio Nacional de Protección Civil, acuerdos facilitados por la actual dependencia del SNPC del Ministerio de Defensa Nacional.

El Servicio Nacional de Protección Civil, cuya ley orgánica fue publicada en 1980, se encuentra todavía en fase de estructuración y desarrollo. ■

# La carretera, primera causa de riesgo en España

*La seguridad vial constituye una importante meta que concierne a todos los españoles, a toda la sociedad y, por supuesto y en primerísimo lugar, al propio Estado, según palabras del ministro del Interior, que es al mismo tiempo presidente de la Comisión Nacional de Seguridad de la Circulación Vial. La aprobación definitiva del plan de actuaciones para 1984, el 31 de mayo significó un nuevo paso dentro del marco genérico del Programa Nacional de Seguridad Vial.*

Desde esa perspectiva esencial constituyen, sin embargo, una etapa puente en espera de que, tras los oportunos estudios y necesarias adecuaciones previas, pueda procederse a la eventual reformulación de dicho programa que, respetando cuanto deba perdurar, permita una más perfecta adecuación a las exigencias, siempre cambiantes, de la seguridad vial. Muchas de las acciones programadas están ya terminadas o en período de construcción, y su conocimiento interesa no sólo a quienes deben llevarlas a cabo, sino también a todos aquellos que desean colaborar de algún modo en ellas y sienten inquietud por tan importantes cuestiones.

## Menos accidentes

La situación en este terreno va mejorando, puesto que en 1982, por ejemplo, se produjeron 63.585 accidentes de circulación, con 104.637 víctimas, de las cuales 5.832 fallecieron dentro de los treinta días a contar desde el accidente. Estas cifras suponían una mejora con respecto a 1981, en el que se habían registrado 3.427 accidentes, 6.476 víctimas y 579 muertos más que al

año siguiente. Estos datos resultan alentadores si consideramos que se mantiene la tendencia al incremento de la motorización, con un cambio positivo en el proceso de incorporación de vehículos al parque nacional automovilístico, puesto que al finalizar el año 1982 se alcanza la cifra de 296 vehículos por cada mil habitantes; una media que se ha mejorado de nuevo en 1983. Pese a que el valor de ese indicador significa que,

*Las imprudencias  
y fallos  
humanos motivan  
el mayor número  
de accidentes*

en teoría, cada familia española se halla en posesión de un turismo, lo que suele considerarse como frontera expresiva de un nivel apreciable de desarrollo, lo cierto es que ese nivel es todavía sensiblemente inferior al valor medio de los países integrados en el Mercado Común. Este moderado incremento de la motorización confirma la correlación entre parque y PIB, por lo que puede

concluirse que nos encontramos a un nivel de motorización que sin haber roto la tendencia ascendente podrá reactivarse con la evolución de la situación económica.

Con relación a esto resulta interesante comprobar la evolución de los accidentes entre 1978 y 1982, reflejada en el cuadro 1.

Como puede observarse, las cifras hablan claramente de la mejora registrada, especialmente en lo que se refiere a los muertos, puesto que los habidos en 1982 representan un 9 por 100 menos que los registrados en 1981.

Otro aspecto a destacar es que en 1982 se produjeron más accidentes de circulación en las zonas urbanas que en las carreteras, pero, en cambio, el número de heridos, y sobre todo el de muertos, concierne más a la carretera, como puede observarse en el cuadro 2, y que se refiere a los años 1980, 81 y 82.

Una referencia de interés para cualquier planificación de seguridad es la distribución de los accidentes en el tiempo, para lo que se han seleccionado tres períodos típicos:

Cuadro 1

Años	Accidentes	Víctimas	Muertos (30 d.)	Población (X 10 <sup>6</sup> )	Parque (X 10 <sup>6</sup> )	Veh/Km. (X 10 <sup>9</sup> )
1978 .....	70.138	116.017	6.706	36,6	8,9	66,8
1979 .....	71.385	119.755	6.752	36,6	8,9	70,1
1980 .....	67.803	112.692	6.522	37,4	10,2	72,2
1981 .....	67.012	111.113	6.409	37,7 (1)	10,7	73,5
1982 .....	63.585	104.637	5.832	37,9 (1)	11,2	75,3 (1)
TOTAL .....	339.923	564.214	32.221	186,6	50,5	357,7
MEDIA .....	67.985	112.843	6.444	37,5	10,1	71,6

Cuadro 2

CONCEPTOS	AÑOS			DIFERENCIAS			
	1980	1981	1982	Valor absoluto		Porcentajes	
				1982/81	1982/80	1982/81	1982/80
<b>CARRETERA</b>							
Accidentes .....	35.708	34.762	31.555	— 3.207	— 4.153	— 9,22	— 11,63
Heridos .....	62.864	61.116	55.812	— 5.304	— 7.052	— 8,67	— 11,22
Muertos .....	5.482	5.290	4.832	— 458	— 650	— 8,66	— 11,86
<b>ZONA URBANA</b>							
Accidentes .....	32.095	32.250	32.030	— 220	5	— 0,68	— 0,20
Heridos .....	43.306	43.588	42.993	— 595	— 313	— 1,36	— 0,73
Muertos .....	1.040	1.119	1.000	— 119	— 40	— 0,63	— 3,85

las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana y los doce meses del año. De ello se deduce que las horas de mayor frecuencia de accidentes son de las diecisiete a las veintidós horas para las carreteras y de las doce a las veintidós horas para las zonas urbanas. En cuanto a los días de la semana, el máximo más acusado en carretera se origina en el fin de semana, en que se rebasa el nivel de los 6.300 accidentes, «compensado» en zonas urbanas con un mínimo al nivel de los cuatro mil accidentes. Entre el martes y el jueves, los mínimos de carretera llegan a un nivel de sólo 3.500 accidentes, contra 4.400 a las zonas urbanas. Es de notar que en zona urbana el máximo se produce el viernes, es decir, la víspera del máximo en carretera, y el mínimo coincide precisamente con el máximo en carretera.

En lo que concierne a los meses del año, la variación de la frecuencia de los accidentes presenta un perfil muy descompensado en lo que se refiere a la carretera. La máxima está entre julio y septiembre, coincidiendo con la mínima en zona urbana.

#### El factor humano, determinante

Entre el conjunto de los factores causas de accidentes sigue destacando enormemente el factor humano, con los errores y fallos, involuntarios o no, de los usuarios, pues éstos originan situaciones de riesgo que dan lugar al accidente. Teniendo en cuenta que un comportamiento incorrecto o erróneo puede estar sustentado por un deterioro objetivo de las aptitudes psicofísicas del usuario, distinguiremos dos aspectos

básicos en el análisis del factor humano: el del comportamiento propiamente dicho y el de «estado psicofísico» como soporte necesario para la correcta adecuación de aquél. Asimismo hemos de distinguir los tres grandes grupos de usuarios (peatones, conductores y pasajeros).

#### Campañas de seguridad

El progreso es evidente en lo que se refiere al número de accidentes y de víctimas, pues en ambos casos se registra un notorio descenso últimamente, pese a que el parque nacional crece continuamente. Ello se debe a la constante renovación de vehículos, cada vez más perfeccionados en su mecánica, y también a las campañas de seguridad que vienen desarrollándose a través de los medios de información y publicitarios. Los esfuerzos de las autoridades

Ello nos da el siguiente cuadro de participación de cada uno de esos tres grupos en los accidentes:

Tipo usuario	Víctimas			Muertos (30 días)		
	1982	1981	Diferencia %	1982	1981	Diferencia %
Peatones .....	15.011	16.199	—7,3	1.325	1.453	— 8,8
Conductores .....	48.187	50.051	—3,7	2.665	2.812	— 5,2
Pasajeros .....	41.439	44.863	—7,6	1.842	2.144	—14,1
<b>TOTAL .....</b>	<b>104.637</b>	<b>111.113</b>	<b>—5,8</b>	<b>5.832</b>	<b>6.409</b>	<b>— 9,0</b>

Comparados los porcentajes de participación de cada tipo de usuario dentro de cada año como víctimas, tenemos este cuadro:

Tipo usuario	Víctimas				Muertos (30 días)			
	1982		1981		1982		1981	
Peatones .....	15.011	14,3 %	16.199	14,6 %	1.325	22,7 %	1.453	22,7 %
Conductores .....	48.187	46,1 %	50.051	45,0 %	2.665	45,7 %	2.812	43,9 %
Pasajeros .....	41.439	39,6 %	44.863	40,4 %	1.842	31,6 %	2.144	33,4 %
<b>TOTAL .....</b>	<b>104.637</b>	<b>100,0 %</b>	<b>111.113</b>	<b>100,0 %</b>	<b>5.832</b>	<b>100,0 %</b>	<b>6.409</b>	<b>100,0 %</b>

Otro dato curioso en lo referente a los accidentes de tráfico está en la clase de vehículos que han sufrido. El cuadro siguiente nos lo facilita en lo que concierne al año 1982:

Clase permiso	Tipo de vehículo	Carretera	Zona urbana	Total
L	Ciclomotor .....	2.972	5.336	8.308
A	Motocicleta .....	1.771	5.093	6.864
B	Turismo (1) .....	35.765	35.026	70.791
B	Furgón (2) .....	4.426	3.275	7.701
C	Camión (3) .....	3.954	1.045	4.999
D	Autobús .....	655	1.108	1.763
	<b>TOTAL</b> .....	<b>49.543</b>	<b>50.883</b>	<b>100.426</b>

Observaciones:  
 (1) Incluyendo taxis y ambulancias.  
 (2) Furgonetas y camiones hasta 3.500 kg.  
 (3) Camiones de más de 3.500 kg. y articulados.

La participación de los conductores en accidentes con víctimas resulta curiosa en lo referente a su «veteranía». Hablando siempre de 1982, nos da estos datos:

Antigüedad del permiso		Número	%	
			Sobre el total general	Sobre el total de menos 10 años
Menos de 6 años	Menos de 2 años .....	13.364	14,6	23,5
	De 2 y 3 años .....	13.491	14,7	23,8
	De 4 y 5 años .....	12.328	13,4	21,7
De 6 años a 10 años (exclusive)	De 6 y 7 años .....	9.643	10,5	17,0
	De 8 y 9 años .....	7.919	8,6	19,9
De 10 años en adelante .....		34.674	38,8	—

des competentes en la materia se centran preferentemente en estos puntos: alcohol y velocidad adecuada (mediante la colocación en las principales carreteras del país de vallas publicitarias recordando la necesidad de mantener una velocidad adecuada y el no ingerir bebidas alcohólicas antes ni durante la conducción); conducción en fines de semana y durante las vacaciones estivales (fundamentalmente a través de televisión y radio, tratando de sensibilizar a los conductores sobre la peligrosidad existente en la circulación en fechas de movilizaciones masivas de vehículos), vehículos dos ruedas (a través, sobre todo, de televisión y radio, para hacer llegar a los conductores la necesidad de adaptar su conducción a las especiales características de los mismos); peatones (para poner de relieve la presencia del peatón en la accidentalidad, con especial atención a los ancianos y niños); cinturón de seguridad (colocación de señales recor-

datorias de la obligatoriedad de su uso en las salidas de los municipios de más de 25.000 habitantes o de todos aquellos que, sin tener dicha población, por sus especiales características así lo aconsejen); campa-

**Las medidas dispuestas por la D. G. de Tráfico han detenido el alarmante incremento de accidentabilidad automovilística**

ñas puntuales (las que el desarrollo de la conflictividad vial puedan aconsejar en un momento determinado).

Por otra parte, se ha intensificado el cuidado en lo referente a los conductores marroquíes y portugueses que, procedentes de los países del Mercado Común, se dirigen hacia su

patria o vuelven de ella, lo que les obliga a unas jornadas de conducción interminables, con enorme riesgo para ellos mismos, sus acompañantes y los demás vehículos. Sus desplazamientos cuentan con una atención especial, a base de ayudas en las carreteras, lugares adecuados para descansar e incluso para adquirir sus billetes de barcos a los marroquíes, a fin de asegurar sus vidas al máximo. Los efectos de esta campaña asistencial a los emigrantes portugueses y marroquíes está dando ya sus frutos, a juzgar por los datos de 1983 y de este mismo año 1984.

Con todos los programas en marcha se confía en que los datos esperanzadores que se registran últimamente se confirmen aún más en un futuro inmediato, hasta conseguir reducir el porcentaje de accidentes en carreteras y zonas urbanas a una media aceptable y digna del país más adelantado en este concepto. ■

# Empleo de helicópteros en el salvamento en montaña

Entre los medios corrientemente empleados para el rescate de alpinistas, no es necesario destacar la importancia del helicóptero. Se han hecho progresos considerables en este campo y los aparatos participan en misiones cada vez más numerosas. Las explicaciones que siguen están destinadas a facilitar el diálogo entre los técnicos de salvamento terrestre y los especialistas de salvamento por helicóptero.

## A. EL HELICÓPTERO Y EL VUELO EN MONTAÑA

### 1.º Características técnicas de los aparatos más corrientemente empleados

Los aparatos más corrientemente empleados son la Alouette II y la Alouette III.

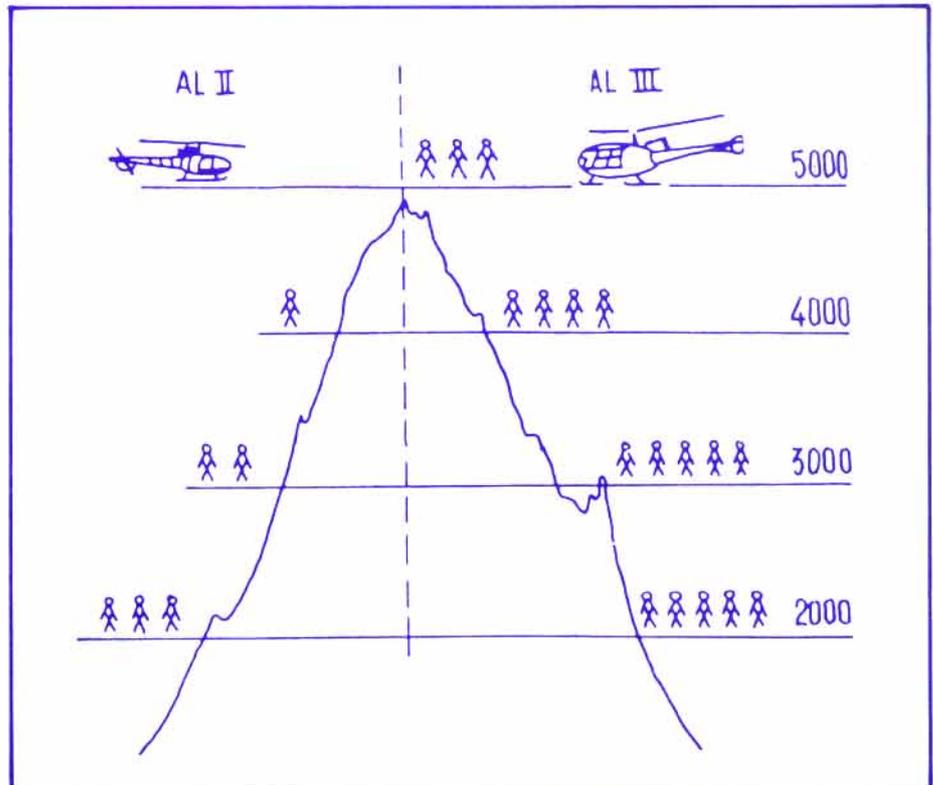
	Alouette II	Alouette III
Longitud máxima	12,05 m.	12,82 m.
Anchura máxima	10,20 m.	11,02 m.
Altura	2,75 m.	2,97 m.
Peso vacío (Tara)	950 Kg.	1.200 Kg.
Peso máximo con carga	1.500 Kg.	2.100 Kg.
Carga útil (carburante y tripulación comprendida)		
Capacidad del depósito	565 litros	585 litros
Consumo por hora	160 litros	200 litros
Número de personas transportadas	(equipo comprendido)	
Heridos acostados	1+1	2+1
	acompañante	acompañante
Potencia del motor	340 CV	550 CV
Velocidad de crucero	150 Km/h.	180 Km/h.

La autonomía del aparato está en función de la carga transportada, lo que obliga a establecer un cálculo del peso del equipo al despegar. Tomemos el ejemplo siguiente:

- Carga útil para una Alouette II: 550 Kg.
- Cuatro pasajeros (tripulación incluida)  $\times$  80 Kg.: 320 Kg.
- Carburante que puede llevarse en los depósitos: 230 Kg.

Lo que teniendo en cuenta la densidad del keroseno y del consumo por hora de la Alouette II da una autonomía de alrededor de una hora y media.

La Alouette II es el tipo de aparato



que mejor se adapta al salvamento de montaña por su potencia, por su manejabilidad y por el número de personas que puede transportar.

### 2.º Algunas informaciones sobre el vuelo de montaña

Tomemos como ejemplo:

- Bien una Alouette II, cargada de 1.300 Kg. (tripulación, un pasajero, carburante: mínimo).
- Bien una Alouette III, cargada de 1.800 Kg. (tripulación, un pasajero, carburante: mínimo).

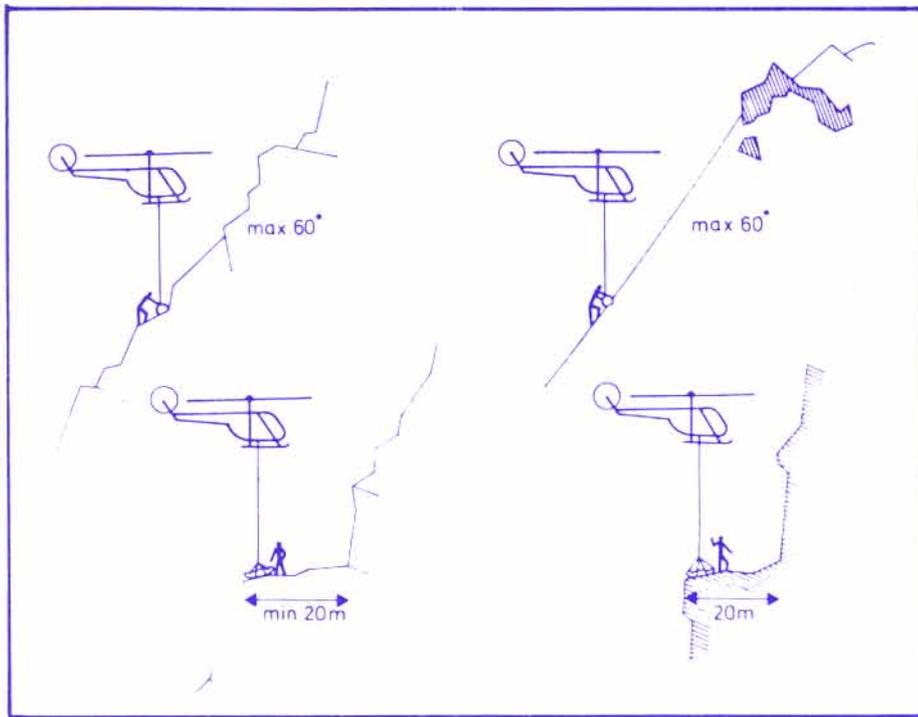
La potencia de un helicóptero disminuye con la altitud; existen tres clases de techo:

a) El techo del vuelo en movimiento es la altitud máxima que puede

alcanzar un helicóptero volando a su velocidad óptima.

A una temperatura «standard» para una Alouette II cargada con 1.300 kilos es de 4.500 metros, y para una Alouette III cargada con 1.800 kilos es de 5.600 metros.

b) El techo de vuelo estacionario con el «efecto del suelo» es la altitud máxima en la cual un helicóptero puede permanecer en vuelo estacionario muy cerca del suelo (menos de 1,50 metros), beneficiándose del efecto de la compresión del aire bajo el rotor. **Es la altitud máxima (en condiciones medias) a la cual puede posarse el helicóptero.** En las mismas condiciones de carga y de temperatura arriba señaladas,



en los Pirineos). Igualmente de los vientos cambiantes provocados por el relieve.

## B. EL HELICÓPTERO Y EL SALVAMENTO DE MONTAÑA

El empleo del helicóptero está previsto en todos los planes de salvamento de montaña. Este aparato se ha revelado como una máquina

*El empleo de los helicópteros en el salvamento en montaña ha supuesto un verdadero progreso*

para la Alouette II y para el Alouette III es de 3.200 metros y 5.000 metros, respectivamente.

c) El techo del vuelo estacionario sin el efecto del suelo es la altitud máxima a la cual el helicóptero puede mantenerse en vuelo estacionario con viento nulo y a más de tres metros del suelo para izar cargas, por ejemplo. Para la Alouette II es de 2.800 metros, y para la Alouette III, 4.000 metros.

Todo aumento de carga rebaja, claro está, los diferentes techos. El techo en vuelo estacionario con el efecto del suelo es el más importante, ya que es la altitud a la que puede posarse el helicóptero.

### 3.º Límites de uso y de servicio del helicóptero

El helicóptero está sometido a ciertas limitaciones.

a) Las normas de la máquina: Las curvas de rendimiento máximo y de peso deben ser rigurosamente respetadas por la tripulación.

b) La autonomía de vuelo: El helicóptero tiene una reducida autonomía de vuelo. Para aligerar su peso las tripulaciones establecen depósitos de carburantes en la proximidad de las zonas de intervención.

c) La obligación de volar con visibilidad: El helicóptero no puede volar cuando la visibilidad se reduzca

por la bruma o por la niebla, lo que es frecuente en la montaña.

d) Imposibilidad de volar de noche: Se desprende de la anterior. Los vuelos pueden, sin embargo, excepcionalmente, llevarse a cabo por la noche o terminarse de noche, si ésta es clara y el piloto conoce perfectamente su sector.

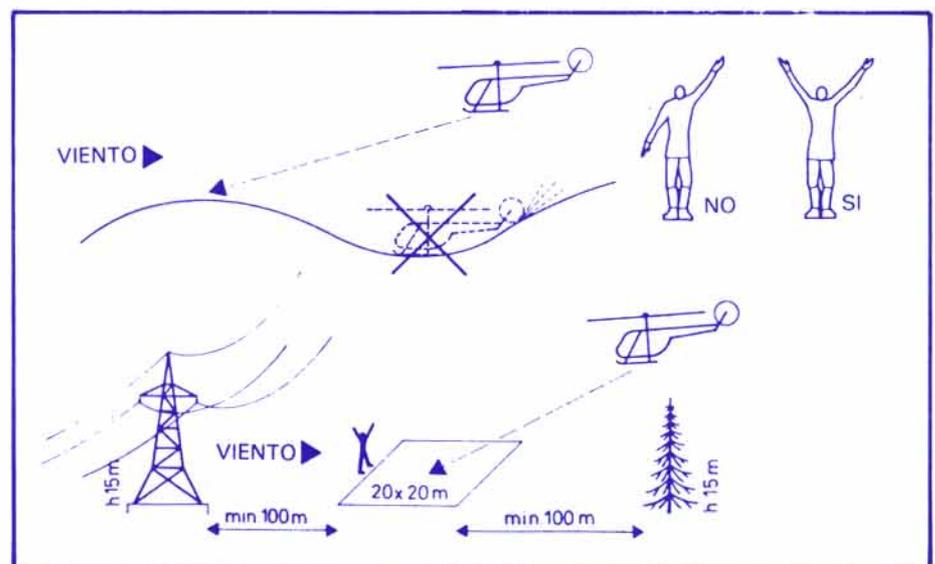
3) El viento: Un viento de velocidad superior a 50 km/h. puede dificultar el vuelo o incluso imposibilitarlo. Hay que desconfiar de algunos vientos turbulentos e irregulares (viento del Sur en los Alpes, mistral en los Alpes marítimos, tramontana

ideal para búsqueda, para transportar socorristas, para evacuaciones. Puede abreviar considerablemente las operaciones.

No suprime los medios terrestres. Se limita a suministrarles un apoyo. De este modo es importante que los socorristas terrestres y los socorristas aéreos colaboren estrechamente, con vistas a cumplir la misión.

### 1. Las operaciones de socorro de montaña

a) Las primeras fases de una operación.



## Alerta

El jefe de las operaciones terrestres solicita en principio la intervención del helicóptero. La solicitud de dirigir al Gobierno Civil o a la autoridad en que el gobernador ha delegado para decidir el empleo del helicóptero. Esta autoridad pone en contacto al jefe de la operación y al responsable del helicóptero: Protección Civil, Policía, Ejército del Aire, Guardia Civil.

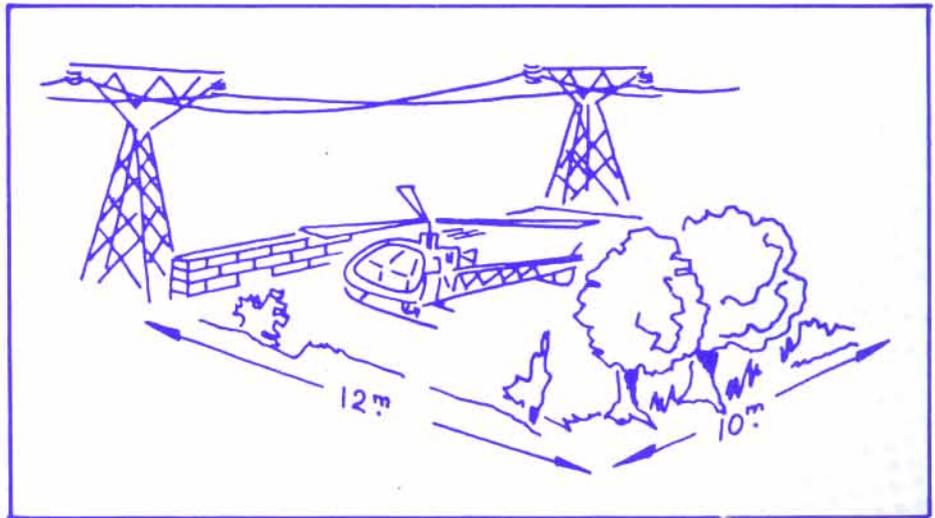
Para prepararse y preparar su material al objeto de la misión y para disminuir los riesgos de fracaso o de accidente, la tripulación de servicio debe esperar del jefe de operaciones o de los testigos ciertas informaciones:

- Lugar del accidente.
- Altitud.
- Meteorología local (viento, nubosidad).
- DZ conocidas.
- Naturaleza del accidente.
- Estado del herido.
- Existencia o no de un médico en las inmediaciones.
- Número de personas a transportar.
- Duración aproximada de la misión.

### Decisión del piloto

El piloto es el que juzga las posibilidades de ejecución de la misión. Su decisión debe tener en cuenta las condiciones meteorológicas, los límites de su aparato y su conocimiento del sector.

Pero el jefe de la operación debe



saber a qué ateerse lo más pronto posible, ya que es en función de la participación o no del helicóptero por la que él puede parar su dispositivo de socorro.

*A partir de 1970, el helicóptero comenzó a utilizarse con éxito en la célebre pared norte del Eiger. Antes todos los salvamentos eran terrestres*

b) Diferentes misiones que son susceptibles de ser confiadas al helicóptero:

— Búsquedas y localización de los alpinistas accidentados o en dificultades.

— Guía por radio o por señales de los equipos terrestres al lugar del accidente.

— Lanzamiento de víveres, de medicamentos y de materiales de socorro a los alpinistas en peligro.

— Transporte de los socorristas con sus materiales lo más cerca posible de los accidentados.

— Recuperación de las personas accidentadas que se encuentren en las paredes rocosas, izándolas.

— Evacuación de los heridos desde el lugar del accidente o del valle hasta el establecimiento sanitario más cercano.

— Transporte de perros de aludes a los lugares de los desprendimientos.

c) Equipo de los aparatos para la realización de las misiones:

Los helicópteros destinados al socorro de montaña deben estar equipados:

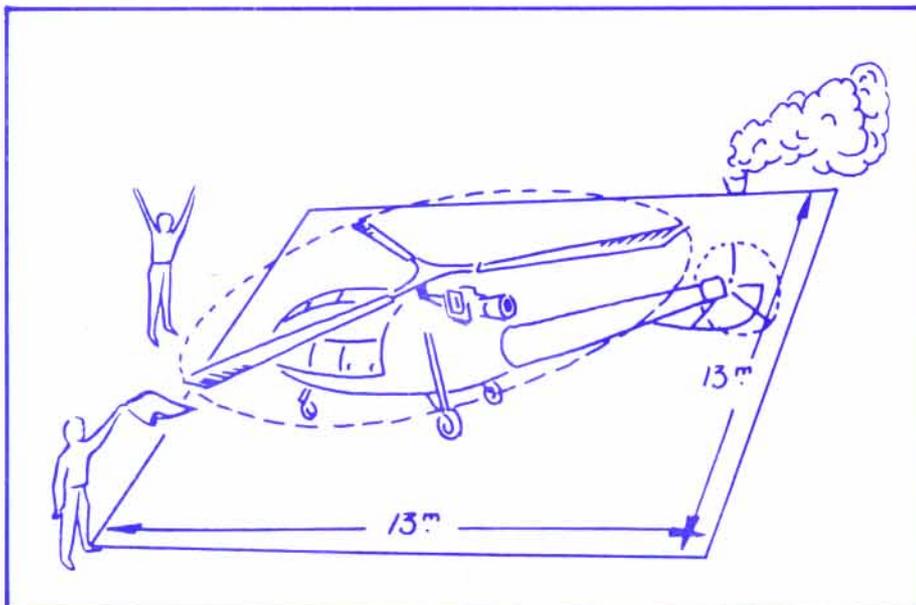
— De esquí con crampones para evitar los derrapajes sobre el hielo.

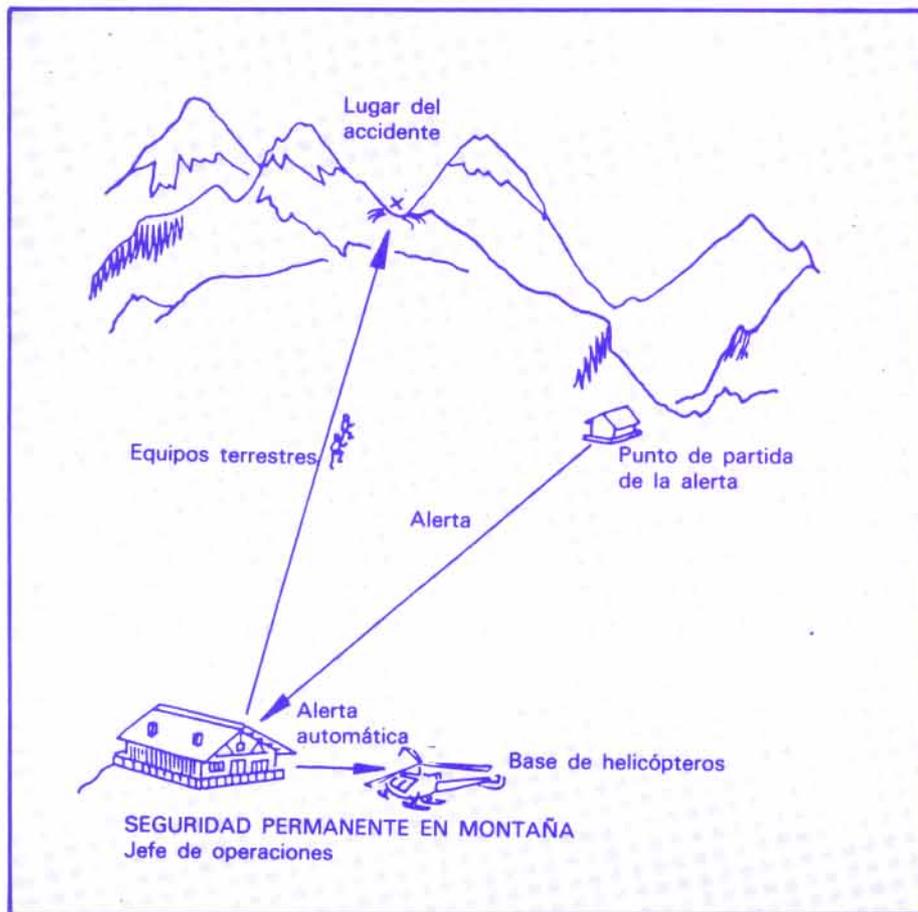
— De camillas interiores para transportar a los heridos.

— De medios de supervivencia, de mantas, de ropas calientes.

— De un torno para izar: longitud del cable 20 metros. Se debe utilizar únicamente si el aterrizaje es imposible.

**2. Ayuda que los jefes de operaciones y los socorristas pueden dar a las tripulaciones de los helicópteros.**





ristas deben apisonarlas para impedir que vuele bajo el efecto del rotor.

El área debe balizarse, pero no con objetos que puedan volarse. Si es una plataforma de nieve se baliza con polvo rojo.

Generalmente se efectúan señales desde el suelo por las personas, los socorristas para señalar su presencia e indicar el emplazamiento del área de aterrizaje se inmovilizan y levantan los brazos en forma de V.

Como el avión, el helicóptero debe aterrizar cara al viento. Un aterrizaje con viento trasero en altura puede tener consecuencias catastróficas.

Para señalar a la tripulación la dirección del viento pueden usarse tres procedimientos:

- Socorrista espalda al viento, brazos verticales y dando la cara al aparato.

- Emisión de humo con la ayuda de un bote de humo, colocado al lado y un poco atrás del área de aterrizaje. Este procedimiento se uti-

**Un helicóptero debe aterrizar siempre contra el viento**

liza con preferencia a cualquier otro si la plataforma es estrecha.

- Pañuelo o banderín extendido, pero no dejar que el pañuelo o banderín se vuele.

La dirección del viento debe siempre indicarse en el momento del aterrizaje porque el viento es variable, sobre todo en montaña.

**Medidas de seguridad que deben observarse**

Cuidado:

- 1.º Con el rotor de la cola.
- 2.º Con las palas del rotor principal, que pueden doblarse por el viento.

No acercarse al aparato antes de que lo indique un miembro de la tripulación. En general acercarse por debajo de la parte delantera.

**Embarque de un herido**

Para el embarque de un herido en el aparato, seguir las indicaciones del miembro de la tripulación encargado a este efecto. ■

**Contactos jefes de operaciones-tripulantes**

Los jefes de operaciones y las tripulaciones deben en la medida de lo posible tener un contacto directo antes de iniciar los movimientos. Este contacto debe mantenerse durante el desarrollo de las operaciones, bien por una comunicación por radio o por teléfono entre el puesto de mando del jefe de la operación y la base de helicópteros, o bien, siempre que esto sea posible, por una comunicación por radio entre el jefe de la operación y el piloto en vuelo.

Jefes de operación y tripulaciones deben, en la medida de lo posible, utilizar los mismos mapas topográficos del macizo en cuestión.

**Empleo de helicópteros en el salvamento en montaña**

**Comportamiento de los socorristas en el embarque y en vuelo**

Los socorristas transportados deben familiarizarse con el aparato,

deben saber abrir y cerrar las puertas, atarse o desatarse, utilizar las camillas adaptadas al aparato. Deben igualmente evitar tocar los mandos o impedir la utilización de los mismos, vigilar en no deteriorar el piso o cristales con su equipo (esquí, crampones, piolet, etc.).

Durante el vuelo deben señalar al piloto las **líneas aéreas** (E. D. F., teleférico, etc.).

**Elección y demarcación de un área de aterrizaje**

El área debe ser:

- Plana para que permita posarse completamente el tren de aterrizaje sobre el suelo.

- Horizontal: no más de una inclinación superior a 10 por 100.

- Suficientemente amplia: (13 m. X 13 m.) para permitir al aparato hacer un giro de 360º sobre su tren de aterrizaje.

- Sin obstáculos de ningún tipo en las proximidades que puedan dañar el rotor de la cola, bien despejado en los alrededores (ausencia de muros, de árboles, de **líneas aéreas** que hagan el despegue más difícil.

Si la nieve es en polvo, los soco-

# Una población olvidada

De los 500 millones de impedidos que según las estimaciones existen actualmente en el mundo, la mayoría vive en los países en desarrollo. Por otra parte, la mayoría de los desastres naturales ocurren también en esos países. En las zonas rurales, así como en los barrios de tugurios urbanos, los impedidos dependen totalmente de los demás, debido a la falta de rehabilitación y de medios técnicos. Según la OMS, las necesidades no cubiertas por los servicios disponibles alcanzan el 98,9 por 100, lo cual quiere decir que de todas las personas que han necesitado servicios especiales en un momento determinado sólo lo han obtenido el 1,1 por 100.

No se reconoce con la suficiente amplitud hasta qué punto los miembros impedidos de una comunidad dependen de los demás, debido a sus deficiencias o incapacidades físicas y/o mentales, ni que son incapaces de responder como otros a un aviso de emergencia. Sus dificultades pueden ser aún mayores porque, en algunos casos, serán también analfabetos o padecerán simultáneamente más de una incapacidad, por ejemplo, los que son sordos y ciegos. Para que puedan recibir la ayuda necesaria deberían ser identificados en la comunidad; los funcionarios municipales y los voluntarios deberían recibir instrucciones y directrices

*Según la OMS, los servicios necesarios especiales para atender a este colectivo de personas sólo alcanza al 1,1 por 100*

concretas acerca del mejor modo de prestar asistencia a los impedidos en caso de desastre. Actualmente muchas personas no conocen los tipos especiales de ayuda que requieren las distintas clases de incapacidades, y existe una falta de información casi total acerca del modo de proporcionar la asistencia.

La OMS propone dos estrategias principales: 1) Prevención de la incapacidad mediante toda clase de medidas, dentro y fuera del sector de la salud, que contribuyan a reducir la incidencia de deficiencias. Si ya existe una deficiencia deben adoptarse medidas para disminuir la gravedad o diferir la aparición de la incapacidad y minusvalidez. 2) Prestación de servicios de rehabilitación empleando los medios de la atención primaria de salud. Los servicios de rehabilitación de base comunitaria (con un sistema apropiado de supervisión de casos) deben proporcionarse con el propósito de lograr la cobertura completa de todas las poblaciones. Esos servicios presen-

table y forman parte integrante del programa nacional de desarrollo socioeconómico».

Los principios orientadores que han de aplicarse al elaborar un plan de preparación para casos de desastre y emprender actividades de socorro de los impedidos son los tres conceptos en que se basan las estrategias de la OMS, es decir, la prevención de

*En algunos países se está ensayando un manual de la OMS: «Capacitación de los impedidos en la comunidad»*

la incapacidad, la adopción de medidas para disminuir la gravedad de ésta y la rehabilitación de base comunitaria.

La prevención de incapacidades en los desastres, es decir, la adopción de las disposiciones necesarias para evitar que las lesiones se conviertan en incapacidades temporales o permanentes, concierne principalmente al personal médico y paramédico encargado de administrar los primeros auxilios en los lugares en que se han producido desastres.

En algunos países se está ensayando o aplicando en la actualidad (1981-1982) un manual de la OMS titulado «Training the disabled in the community» (Capacitación de los impedidos en la comunidad). Las personas que están siendo capacitadas para formar a otros en el marco de este programa son responsables de la incorporación a su labor de instrucciones para los impedidos en caso de desastres.

## La incapacidad

Los impedidos no constituyen un grupo homogéneo. En la actualidad se utilizan con frecuencia los términos «incapacidad» o «invalides» con referencia a las limitaciones de la movilidad física. Pero los sordos totales o parciales, los ciegos y los que tienen la visión disminuida, los que sufren retrasos o trastornos mentales y las personas que padecen diversas deficiencias debidas a una enfermedad tienen, asimismo, problemas, los cuales requieren soluciones diferentes de las adecuadas para aquellos que, sencillamente, no tienen una movilidad completa. Por consiguiente, en las directrices deben tenerse en cuenta las distintas incapacidades de cada uno de esos grupos y adoptarse, asimismo, disposiciones para las personas víctimas de incapacidades múltiples, que pueden necesitar una asistencia individual.

Los impedidos y los supervivientes de los

desastres, en general, prefieren recibir ayuda de sus familiares y amigos y no de funcionarios. Pero los dirigentes locales tienen un papel que desempeñar mucho antes de que ocurra el desastre. Cuando se sepa que es probable que se produzca un desastre o una situación de emergencia deberá advertirse a los impedidos antes que al público en general, si ello es posible.

Todos los impedidos deberían llevar consigo un papel en el que conste la información siguiente: nombre completo, dirección completa o descripción de la vivienda, nombre de la persona que ha de ser informada en caso de muerte, descripción de la incapacidad y de cualquier medicina especial que esté tomando. Nombre de un médico, así como su dirección y número de teléfono.

## Recomendaciones

Los Gobiernos deberían incluirlas en sus manuales de prevención y en sus planes de coordinación y socorro en caso de desastre.

— Los Gobiernos deberían impulsar la publicación de esta información en los medios de comunicación social. Pueden utilizarse folletos, carteles y programas radiofónicos locales para aumentar los conocimientos del público acerca de los impedidos y los problemas peculiares con que éstos se en-

*Los Gobiernos deberían incluir en sus manuales de prevención unas recomendaciones específicas de atención a esta población*

frentan en las situaciones de emergencia.

— El ministerio responsable de la salud pública y las cuestiones sociales debería dar instrucciones a todo el personal sanitario y a los trabajadores sociales para que difundan la información a nivel de las comunidades sociales.

— El ministerio responsable de la educación debería proporcionar información a los maestros y profesores de enseñanza primaria y secundaria para que puedan despertar la conciencia de los niños respecto de los problemas y necesidades de otros niños impedidos y alentarlos a ofrecerles toda la ayuda que les sea posible.

— Deberían incluirse en los planes de estudio de las escuelas y facultades de medicina cursos sobre la salud social y prevención de las incapacidades.

**NOTA.**— Estas son notas parciales del capítulo IV de la publicación «Los desastres y los impedidos», editada por UNDR0, de Ginebra.

# La psicología del miedo

Los estudios psicosociales del comportamiento humano frente a las catástrofes se refieren, en general, a elementos tales como el pánico, el desorden y la dependencia de las víctimas. Los resultados de esos trabajos, efectuados en distintos centros de investigación por especialistas de renombre internacional, son a menudo tomados en consideración por las entidades interesadas, entre las que figuran los organismos de protección civil en el momento de elaborar planes y medidas de prevención y preparación en el ámbito nacional.

Los recientes terremotos registrados en Italia han causado, como en la mayoría de los casos, importantes daños materiales (en especial en Perugia), pero el número de muertos ha sido, por fortuna, excepcionalmente bajo; incluso una de las defunciones, por ejemplo, pareció debida a un paro cardíaco provocado sólo por el miedo, aspecto del comportamiento humano que entra en las preocupaciones de los responsables de la educación del público en materia de protección y seguridad.

Se define habitualmente el miedo como el proceso emotivo, más o menos violento, que afecta a todo ser que percibe los signos de un peligro inmediato o más lejano, real o imaginario. Sin embargo, es más que un simple timbre de alarma. Como veremos más adelante, se asocia directamente a la acción que se considera protectora. Aunque el miedo tenga a menudo mala prensa, es muy útil porque representa el primer paso de una operación de defensa individual o colectiva. Tal vez nuestros antepasados no nos han dejado un legado más valioso. En sus formas básicas, el miedo se remonta realmente hasta la noche de los tiempos, en los primeros días de la propia vida.

El miedo y sus consecuencias en la acción protectora tienen, evidentemente, su origen más profundo en el ser, de donde irradian a todo el sistema psicosomático. El miedo y sus consecuencias están siempre en vigilia y probablemente en acción. Las reacciones de defensa que vemos aparecer en los otros o que podemos observar en nosotros mismos sólo forman, sin duda, la parte visible del iceberg. Las reacciones del inconsciente son aquí, y con gran diferencia, las más importantes y dinámicas. La frecuencia y la emoción provocada por los sueños en los que interviene el terror proporcionan una prueba indudable.

## Formas concretas del peligro

Sin duda deben citarse en primer lugar todos los peligros que pueden provocar la destrucción del organismo por la acción de agresiones exteriores: los choques, el calor, los tóxicos químicos, las radiaciones ionizantes, etc. También deben mencionarse aquí todos los procesos de degeneración orgánica, causas de enfermedades físicas o mentales. Ha de pensarse después en todos los riesgos que influyen en la inserción de la persona en el cuerpo social, bien sean dificultades de comunicación, temor al rechazo en la soledad o la reprobación o posibilidades de autólisis del grupo social.

Ya sean agresiones físicas o químicas, no puede olvidarse que su acción, y casi su naturaleza, varían sensiblemente con la intensidad de las energías aplicadas y con la rapidez del ataque. Estos dos factores condicionarán muy sensiblemente la elección de los medios de defensa y de los modos de aplicarlos. Podrían formularse observaciones análogas, mutatis mutandis, a todas las causas de peligro. Una evolución social lenta no se percibe igual que aquella que se acelera y adopta aspectos catastróficos.

## Medios de defensa

De modo global y fundamental pueden distinguirse por lo menos tres. En un primer caso, el ser vivo quiere colocarse fuera del alcance del agente agresivo. Huye, se esconde detrás de una pantalla, se empequeñece, etc. Existen también los seres que atacan enérgicamente a la fuente del peligro para matar o por lo menos para paralizar al agresor destruyendo el instrumento peligroso.

Por último, deben incluirse los que prefieren el engaño. Quieren llevar al adversario a que cambie de intención, abandone su ataque o lo desvíe en otra dirección. Estos procedimientos son, evidentemente, más sutiles. Exigen aptitudes especiales, pero no forzosamente intelectuales, porque hay animales que tienen gran éxito en este tipo de ejercicio.

## Identificación del peligro

Puede ser el resultado de una percepción sensorial. Veo la llama, siento en mi piel los rayos infrarrojos emitidos por la placa calorífica y oigo la caída de las bombas que se dirigen a mi sector. Podría mencionarse así la función de los cinco sentidos, pues cada uno tiene su sector propio de vigilancia y de puesta en estado de vigilia. Mencionaré un sexto sentido, que llamaré la sensibilidad visceral. Se manifiesta, por ejemplo, en los fenómenos de caída o de desaceleración brusca, en los que las vísceras presionan sobre las envolturas periféricas. Se ha hablado desde hace largo tiempo del dolor como medio de anuncio de una evolución sanitaria deplorable.

*El miedo, con su gran fuerza de contagio social, puede llevar a peores situaciones que aquellas que se querían evitar*

Existen también los signos precursoros que anuncian un peligro probable o presunto. Muchos animales u hombres sienten intensamente, y con varias horas de anticipación, la llegada de la tormenta o la tempestad. Los truenos, incluso lejanos, inquietan en gran manera a la mayor parte de los seres, aunque ignoran todavía hacia dónde se dirigirá la tormenta. Interpretamos las informaciones de prensa como anunciadoras de un próximo y terrible conflicto internacional antes de que se haya mencionado en ninguna declaración oficial.

El animal, así como el hombre, es sensible y está atento a todo lo que parece constituir un peligro para el grupo social. Desde hace largo tiempo se ha destacado la fuerza terrible del contagio social, fácil causante de grandes miedos colectivos e incluso de pánicos. Un movimiento colectivo importante, pero también simples rumores que se propagan de persona a persona, son signos que el individuo o grupos enteros pueden considerar como anunciadores de grandes peligros, tanto más alarmantes cuanto que parecen permanecer ocultos o disimulados. El temor al peligro nuclear, incluso en tiempo de paz, es un buen ejemplo del poder que puede tener la evocación de un riesgo misterioso, fuera del alcance de los sentidos, que escapa al análisis de la mayoría de las personas.

## Procesos aberrantes

En principio, y en el caso de personas sanas, el miedo debe ser un buen consejero. En un plazo dado suscitará el recurso a la solución correcta o,

si se prefiere, a la menos mala posible. No faltan ejemplos relativos al agorrotamiento del sistema o al desencadenamiento de reflejos especialmente impropios. Pueden producirse errores en todas las fases del proceso. Cabe que no se aprecie debidamente la gravedad e incluso la naturaleza del peligro debido a una mala interpretación de los signos precursoros o a una percepción demasiado tardía o débil. El individuo puede equivocarse gravemente exagerando el peligro o eligiendo en medio protector que lleva a una situación mucho peor de la que habría querido evitar. Se trata, por ejemplo, del niño asustado por la llegada de un mal que con razón o equivocadamente considera peligroso. Se precipita en una huida absurda y cae en un torrente tumultuoso que ocasionará su muerte. Conviene recordar el enorme pánico que, en el curso de la segunda guerra mundial, precipitó en 1940 a tantos franceses en las carreteras, donde sufrieron peligros mucho mayores de los que habrían tenido en su domicilio.

Puede suceder que el individuo verdaderamente amenazado perciba correctamente la solución pero sea incapaz de aplicarla, ya sea porque por un motivo propio le parece inaceptable (conflictos de intereses muy potentes y contradictorios, barreras provocadas por tabúes, etc.) ya sea porque no puede movilizar las energías necesarias por sufrir una depresión física o mental demasiado grave. Se producen entonces auténticas parálisis y, en los casos extremos, hasta tentativas de suicidio confesadas o no.

## Llamamiento a la razón

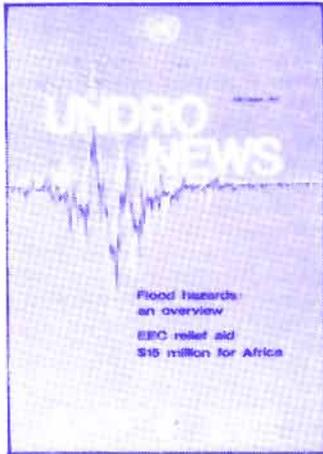
La parte consciente de la mente, al parecer cortocircuitada en numerosos casos, nunca queda totalmente inerte y comprende dispositivos que facilitan la intervención de la razón o de memorias formuladas a partir de la razón. Si estas últimas han podido adoptar una forma realmente apropiada y se hallan convenientemente fijadas, intervienen con más frecuencia de lo que parece, incluso en procesos de gran urgencia, en asociación con todos los dispositivos del subconsciente y del super yo. El ordenador no rechazará su uso siempre que estén fácilmente accesibles. Así pues, el llamamiento a lo racional o, si se prefiere a la educación, es posible y deseable. Los conocimientos adquiridos por el sujeto reducirán la parte del misterio (preguntas sin respuestas), que, como ya hemos indicado, produce graves trastornos en caso de peligro. Reducirán considerablemente la gama de propuestas y permitirán adoptar sanas reacciones en numerosos casos graves, actuando mejor de lo que el hubieran hecho los reflejos totalmente preformados. Esos conocimientos resultarán de los esfuerzos del educador, pero al menos en igual medida de las reflexiones que haya sabido motivar.

Sin embargo, para actuar eficazmente en este sentido habrá que adoptar precauciones. En primer lugar deberá recordarse todo lo que se haya podido averiguar de las posibilidades de reacción espontánea. Siempre que sea factible habrán de evitarse los probables conflictos entre estas últimas y los conceptos adquiridos por el esfuerzo intelectual, que entonces tendrían muchas posibilidades de resultar muy débiles y de hallarse excluidos en caso de problema grave. Al tratar de formar esos nuevos dispositivos dinámicos, se buscará el modo de darles tiempo para formarse convenientemente, para fijarse y para adoptar el vigor necesario. El esfuerzo educativo, en este caso igual que en otros, deberá intervenir en individuos jóvenes. No podrá evitarse la repetición; ésta podrá inspirarse de la obstinación del buen alumno que lee varias veces la misma frase para recordarla en el momento del examen o que, de otro modo, acude a medios de memorización muy distintos, como el cartel ilustrado, el «spot» televisado, etc.

**E. F. HOLVEK**

Director departamental honorario  
de la Protección Civil Francesa

UNDRO NEWS. ONU.  
Disaster Relief Co-Ordinator. July/august 1984.



En este número se aborda el problema de las inundaciones, cómo prevenirlas y prepararse para ellas. Se analizan el servicio de ayudas de urgencias de la CEE a los países afectados por catástrofes, el servicio prestado por World Food Programme (WFP) en la provisión de alimentos en casos de emergencia y la Commonwealth como comunidad humanitaria. Asimismo se estudia la situación difícil que atraviesa Africa no sólo a consecuencia de la sequía, sino también a causa de otros factores, como el económico y las contiendas políticas internas.

#### SEGURITECNIA.

Revista independiente de seguridad. Número 55. Septiembre 1984.



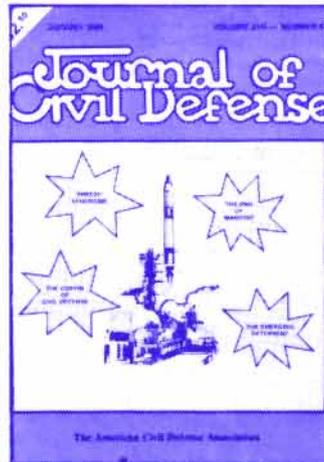
En este número destacan los trabajos sobre siniestralidad

# Libros y revistas

laboral en la construcción y en la industria eléctrica, la entrevista con el director del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y otros estudios sobre las puertas cortafuegos, la falsificación de certificados de ignifugación y una descripción de la labor realizada por Pepipresa en el adiestramiento de personal para la utilización de los aparatos contra incendios.

#### JOURNAL OF CIVIL DEFENSE.

August 1984. Volume XVII. Number 4.



Resalta en este fascículo la preocupación norteamericana ante un posible fin de la humanidad como consecuencia de no seguir una defensa estratégica, realista y adecuada frente un posible ataque nuclear soviético, un estudio de los efectos de las bajas radiaciones e información para mejorar la ventilación de los refugios.

#### EMERGENCY 84.

El Congreso Internacional para la Preparación y Socorro en caso de catástrofe. Resumen de las alocuciones y de las comunicaciones breves.

Se recogen síntesis de las comunicaciones e informes presentados durante este congreso para la prevención de catástrofes y para la pro-

moción de la ayuda internacional. Estas síntesis son un muestreo de los estudios y preocupaciones vigentes en todo el mundo en cuestiones de Protección Civil.

#### INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Memoria 1983.

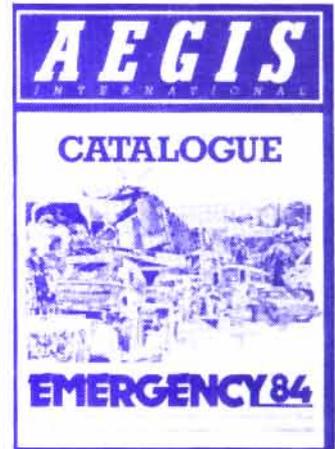


Se resumen brevemente las competencias de este Instituto y las actividades desarrolladas durante el pasado año. Entre éstas destacan la homologación y normalización de equipos, su labor de prevención en general, de estudio y formación, y su colaboración con otros organismos del Estado y relaciones internacionales. Se incluye el estado financiero del Instituto, una relación de normas y estadísticas de siniestralidad.

#### AEGIS INTERNATIONAL.

Volumen 3, número 4/84. August/september 1984.

En este número sobresalen los siguientes trabajos: análisis de las tendencias y formas del entrenamiento en defensa civil en Suiza, vehículos especiales de rescate para terrenos difíciles, cocinas portátiles y su utilidad en las catástrofes, medios



para detectar lo antes posible un ataque químico, un ejemplo de la relación directa entre prevención y propagación del fuego, ventilación en los refugios y material para el rescate de personas atrapadas en refugios deteriorados.

#### ZIVILSCHUTZ MAGAZIN

Número 7-8. Julio/agosto 1984



Pérdidas de millones. Temporales en Alemania meridional y Suiza que fueron un auténtico diluvio. Los trabajos de desescombro durarán todavía bastante tiempo. Una nueva estructuración de la protección contra catástrofes en Hamburgo. Estudios de los problemas de competencia para las autoridades del interior con la creación de un centro de planificación para aplicación de las nuevas técnicas de transmisiones coordinadas de los nuevos servicios.

## Nueva estructura de la Dirección General de Protección Civil

La estructura orgánica de la Dirección General de Protección Civil ha sido modificada a tenor de un real decreto de 17 de octubre, que publica el «Boletín Oficial del Estado» del día 12 de noviembre.

La nueva estructura contempla la creación de tres subdirecciones generales: Planificación y Operaciones, Prevención y Estudios y Recursos y Gestión, y suprime las de Estudios y Organización y General de Operaciones, que venían funcionando hasta ahora.

Con esta reestructuración, la Dirección General de Protección Civil dispondrá de una mayor capacidad para actuaciones preventivas y dotará de mayor eficacia a sus intervenciones operativas.

Las nuevas funciones encomendadas para el desarrollo y aplicación de la ley de Protección Civil ponen de relieve la necesidad de dotar de una mayor operatividad funcional a la Dirección General de Protección Civil.

## La Protección Civil, en estado de prealerta

*En dos ocasiones, la Dirección General de Protección Civil se ha constituido en estado de emergencia en su primera fase de prealerta: la situación meteorológica en la zona del Mediterráneo en los días 9, 10 y 11 de noviembre y la amenaza de la borrasca atlántica del día 15 del mismo mes sobre Galicia y el litoral cantábrico.*

La constitución de la fase de prealerta, dentro del estado de emergencia, tiene como misión fundamental el establecimiento de medidas precautorias ante la posibilidad de desarrollo de un riesgo detectado. Se mantiene un permanente contacto con los servicios de Protección Civil de las zonas afectadas, autoridades locales, fuerzas y Cuerpos de la Seguridad del Estado, Fuerzas Armadas, Sanidad, Obras Públicas, Cruz Roja y demás organismos y entidades con posible competencia.

A su vez, los delegados del

Gobierno de las zonas afectadas y los gobernadores civiles, en el área de su incumbencia, tomarán las medidas que estimasen oportunas según las condiciones y la situación.

Las emisoras locales, en base a las incidencias especiales del riesgo en cada zona, facilitarán a la población los consejos a seguir.

Estas actuaciones entran dentro de las misiones funcionales y operativas de Protección Civil en la fase de prealerta, a la que suceden las de alerta y alarma.

## Prototipo de «caja negra» para buques mercantes

A finales de 1983 fue instalado un prototipo de «caja negra» en el buque portacontenedores «City of Plymouth».

El período de prueba durará aproximadamente un año, durante el cual proporcionará información relativa a: veracidad del sistema, contenido, mecanismo de disparo y recuperación, etc., que servirá como ayuda al desarrollo de un sistema posterior perfeccionado, que, al igual que el empleado en aviación, contribuya, entre otras aplicaciones, a explicar las causas de accidentes marítimos.

## Simposio de Sanidad Militar

Durante los días 8, 9 y 10 de noviembre ha tenido lugar en Sevilla, organizado por la Unidad de Medicina Intensiva del Hospital Militar, un simposio en el que se han tratado 37 ponencias relacionadas con distintos aspectos de Sanidad y Protección Civil. En representación de esta Dirección General asistió don Antonio Figueruelo y don Jorge Murtra, director general y coordinador adjunto, respectivamente. Los temas de las diferentes ponencias han sido:

- Sistemas de clasificación de heridos y/o enfermos en situaciones de guerra y catástrofes.
- Accidente aéreo en el aeropuerto de Manises (Valencia); optimización del modelo de evacuación de heridos.
- Guerra biológica.
- Agentes químicos.
- Quemaduras por fósforo.
- Planificación integral ante las catástrofes. Perspectiva de acción hospitalaria.
- Problemas médico-forenses en las grandes catástrofes.
- Protección Civil frente a la agresión nuclear.
- Clasificación de bajas en ambiente nuclear.
- Respuesta sistemática a la radiación.
- Interacción de las radiaciones ionizantes con la materia y efectos biológicos.
- Traumatismo torácico y abdominales.
- Misiones del anestesiólogo reanimador en situaciones de medicina de guerra y desastre.
- El dolor.
- Distintas perspectivas del tratamiento del dolor en situaciones catastróficas.
- La analgesia en las grandes catástrofes.
- Clasificación de las bajas psiquiátricas.
- Perspectiva y terapéutica psiquiátrica de catástrofes.
- Urgencias oftalmológicas y previsión de secuelas lesionales.
- Tratamiento de urgencia en cámaras hiperbáricas, con referencia especial a los accidentes de buceo.
- Accidentes de buceo provocados por los equipos de guerra.
- Coordinación técnico-operativa de los servicios de urgencias.
- Soporte vital básico (SVB).
- Material para el transporte sanitario.
- Pantalón militar anti-shock.
- Fisiopatología de la evacuación por vía aérea.
- Hospital de tránsito aéreo.
- Traslado de enfermos críticos.
- Fluidoterapia electiva en el transporte crítico.
- Consideraciones sobre colaboración ciudadana con hospitales en casos de catástrofes.
- Distintas perspectivas del tratamiento del dolor en situaciones catastróficas.
- Aspectos actuales de la guerra química.
- Detección de agresivos químicos.
- Intervención psiquiátrica de crisis en catástrofes.
- Directrices para la elaboración de los planes territoriales de intervención de emergencia.
- Combinación morfina d. anfetamina.
- Efectos de una explosión nuclear.

La ponencia expuesta por el director general de Protección Civil bajo el epígrafe «Directrices para la elaboración de los planes territoriales de intervención en emergencia» se refiere a los planes de Protección Civil, que tienen como finalidad el establecer un mecanismo que permita estructurar, jerárquica y funcionalmente, a las autoridades y organismos llamados a intervenir, así como establecer el sistema de coordinación de los recursos y medios, tanto públicos como privados, para la reducción y control de los efectos de situaciones de grave riesgo o catástrofe. La unidad de dirección y autonomía de las diferentes actuaciones, así como la homogeneidad de los diferentes planes que permitan un ensamblaje funcional, son características fundamentales al respecto. Cualquier plan de emergencia debe abordar siempre los mismos objetivos básicos: prevenir, alertar, rescatar, socorrer sanitariamente, así como reducir situaciones, controlarlas, asistir socialmente rehabilitando servicios públicos.

# Noticiario de Protección Civil

## Jornadas sobre prevención de incendios



Patrocinado por la Dirección General de Protección Civil, se ha desarrollado, del 3 al 8 de diciembre, la I Semana de la Prevención en España, consistente en la conjunción de diferentes jornadas, uniones y actos de nivel nacional, comunidad autónoma y local, con el fin de mentalizar a la sociedad referente a la problemática de la prevención de incendios.

Esta campaña, patrocinada por la Dirección General de Protección Civil, ha sido impulsada por el CEPREVEN (Asociación de Investigación para la Seguridad de Vidas y Bienes), y ha tenido una fuerte acogida entre diferentes administraciones, instituciones y organismos. En la misma tuvo lugar la presentación del manual de autoprotección, «Plan de emergencia contra incendios y evacuación de edificios y locales».

## Extintores de incendios

A partir del 23 de junio de 1984, y como consecuencia de la finalización del período transitorio establecido por la orden del Ministerio de Industria que aprobó la ITC-MIEAP5, todo extintor de incendios que se fabrique debe, entre otros requisitos, hacer constar en la etiqueta su eficacia, según las normas UNE, así como el nombre y razón social del fabricante.

## Evaluación de siniestralidad de incendios en España

Año	Número de incendios en riesgos asegurado	Importe de los siniestros (millones de pesetas)	Estimación no asegurado + infraseguro + Otros ramos 25 %	INCENDIOS FORESTALES			Daños totales aproximado (millones de pesetas)
				Número	Daños directos	Daños indirectos	
1976	46.650	7.242	1.810	4.596	3.974	12.575	25.601
1977	42.699	7.570	1.892	2.148	981	3.393	13.836
1978	41.504	9.717	2.429	8.324	9.205	17.639	38.990
1979	46.310	13.140	3.285	7.167	6.790	16.819	40.034
1980	59.735	15.891	3.972	7.193	6.774	18.992	45.629
1981	56.021	16.736	4.184	10.882	9.557	22.859	53.336
1982	60.567	22.353	5.588	6.443	4.871	25.945	58.757

## Nuevo censo de instalaciones radiactivas

El CSN ha editado el nuevo censo de instalaciones radiactivas en España, clasificadas por comunidades autónomas. El objetivo de esta revisión ha sido el de actualizar los datos, incluyendo las solicitudes nuevas y las resoluciones de la Dirección General de Energía recibidas por el Consejo. Asimismo se han eliminado las instalaciones anuladas por clausura autorizada, baja o denuncia del titular.

El censo supone la declaración de 1.074 instalaciones radiactivas en España de primera, segunda y tercera categoría. Las de primera categoría son: las fábricas de producción de uranio, torio y sus componentes; las de producción de elementos combustibles de uranio natural y las instalaciones industriales de irradiación. Las de segunda categoría son: las instalaciones donde se manipulan o almacenan nucleidos radiactivos que pueden utili-

zarse con fines científicos, médicos, agrícolas, comerciales o industriales, cuya actividad total corresponda a los valores que sean superiores a cien microcurios, un milicurio, diez milicurios o cien milicurios; las instalaciones que utilicen aparatos generadores de rayos X que puedan funcionar con una tensión de pico superior a doscientos kilovoltios y los aceleradores de partículas y las instalaciones donde se almacenan fuentes de neutrones. Y las instalaciones radiactivas de tercera categoría son las que utilicen aparatos generadores de rayos X cuya tensión de pico sea inferior a doscientos kilovoltios y aquellas donde se almacenen nucleidos radiactivos cuya actividad total sea superior a 0,1, 1, 10 y 100 microcurios para los distintos grupos.

La clasificación por comunidades autónomas es como sigue:

Comunidad	Número de instalaciones	Categoría		
		1.ª	2.ª	3.ª
Andalucía .....	115	1	83	31
Aragón .....	41	—	32	9
Asturias .....	41	—	30	11
Canarias .....	24	—	19	5
Cantabria .....	25	—	21	4
Castilla-La Mancha .....	16	—	13	3
Castilla-León .....	54	2	37	15
Cataluña .....	215	1	147	67
Extremadura .....	8	1	5	2
Galicia .....	43	—	34	9
Baleares .....	16	—	9	7
Madrid .....	262	—	181	81
Murcia .....	22	—	14	8
Navarra .....	27	—	19	8
País Vasco .....	100	—	80	20
La Rioja .....	3	—	3	—
C. Valenciana .....	62	—	45	17
<b>Total .....</b>	<b>1.074</b>	<b>5</b>	<b>772</b>	<b>297</b>

# Noticiario de Protección Civil

*Tras las inundaciones registradas en el sur del Sahara*

## Ayuda española a Mauritania

El pasado día 27 de octubre, una delegación española hizo entrega a las autoridades mauritanas de un cargamento de material de primera ayuda para contribuir a paliar los daños causados por las recientes inundaciones en la región noroeste de Mauritania. El transporte fue realizado por un Hércules del Ejército del Aire, que descargó en la ciudad de Atar 10.000 kilos de alimentos, medicamentos, ropa, camillas, tiendas de campaña y mantas. Este programa de ayuda fue realizado con la colaboración de la Cruz Roja, el Ministerio de Sanidad y Consumo y la Dirección General de Protección Civil.

## Red de Radio de Emergencia Plan Mercurio

Con el fin de asegurar las transmisiones en una situación de emergencia, la Dirección General de Protección Civil ha elaborado el plan de actuación de la Red de Radio de Emergencia, denominado Plan Mercurio. Este plan establece el modelo de actuación para los radiacionados en una situación de emergencia, delimitando sus zonas y subzonas operativas por provincia y sus canales de comunicación con los mandos de Protección Civil. Al mismo tiempo, el Plan Mercurio establece los pormenores técnicos para que las transmisiones en caso de emergencia se desarrollen con el mayor grado de operatividad y concreción. El Plan Mercurio establece como objetivos dos tipos de misiones, que se clasifican en primaria y secundaria. La misión primaria del plan es servir de instrumento de transmisión y enlace entre los mandos y los distintos servicios coordinados de la Protección Civil, así como de éstos entre sí, complementando los sistemas orgánicos de transmisiones y suplementándolos en el caso de que falten o fallen por cualquier causa. La misión secundaria es complementar el sistema de alerta, para que ésta llegue rápidamente a las autoridades de la población afectada, y que puedan adoptar con la antelación suficiente las medidas de seguridad idóneas. También en este apartado, el Plan Mercurio prevé facilitar al mando de Protección Civil la máxima información posible sobre el estado de la emergencia y de las peticiones de ayuda y socorro que reciban.

## El ciclón «Hortensia» en la prensa nacional

Mientras que la prensa gallega se sensibilizó con el tema desde el primer momento, llegando incluso a la polémica, hay que hacer notar que la prensa nacional se limitó al seguimiento informativo del acontecimiento sin entrar a valorar la actuación de los organismos que intervinieron.

Mención especial hay que hacer de la radio, que siguió con interés el tema —no sólo en Madrid— y que en el transcurso de las informaciones amplió el tema con entrevistas al director general de Protección Civil.

«El Correo Español-El Pueblo Vasco» destaca que «Protección Civil se constituyó en situación de emergencia en toda la cornisa cantábrica», y en el mismo sentido se manifiesta «La Vanguardia», de Barcelona.

La prensa de Madrid también destacó en abundantes espacios las medidas especiales de seguridad adoptadas por la Dirección General de Protección Civil. En este sentido se manifiestan «Diario 16», «El País» y «El Alcázar», mientras que «ABC» titula: «Emisoras de radio aconsejaban la calma entre la población», refiriéndose a los consejos que esta Dirección General transmitió a todo el territo-

rio nacional a través de su gabinete de prensa.

### Emisoras de radio

La cobertura radiofónica sobre el «Hortensia» fue amplia y puntual. Este gabinete de prensa estuvo en contacto permanente con las más destacadas emisoras del país, y fruto de estos contactos fueron la prontitud y rigurosidad en las informaciones emitidas, así como la intervención del señor Figueruelo en Radio Nacional de España, Cadena SER, Radio Intercontinental, Radio España, Cadena COPE, Radio 80 y Antena-3, a través de la cual intervino también el subdirector general de Operaciones, señor Sánchez Palmero.

Cabe destacar el comentario de Fernando Onega, jefe de los Servicios Informativos de la Cadena SER, que en el programa «Hora 25» —el de mayor audiencia en el país— destacó el hecho de que por primera vez los servicios informativos de la Dirección General de Protección Civil hubieran funcionado a la perfección y mantenido un conducto fructífero con los medios de comunicación.

DIRECCION GENERAL  
DE  
PROTECCION CIVIL



Ministerio del Interior - E-28002 San Miguel, 8 - Madrid

---

## RECOMENDACIONES DE PROTECCION CIVIL

---

*Ante la visita  
del Papa  
a Zaragoza*

---

**momentos clave.**

Cada instante del itinerario que por Zaragoza recorre Su Santidad Juan Pablo II, atraerá la atención de millones de personas.

En las grandes concentraciones la protección a las personas es lo más importante para nosotros.

Por eso, es necesario que todos y cada uno de nosotros planifiquemos de modo solidario nuestra participación en los actos con absoluta seguridad.

### Noticias internacionales

## El ciclón «Ike» asola Filipinas

Unas mil personas murieron entre el 1 y 2 del pasado mes de septiembre en Filipinas a consecuencia de la furia destructiva del ciclón «Ike». Vientos superiores a 275 kilómetros por hora devastaron grandes extensiones del sur de la isla y provocaron ingentes daños materiales. Los primeros despachos procedentes del archipiélago asiático informaban que doscientas mil personas habían perdido sus hogares. El tifón «Ike» destruyó completamente la ciudad de Surigao, arrasando a su paso extensas plantaciones de coco.

Las comunidades más afectadas fueron las situadas junto a las riberas de los ríos.

### También en Corea del Norte

También en Corea del Norte sufrieron las inclemencias del tiempo a primeros de septiembre. Las fuertes lluvias causaron la muerte de al menos 145 personas. La población protestó, acusando al Gobierno de mala previsión, ya que no llevó a cabo la apertura de las esclusas de algunos de los embalses para evitar la crecida de los ríos, que provocaron grandes inundaciones. Las primeras estimaciones señalaban unos daños evaluados en seis mil millones de pesetas.

# 43 Grupo de las Fuerzas Aéreas

La participación del 43 Grupo de las Fuerzas Aéreas, que de forma tan decidida, técnica y arriesgada actúa en extinción de incendios, junto a otros organismos públicos, bien merece que se divulgue y que sean justamente valorados sus importantes servicios, que en este trabajo se detallan.

## 1. HISTORIA DE LA UNIDAD

La utilización del medio aéreo en tareas de protección contra incendios forestales comenzó hace algo más de cincuenta años, teniendo como primera misión la detección de incendios en la costa oeste de los EE. UU.

En la década de los treinta se hicieron los primeros intentos de utilización de aviones en tareas puramente de extinción, siendo los primeros países que trabajaron en estos objetivos la URSS, Canadá y Australia.

En 1950 se registra el primer éxito operativo, aun cuando se puede considerar como anecdótico, ya que fue un avión Beaver quien consiguió retardar un incendio lanzando bombas de agua, cada una con capacidad de 14 litros solamente.

A partir de aquí se sucedieron los avances, especialmente cuando, al finalizar la segunda guerra mundial, comienzan a utilizarse los bombarderos en esta nueva guerra incruenta. Puede decirse que es en este momento cuando se configuran las técnicas, procedimientos y limitaciones operativas y, en definitiva, se crea una «doctrina de empleo».

*En 1950 se registra el primer éxito operativo lanzándose una bomba de agua de 14 litros desde un avión Beaver*

En 1963, Canadá se lanzó al estudio de las características de un avión ideal para estas funciones, surgiendo de estas investigaciones el Canadair CL-215, quien incluso superaba en algunos casos las características prefijadas.

España, a través del Ministerio de Agricultura, realiza la compra de dos de estos aviones.

El día 8 de febrero de 1971 aterrizan en la base de Getafe, procedentes de Montreal (Canadá), los dos primeros aviones CL-215 adquiridos para cooperar en la lucha contra los incendios, quedando momentáneamente

encuadrados en el 803 escuadrón de FF. AA.

El día 4 de marzo del mismo año son presentados a Su Majestad el Rey (entonces Príncipe de España) y siendo apadrinados por el hoy Príncipe de Asturias, S. A. R. don Felipe de Borbón y Grecia.

En enero de 1973, con estos dos aviones y cuatro avionetas U-9 (Dornier 27), con depósito para 500 litros de agua, se crea el 404 Escuadrón, al que posteriormente, ante los satisfactorios resultados y las continuas peticiones de apoyo aéreo por parte de las autoridades provinciales, se le incorporan ocho aviones más adquiridos en el año 1974, pasando a ubicarse en la base aérea de Torrejón.

Desde entonces, y principalmente durante la estación estival, los llamativos y eficaces aviones del 404 Escuadrón se han hecho populares en numerosos embalses, playas y puertos de toda la geografía nacional.

En el mes de septiembre de 1976, mientras realizaba la extinción de un incendio forestal en el término municipal de Villagarcía de Arosa (Pontevedra), un avión sufrió un accidente, pereciendo los tres miembros de su tripulación. El 404 Escuadrón entregaba

## ACTUACIONES SOBRE INCENDIO

### 1.ª Inspección Regional

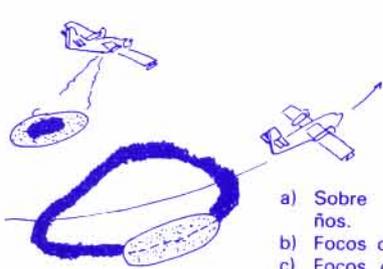
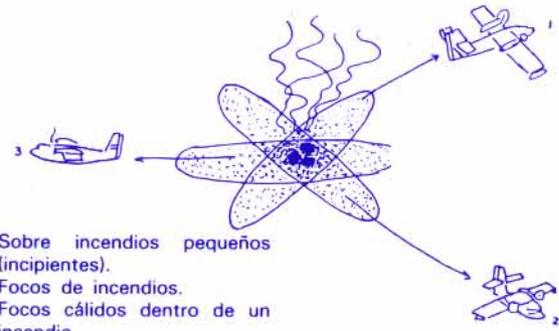
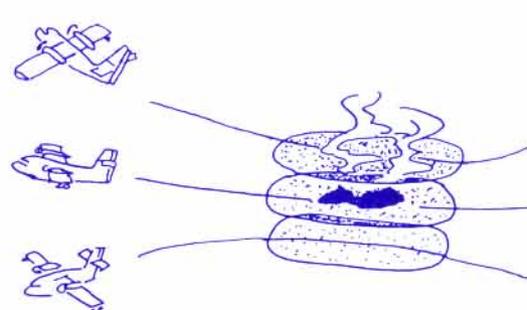
Provincias	AÑOS													Total
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
La Coruña .....	12	46	33	34	88	107	21	38	37	15	61	12	6	510
Lugo .....	9	13	12	55	16	21	—	9	36	80	5	33	15	304
Orense .....	13	32	7	72	42	14	12	16	67	33	24	56	9	397
Pontevedra .....	10	33	40	60	113	91	69	57	173	80	193	114	32	1.065
Total .....	44	124	92	221	259	233	102	120	313	208	283	215	62	2.276

## NUMERO DE DESCARGAS SOBRE INCENDIO

### 1.ª Inspección Regional

Provincias	AÑOS													Total
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
La Coruña .....	51	472	350	291	993	1.130	217	272	406	137	729	122	53	5.223
Lugo .....	58	101	123	540	111	124	—	90	244	588	46	246	98	2.369
Orense .....	90	332	59	752	407	105	77	111	667	205	238	504	46	3.593
Pontevedra .....	50	287	281	486	1.064	996	558	601	2.089	658	2.439	1.170	301	10.950
Total .....	249	1.192	813	2.069	2.575	2.325	852	1.074	3.406	1.588	3.452	2.092	498	22.135

## FORMAS DE ATAQUE AL FUEGO

<p style="text-align: center;"><b>ATAQUE DIRECTO</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sobre incendios pequeños.</li> <li>b) Focos de incendios.</li> <li>c) Focos cálidos dentro de un incendio.</li> <li>d) Para apaciguar el frente de llamas.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ATAQUE INDIRECTO</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Para reforzar el trabajo de los equipos de extinción.</li> <li>b) Para detener un flanco hasta que lleguen equipos de extinción.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ATAQUE EN MÚLTIPLES DIRECCIONES</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sobre incendios pequeños (incipientes).</li> <li>b) Focos de incendios.</li> <li>c) Focos cálidos dentro de un incendio.</li> <li>d) Para apaciguar el frente de llamas.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ATAQUE EN DIRECCION UNICA (ATAQUE DIRECTO)</b></p> 

de esta manera su tributo de servicio y lealtad a la Patria.

En el año 1977, durante la colaboración en la extinción de incendios en las provincias de Guipúzcoa y Valencia, otros dos aviones causan baja en la misma por accidentes sufridos en la desembocadura del río Bidasoa y en el puerto de Valencia, sin que por fortuna existan pérdidas humanas.

El día 3 de junio de 1978, el 404 Escuadrón ha tenido el alto honor de que Su Majestad la Reina doña Sofía y S. A. R. el Príncipe de Asturias presidieran los actos de la celebración de las diez mil horas de vuelo de la unidad.

Durante el año 1979 se han adquirido siete aviones más de este tipo, por lo que a partir de este año el Escuadrón cuenta con 14 aviones UD-13.

Cabe destacar el año 1979 como el de mayor actividad del Escuadrón en la lucha contra los incendios forestales, ya que solamente en la extinción de los mismos realiza 2.986,15 horas de vuelo y efectúa 8.100 lanzamientos de agua.

En mayo de 1980, dada la entidad del 404 Escuadrón, pasa a denominarse 43 Grupo de FF. AA.

El 12 de octubre de 1980, y cuando colabora en la extinción de un incendio de la provincia de Alicante, otro avión sufre un accidente cuando efectuaba el despegue en el embalse de Beniarrés, y como consecuencia del mismo fallecen el primer piloto y el mecánico del vuelo, resultando con graves heridas el segundo piloto.

El 2 de marzo de 1981, y cuando efectua-

ban su misión de entrenamiento e instrucción en el embalse de Buendía (Cuenca), otro accidente cuesta la vida a los cuatro componentes de la tripulación.

Durante estos años, la actividad desarrollada por el 43 Grupo ha sido reconocida y recompensada con 64 cruces del Mérito Aeronáutico, tres menciones honoríficas, 61 encomiendas del Mérito Agrícola, primera placa de oro al Mérito Agrícola, placa de plata de la excelentísima Diputación Provincial de Madrid, placa de plata de Fomento de Turismo de Palma de Mallorca, placa de plata de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, placa de plata de la Xunta de Galicia, óscar de oro de la Comunicación a la mejor defensa de la naturaleza, así como un gran número de felicitaciones de organismos oficiales, particulares y personas de distinta condición social.

### HORAS VOLADAS SOBRE INCENDIO

#### 1.ª Inspección General

Provincias	AÑOS	
	82	83
La Coruña .....	25,45	10,00
Lugo .....	94,55	42,40
Orense .....	158,35	23,40
Pontevedra .....	239,10	64,15
<b>Total .....</b>	<b>518,25</b>	<b>140,35</b>

### 2. FUNCIONAMIENTO Y COMPOSICION ACTUAL DEL 43 GRUPO

Las actividades del 43 Grupo se centran en la extinción de incendios forestales, para lo cual se trabaja en estrecha colaboración

con el ICONA. Las bases de esta labor conjunta vienen determinadas por el protocolo de julio del 81 firmado entre el Ejército del Aire y el ICONA, que viene a actualizar el primitivo acuerdo entre el Ministerio del Aire y el de Agricultura y que se cumplimenta con la «Carta de acuerdos sobre normas y procedimientos».

De este protocolo podemos señalar como puntos de interés general los siguientes:

a) La forma de actuación de la unidad será: bombardeo de agua, vigilancia, reconocimiento y transporte de personal y material.

b) Los dos servicios a prestar por el 43 Grupo pueden ser de dos tipos: servicios imprevistos y servicios previstos.

c) Los servicios imprevistos son los solicitados durante las estaciones del año en que la probabilidad de incendios es reducida, y los que pueden surgir son atendidos desde su base principal de estacionamiento (Torrejón).

d) Los servicios previstos son los realizados durante la época del año en que la probabilidad de incendios es mayor, y para ello la unidad despliega parte de sus aviones en bases secundarias (Reus, Santiago de Compostela, Palma de Mallorca y Jerez de la Frontera).

e) Las peticiones de cooperación de los aviones UD-13 del 43 Grupo habrán de hacerse a través del ICONA.

### 3. PERSONAL

El personal de que consta la unidad viene detallado en el siguiente cuadro:

Pilotos .....	42
Mecánicos vuelo .....	21
Otras especialidades .....	10
Mecánicos tierra .....	20
Soldados .....	24
Núm. total .....	

El trabajo del personal de mantenimiento es agotador durante la época alta de incendios. La unidad trata de mantener el 75 por 100 de aviones operativos, y para ello, a veces, es necesario trabajar incluso por la noche, intentando recuperar aviones para el día siguiente. Los hangares se convierten en auténticos hospitales de primera línea, donde más de una vez los pilotos y los mecánicos de vuelo (estos últimos casi siempre) han

### Provincias en las que se actuó en extinción de incendios, con expresión del número de actuaciones y cargas lanzadas

(Hasta el 31 de diciembre de 1983)

Provincia	Actuaciones sobre incendio	Cargas de agua lanzadas
La Coruña .....	510	5.223
Lugo .....	304	2.369
Orense .....	399	3.609
Pontevedra .....	1.065	10.950
Asturias .....	97	764
Santander .....	7	26
Segovia .....	2	4
Avila .....	127	966
Guipúzcoa .....	8	102
Vizcaya .....	10	58
Alava .....	1	9
Navarra .....	5	36
Huesca .....	113	953
Zaragoza .....	30	276
Teruel .....	27	150
Lérida .....	69	656
Gerona .....	193	1.635
Barcelona .....	164	1.340
Tarragona .....	730	5.821
Baleares .....	432	4.827
Castellón .....	154	751
Valencia .....	609	3.390
Alicante .....	95	693
Albacete .....	11	92
Murcia .....	6	35
Córdoba .....	39	297
Jaén .....	11	59
Granada .....	92	945
Málaga .....	123	963
Cádiz .....	159	1.185
Huelva .....	207	1.383
Sevilla .....	45	329
Cáceres .....	142	1.320
Badajoz .....	2	8
Madrid .....	68	629
Guadalajara .....	19	173
Cuenca .....	98	775
Ciudad Real .....	4	9
León .....	3	8
Zamora .....	12	73
Salamanca .....	19	146
Palencia .....	6	54
Tenerife .....	12	65
Ceuta (Cádiz) .....	4	35
Portugal .....	9	124

### ACTUACIONES SOBRE INCENDIOS

#### 4.ª Inspección Regional

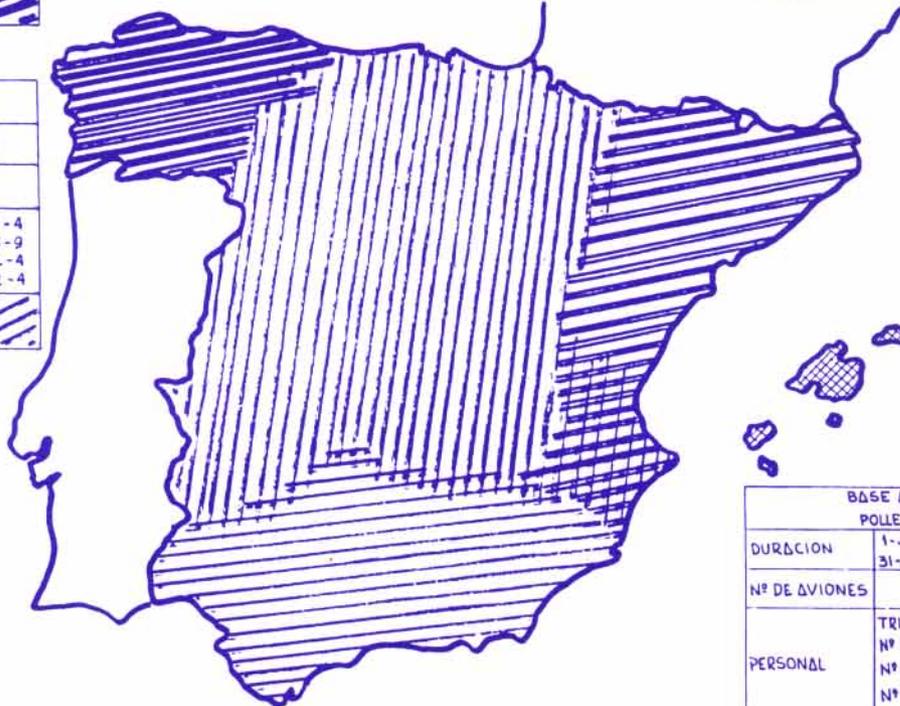
Provincias	AÑOS													Total
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
Lérida .....	—	—	—	—	—	—	—	13	4	36	—	—	16	69
Gerona .....	3	—	34	5	1	2	—	—	33	7	1	9	98	193
Barcelona .....	—	—	9	9	1	—	—	3	13	8	4	78	39	164
Tarragona .....	—	—	2	52	6	105	6	65	188	138	35	64	69	730
Total .....	3	—	45	66	8	107	6	81	238	189	40	151	222	1.156
Baleares .....	—	—	—	28	23	25	5	34	66	59	71	16	105	432

BASE AUXILIAR SANTIAGO DE COMPOSTELA	
DURACION	15-JULIO-84 15-SEPTIEMBRE-84
Nº DE AVIONES	2-3
PERSONAL	TRIPULACIONES 4-6 Nº PILOTOS 9-13 Nº MECANICOS V. 4-6 Nº MECANICOS T. 4-6
ZONA A CUBRIR	

BASE PRINCIPAL 43 GRUPO TORREJON DE ARDOZ	
DURACION	TODO EL VERANO
Nº DE AVIONES	7-1
MISIONES	CUBRIR ZONA APOYO RESTO DE ESPAÑA

BASE AUXILIAR REUS	
DURACION:	15-JUNIO-84 Nº DE AVIONES 2 31-AGOSTO-84
PERSONAL	TRIPULACIONES 4-5 Nº PILOTOS 8-10 Nº MECANICOS V. 4 Nº MECANICOS T. 4
ZONA A CUBRIR	

BASE AUXILIAR JEREZ DE LA FRONTERA	
DURACION	15-JULIO-84 15-SEPTIEMBRE-84
Nº DE AVIONES	1-2
PERSONAL	TRIPULACIONES 2-4 Nº PILOTOS 5-9 Nº MECANICOS V. 2-4 Nº MECANICOS T. 2-4
ZONA A CUBRIR	



BASE AUXILIAR POLLENSA	
DURACION	1-JULIO-84 31-AGOSTO-84
Nº DE AVIONES	1
PERSONAL	TRIPULACIONES 2 Nº PILOTOS 4 Nº MECANICOS V. 2 Nº MECANICOS T. 2
ZONA A CUBRIR	

tenido y tendrán que echar una mano al personal de mantenimiento en tierra para acelerar las revisiones o las reparaciones.

Todos estos esfuerzos se traducen en el siguiente resumen de actividades hasta la fecha del 31-12-83:

Total horas voladas .....	35.338
Total tomas de agua .....	18.674
Total cargas de agua .....	85.971
Núm. litros de agua arrojados al fuego .....	515 millones

*En 1971 llegan a España los dos primeros aviones CL-215 para cooperar en la lucha contra incendios*

#### 4. DESCRIPCION DEL AVION

Los 12 aviones CL-215 (Canadair), cuya denominación española es la de UD-13, son de construcción canadiense y diseñados especialmente para la lucha contra incendios forestales.

Sus características principales son:  
Avión especial diseñado para la extinción de incendios forestales mediante bombardeo de agua y para misiones secundarias de

#### NUMERO DE DESCARGAS SOBRE INCENDIO

#### 4.ª Inspección Regional

Provincias	AÑOS													Total
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
Lérida .....	—	—	—	—	—	—	—	129	32	387	—	—	108	656
Gerona .....	36	—	210	39	2	41	—	—	340	56	5	55	851	1.635
Barcelona .....	—	—	30	86	8	—	—	13	107	43	17	689	347	1.340
Tarragona .....	—	—	16	406	36	932	31	597	1.264	999	241	608	691	5.821
Total .....	36	—	256	531	46	973	31	739	1.743	1.485	263	1.352	1.997	9.452
Baleares .....	—	—	—	174	194	234	35	502	754	618	659	228	1.429	4.827

transporte, salvamento, fumigación, vigilancia costera, etc.

#### Dimensiones

Envergadura .....	28,60 m.
Longitud .....	19,82 m.
Altura .....	8,92 m.
Superficie alar .....	100 m <sup>2</sup>

#### Propulsión

Dos motores Pratt and Whitney R-2800 CA3, de 2.100 BHP, de 18 cilindros en doble estrella.

#### Velocidad

Máxima operativa .....	188 Km.
De crucero .....	145 Km.
De maniobra .....	115 Km.
Mínima control .....	86 Km.

#### Autonomía

En misión S. A. R. ....	12,30 horas
En extinción .....	5,00 horas

#### Pesos

	Libras
Máximo al despegue (en tierra y en agua) .....	43.500
Máximo al aterrizaje (en tierra) ..	34.400
Máximo al aterrizaje (en agua) ..	39.000

*En la actualidad,  
el escuadrón contra  
incendios dispone  
de 12 aviones CL-215*

#### Carga de agua

Dos depósitos de 6.000 libras cada uno. Este avión presenta las siguientes limitaciones y ventajas:

#### 4.1. Limitaciones

1. Por falta de sistema de dilución de aceite, la puesta en marcha del avión no puede realizarse con temperaturas inferiores a cinco grados centígrados.

2. La actuación del avión se hace prohibitiva:

- En agua, con viento de 12 kilómetros y cruzado 90 grados.
- En tierra, con viento de 22 kilómetros y cruzado 90 grados.
- Con fuertes turbulencias.

3. Debido al excesivo esfuerzo al que se someten los aviones, éstos deben entrar en revisión cada cuarenta horas.

#### 4.2. Ventajas

a) Atacar el incendio rápidamente antes de que pueda adquirir gran tamaño y violencia.

b) Atacar incendios localizados en terrenos inaccesibles para los equipos de tierra.

c) Descargar grandes cantidades de agua o retardantes químicos sobre el incendio, todo ello en cortos intervalos de tiempo.

d) Cambiar rápidamente de un incendio a otro, extinguir focos iniciales y lejanos entre sí y proteger hombres y material.

## DESPLIEGUE DE AVIONES

Años	Aviones/Días	Destacamentos				
		Santiago	Reus	Jerez	Valencia	Palma
1971	Aviones	2	—	—	—	—
	Días	93	—	—	—	—
1972	Aviones	2	—	—	—	—
	Días	78	—	—	—	—
1973	Aviones	2	—	—	—	—
	Días	71	—	—	—	—
1974	Aviones	2	2	—	—	—
	Días	78	93	—	—	—
1975	Aviones	2	2	—	—	—
	Días	63	62	—	—	—
1976	Aviones	2	2	—	—	—
	Días	63	62	—	—	—
1977	Aviones	2	2	—	—	—
	Días	63	62	—	—	—
1978	Aviones	2	2	2	—	—
	Días	63	46	46	—	—
1979	Aviones	3	2	1	2	1
	Días	96	122	92	122	122
1980	Aviones	2	2	1	2	1
	Días	71	99	99	91	82
1981	Aviones	3	2	2	2	1
	Días	71	62	68	62	62
1982	Aviones	3	2	2	—	1
	Días	75	63	63	—	62
1983	Aviones	2/3	2	1/2	—	1
	Días	73	63	63	—	62

## 6. CAMPAÑA DE INCENDIOS VERANO 84

Comienza el despliegue del 43 Grupo el día 15 de junio con el desplazamiento de dos

### HORAS VOLADAS SOBRE INCENDIO

#### 4.ª Inspección Regional

Provincias	AÑOS	
	82	83
Lérida .....	—	58,35
Gerona .....	25,00	290,00
Barcelona .....	237,25	125,50
Tarragona ....	177,45	232,00
Total ....	440,10	706,25
BALEARES ...	49,35	290,50

aviones Canadair y su correspondiente servidumbre en hombres y material de mantenimiento a la base secundaria de Reus, y los demás desplazamientos está previsto que se realicen el día 1 de julio, tal y como se especifica en el anexo.

La retirada de la última base secundaria se realizará el día 15 de septiembre (Santiago de Compostela), siempre y cuando las condiciones meteorológicas u otros agentes favorables a la producción de incendios forestales no aconsejen que se prolongue el estacionamiento de los aviones en sus bases secundarias.

La base aérea de Torrejón (base central del 43 Grupo) abarca las misiones de cobertura directa de la zona central, y al mismo tiempo sirve de apoyo para el resto de las bases secundarias en caso de necesidad en algún momento determinado del verano.

En el mapa anexo vienen indicados de forma resumida los cuadros operativos previstos para cada base secundaria, así como las zonas aproximadas de cobertura de las mismas. ■