

Protección Civil





1 Hemos venido repitiendo en estas páginas la necesidad de fomentar y desarrollar en nuestra sociedad la cultura de la prevención. Esta cultura ha de implicar valoraciones, actitudes y comportamientos no ya solo dirigidos a evitar riesgos, sino a producir una mejora de las condiciones de seguridad colectiva.

Las fechas en que se distribuirá este número de la revista, hacen muy conveniente el que se vuelva a recordar las precauciones a adoptar para evitar cualquier actuación que pueda contribuir a la generación de incendios forestales. Es también necesario prestar la máxima atención a las informaciones meteorológicas relativas a la posibilidad de lluvias intensas y especialmente a las alertas y consejos difundidos sobre este mismo tema por los organismos de Protección Civil.

Pero la verdadera cultura de la prevención ha de comenzar fomentándose desde los propios centros escolares. A ello va a estar dirigido un programa de formación de formadores que, empezando con el riesgo sísmico, está diseñando la Dirección de Protección Civil.

Las primeras aplicaciones de este programa comenzaran muy pronto con un proyecto piloto, a desarrollar en centros de áreas geográficas más expuestas a aquel riesgo.

Esperamos que ese programa pueda tener un fuerte efecto multiplicador, aunque, como en otras áreas de nuestra actividad, poco podrá hacerse sin la colaboración decidida de los colectivos implicados.



JUAN SAN NICOLÁS SANTAMARÍA
DIRECTOR GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL





Operación Paso del Estrecho

El Plan Especial de Protección Civil, una estructura operativa consolidada

● Ha conseguido que más de dos millones de ciudadanos magrebíes y más de cuatrocientos cincuenta mil vehículos puedan cruzar por el Estrecho sin incidentes.

Trece años de experiencia con resultados positivos

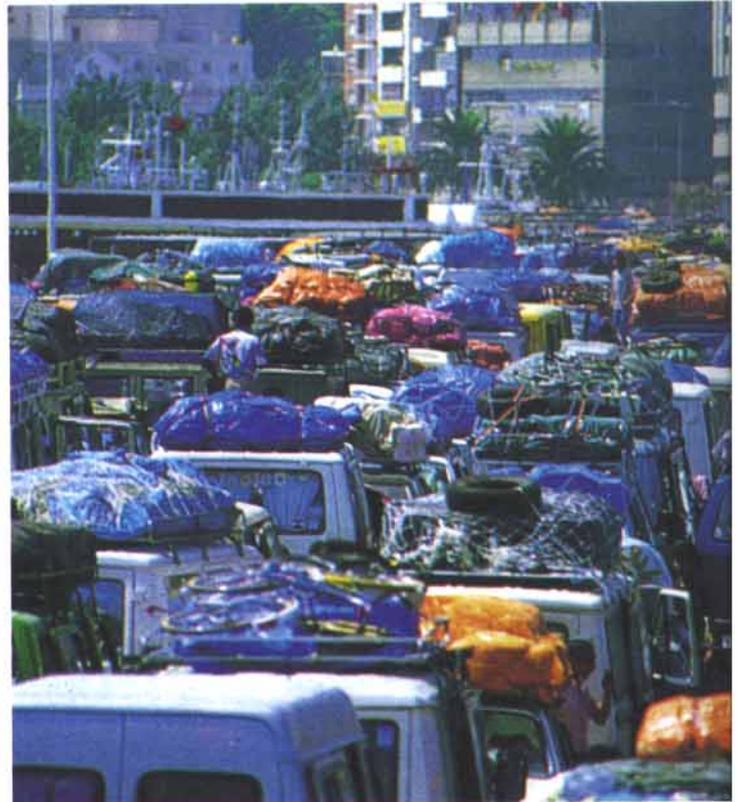
Las diferentes situaciones de riesgo que se presentaban en determinados puertos españoles durante la época estival, provocadas básicamente por la llegada masiva de ciudadanos magrebíes, hicieron que, en el año 1987, la Dirección General de Protección Civil, del Ministerio del Interior,



Francisco José Ruiz Boada - Subdirector General Adjunto de Planes y Operaciones Dirección General de Protección Civil.

iniciara la labor de planificación y coordinación de un dispositivo especial, con el fin de mejorar las condiciones de los puertos y los servicios de asistencia social y sanitaria instalados en los mismos, así como aumentar la seguridad, tanto de los ciudadanos en tránsito como de las poblaciones de paso en el recorrido.

Se procedió por tanto a la elaboración de diferentes planes de actuación, así como las inversiones necesarias para hacerlos operativos. Los citados planes se han ido modificando según las necesidades y expe-



Vehículos esperando el embarque. Eran otros tiempos.

riencia adquirida a lo largo de estos diez últimos años, buscando su actualización y adaptación a las situaciones de riesgo planteadas en cada momento, hasta alcanzar el alto nivel de las últimas ediciones en las que, aún batiéndose récords históricos en el número de personas y vehículos embarcados, no se han producido incidentes de ningún tipo y la agilidad de los embarques ha sido la tónica dominante.

Lógicamente, hay que indicar que el esfuerzo planificador e inversor realizado por el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de Protección Civil, sería inútil si no está acompañado del apoyo e intervención directa de los diferentes organismos e instituciones que participan de forma muy directa en la O.P.E.

Para el presente año, la Dirección General de Protección Civil ha desarrollado un PLAN ESPECIAL DE PROTECCION CIVIL, que se considera a todos los efectos como un PLAN DIRECTOR ESTATAL DE LA OPE'2000 y



que se complementa con los PLANES PROVINCIALES de los diferentes ámbitos geográficos afectados.

El dispositivo diseñado permite hacer frente al paso de más de dos millones de ciudadanos magrebíes y más de cuatrocientos cincuenta mil vehículos en un período de tres meses, coincidentes con la época estival.

Para lograr estos objetivos, se han establecido las



estructuras básicas de dirección y coordinación, así como los diferentes sistemas de actuación operativa y tipificación de fases necesarias para ser desarrolladas e implementadas en el ámbito general del Plan y, en especial, en cada ámbito local.

FUNCIONES BASICAS

Las funciones básicas que se han establecido son:

- Una estructura organizativa que permita las funciones de dirección y coordinación encomendadas a la Dirección General de Protección Civil, Delegaciones del Gobierno (Andalucía, Melilla, Ceuta y Valencia) y Subdelegaciones del Gobierno (Cádiz, Almería, Alicante y Málaga).
- Prevenir, evaluar y minimizar los riesgos potenciales que puedan producirse en las zonas de estacionamiento y preembarque de los recintos portuarios, así como en otras áreas de aparcamiento previstas en cada caso.
- Establecer la prestación de asistencia social y

sanitaria a la población en tránsito, a través de los organismos competentes en la materia y en las zonas previstas para su desarrollo.

- Procurar el asegurar la calidad de los servicios que se ponen a disposición de los viajeros, a través de los organismos competentes, en cada caso.
- Establecer mecanismos de coordinación entre las diferentes Administraciones y entidades participantes.
- Prever los mecanismos de seguridad, fluidez y control higiénico-sanitario de las zonas de aparcamiento portuario, así como garantizar, a través de las diferentes autoridades portuarias afectadas, en el ámbito de este Plan, todos los servicios, infraestructuras y medios necesarios en sus instalaciones para el buen desarrollo del operativo dispuesto.
- Promover y garantizar una oferta naviera adecuada a la demanda, así como exigir las rotaciones extraordinarias, si se estimase necesario, a fin de evitar posibles situaciones de riesgo, en coordinación con la Dirección General de la Marina Mercante.
- Establecer mecanismos ágiles de coordinación entre los diferentes planes operativos que han de realizar en cada ámbito los diferentes organismos que participan en la O.P.E., a través de la Coordinación General de la Dirección General de Protección Civil.
- Establecer las fases previstas en cada Plan, así como su desarrollo adaptado a la realidad del ámbito geográfico del mismo.
- Velar por la coordinación internacional con el Reino de Marruecos a través de la Comisión Hispano-Marroquí del Paso del Estrecho.

AMBITO DE APLICACION

El ámbito de aplicación de la Operación Paso del Estrecho corresponde a las siguientes poblaciones:

Algeciras (Cádiz) - Málaga- Almería- Alicante - Melilla - Ceuta,

Además de los puestos de información del paso de vehículos ubicados en Irún y La Junquera.

PERIODO DE APLICACION

El periodo de aplicación del dispositivo establecido ha sido de tres meses, iniciándose el 15 de junio, finalizando el 15 de septiembre. Si bien, cabe distinguir dos fases en este periodo.

Fase de la Operación Salida: Desde el 15 de junio al 15 de agosto y que, fundamentalmente, afecta a los puertos de Algeciras, Almería, Málaga y Alicante.

Fase de la Operación Retorno: Que abarca desde el 15 de julio al 15 de septiembre, siendo en este caso Ceuta y Melilla los puertos fundamentalmente afectados.

DIRECCION Y COORDINACION

La Dirección y Coordinación de la OPE son ejercidas por los siguiente órganos:

- **Comité Estatal de Dirección de la OPE**





INFORMES TÉCNICOS

OPERACIÓN PASO DEL ESTRECHO

El Comité Estatal de Dirección de la OPE está formado por representantes de la Administración General del Estado y cuya composición es la siguiente:

- Presidencia → Director General de Protección Civil
Vocales → Representante del Ministerio de Sanidad y Consumo
→ Representantes del Ministerio de Fomento (Dirección General de la Marina Mercante y Puertos del Estado)
→ Representante del Ministerio de la Presidencia (Departamento de Infraestructuras y Seguimiento para Situaciones de Crisis).
→ Representantes del Ministerio del Interior (Dirección General de la Policía, Dirección General de la Guardia Civil, Dirección General de Tráfico).
→ Representante del Ministerio de Asuntos Exteriores.
→ Delegados del Gobierno en Andalucía, Valencia, Ceuta y Melilla
→ Subdelegados del Gobierno en Cádiz, Almería, Alicante y Málaga
Secretario → Coordinador General OPE

El Comité Estatal de Dirección ha trabajado en las labores previas de planificación, preparando las actuaciones que cada Departamento tiene encomendadas en el marco de la OPE.

Por otra parte, se han mantenido diferentes reuniones con el Gobierno de Marruecos a través de la Comisión Mixta Hispano-Marroquí por la que se han coordinado acciones conjuntas tendientes a mejorar, en lo máximo posible, la fluidez de los embarques y adaptación de infraestructuras portuarias a la demanda.

- Coordinador General de la OPE

El Coordinador General de la Operación es el encargado de coordinar las funciones de planificación y coordinación general, de todos los operativos dispuestos en las zonas afectadas, además de ejecutar las labores de supervisión y dirección operativa en caso de ser

necesario. Para su apoyo cuenta con los coordinadores locales que hay nominados en cada zona.

Los trabajos de coordinación general, así como el tratamiento diario de la información oficial generada y su distribución, se llevan a cabo desde el CECOP de la Dirección General de Protección Civil (24 horas).

- Planes Provinciales OPE

La dirección de los Planes Directores de Algeciras, Almería, Málaga, Alicante, Ceuta y Melilla corresponde a los Delegados y Subdelegados del Gobierno de las provincias afectadas.

Como órganos de decisión y apoyo al Director del Plan, en cada caso se dispone de un Comité de Dirección, formado por autoridades locales, convocado cuantas veces sea necesario durante el desarrollo de la Operación, según el criterio del Director del Plan.

- Coordinadores Locales

La coordinación local es ejercida por los Jefes de las Unidades de Protección Civil de Cádiz, Almería, Málaga, Alicante, Ceuta y Melilla, quienes llevan a cabo los planes dispuestos en cada zona, bajo la dirección del Delegado o Subdelegado correspondiente y la coordinación técnica del Coordinador General de la OPE, así como los encargados de implantar, a nivel local, el dispositivo previsto en cada plan, asegurando su buen desarrollo y responsables, en un alto grado, del éxito alcanzado.

Para ejercer su función, se dispone de un CECOP provincial, en contacto directo con el CECOP de la Dirección General de Protección Civil, según los procedimientos dispuestos por la Coordinación General.

ESTRUCTURA OPERATIVA DE LA OPE

Para la coordinación y desarrollo de la OPE se activan los siguientes Centros de Coordinación Operativa (CECOP'S), ubicados en:

- Dirección General de Protección Civil
- Algeciras
- Almería
- Málaga
- Alicante
- Ceuta
- Melilla

Cada uno de estos Centros dispone del conjunto de recursos humanos y materiales necesarios para asegurar su función, siendo el caso de Algeciras un CECOP particular al no estar ubicado en la Subdelegación del Gobierno y necesitar de medios extraordinarios como apoyo a su gestión. Se cuenta con una ubicación privilegiada en la nueva torre de control de Salvamento Marítimo de Algeciras, consolidándose como centro coordinador.

Llegan a intervenir en esta Operación más de 2.500 personas, entre la que se cuentan con 25 médicos y 25 ATS, más de 80 técnicos en Asistencia Social, traductores de francés y árabe y cerca de 500 voluntarios de Cruz Roja Española, entre otros.



Puerto de Algeciras - Vehículos dirigiéndose al embarque



Vista general de la Bahía de Algeciras

SISTEMAS DE INFORMACION PREVISTOS

Durante el desarrollo de la OPE, se está en contactado con los siguientes sistemas de información.

SISTEMAS DE INFORMACION DE FRONTERAS

Se dispone un sistema nuevo de información del paso de vehículos por las fronteras de Irún y La Junquera en los que personal contratado vía INEM y bajo la coordinación de las Subdelegaciones del Gobierno en Girona y Guipúzcoa que comunican el número de vehículos que cruza el puesto fronterizo, según el procedimiento establecido por la Coordinación General, a intervalos de 8 horas y según modelo definido. Esta información constituye un sistema de alertas eficaz del Plan, ya que da un intervalo de unas 24 horas para

Diferentes sistemas de información, de frontera, informática y de embarques han favorecido un eficaz desarrollo de la operación

disponer y activar los dispositivos previstos de emergencia ante un flujo intenso de entrada de vehículos por frontera que supone una posterior llegada de tráfico intenso a los puertos de recepción.

SISTEMAS DE INFORMACION DE EMBARQUES

Durante toda la OPE'99, se ha mantenido una información, en todos los puertos, de los embarques diarios de vehículos y personas, detallado en un boletín informativo prefijado. A estos efectos, se ha desarrollado una aplicación informática en la que se gestionan todos estos datos, permitiendo realizar un seguimiento diario y detallado del desarrollo de la OPE. Esta información globalizada se distribuye desde el CECOP de la Dirección General de Protección Civil al resto de los CECOP'S, sirviendo como base de los boletines diarios de información destinados a los medios de comunicación social y que se complementa con las informaciones de asistencias sociales y sanitarias realizadas diariamente en cada puerto.

SISTEMAS DE INFORMACION SOBRE ASISTENCIAS SANITARIAS Y SOCIALES

Los diferentes centros de asistencia sanitaria y social dispuestos para la O.P.E. han permitido llegar a prestar



asistencia sanitaria a más de 6.500 personas, con un alto rendimiento en la actuación, solventando el 98% de los casos tratados.

Por otra parte, el número de asistencias sociales que se atienden en todos los puertos llegan a superar las 8.000, lo que da una idea de la magnitud del conjunto del dispositivo, que permite asistir un total globalizado de más de 15.000 personas.

SISTEMAS DE INFORMACION METEOROLOGICA

Desde el CECOP de la Dirección General de Protección Civil se presta una especial atención a la información meteorológica en las zonas afectadas, especialmente en el Estrecho de Gibraltar. Esta información se remite, con carácter diario, al CECOP de Algeciras dado su carácter temporal y al resto de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno según los procedimientos normales previstos en el Sistemas de Alerta de Fenómenos Meteorológicos Adversos (SAFEMA).

BOLETINES DE INFORMACION GENERAL

La Dirección General de Protección Civil ha elaborado un boletín con la información diaria del desarrollo de la Operación; remitido a los diferentes organismos

participantes en la OPE, así como a diferentes medios de comunicación social.

La información diaria es registrada en la página Web del Ministerio del Interior, a través de Internet, en la siguiente dirección:

www.mir.es/proteciv/index.htm.

SISTEMA DE GESTIÓN Y EXPLOTACION INFORMATICA

Para el eficaz desarrollo y seguimiento de la Operación, se cuenta con un programa informático denominado POPE que permite, introduciendo los datos previstos en los sistemas de información del Plan, gestionar y comparar el desarrollo de la Operación en relación con anteriores años, así como explotar los datos en forma cruzada y expresar los resultados de forma gráfica y alfanumérica. Las aplicaciones desarrolladas constan de 6 subsistemas, cada uno de ellos correspondiente a una zona determinada y el sistema global de la Dirección General de Protección Civil que permite agrupar todos los datos a nivel nacional.

GRUPOS DE ACTUACION

Durante el desarrollo de la OPE se prevén los siguientes grupos de actuación:



Pasando la aduana



GRUPO DE SEGURIDAD Y ORDEN

Formado por los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado previstos en cada Plan, así como por policías locales. Básicamente, las funciones generales desarrolladas son las siguientes:

- Control, vigilancia y mantenimiento del orden público en las zonas portuarias y sus alrededores.
- Regulación del tráfico.
- Control y desarrollo de las funciones asignadas en el Plan Provincial.
- Mantener un sistema de comunicación directo y fluido con el CECOP dispuesto en cada ámbito.
- Realizar un plan operativo consensuado con el Coordinador Local.
- Control de las entradas y salidas del territorio nacional por los viajeros en tránsito por España.
- Agilizar, dentro de las posibilidades, los trámites de control aduanero de pasaportes, especialmente en las fechas consideradas como críticas.
- Aquellos otros que, dentro de sus competencias, les puedan ser requeridos por la Dirección del Plan.

GRUPO DE ATENCIÓN SANITARIA

Está formado por los módulos de atención sanitaria que se disponen en los puertos afectados. Tanto el Ministerio de Sanidad y Consumo como el Servicio Andaluz de Salud y Servicio Valenciano de la Salud disponen para esta Operación del número suficiente de médicos y A.T.S. con el fin de realizar estas funciones, además del material de curas y medicamentos necesario, que es aportado en todos los puertos por el M^o de Sanidad y Consumo.

Los módulos sanitarios referidos conforman el Primer Escalón Asistencial, cuyas funciones fundamentales son las siguientes:

- Asistir a los viajeros en tránsito que justificadamente requieran estos servicios.
- Aconsejar la adopción de medidas sanitarias especiales, cuando se estime necesario, al Coordinador Local de la OPE.
- Cumplimentar las fichas de asistencias sanitarias efectuadas y remitirlas diariamente al CECOP correspondiente.
- Elaborar su propio procedimiento operativo y remitirlo al Coordinador Local de la OPE.

La asistencia sanitaria de primer nivel es complementada, en todo caso, por el segundo nivel o Escalón Sanitario formado por los hospitales de la zona, asignados en cada plan como receptores de aquellas urgencias o patologías que no puedan ser tratadas en los escalones de primer nivel. Para el traslado de pacientes a los centros de segundo nivel, la Cruz Roja dispone en cada puerto de, al menos, una ambulancia con adecuada dotación y en servicio de 24 horas, según el acuerdo suscrito con la Dirección General de Protección Civil para la OPE.

GRUPO DE ATENCIÓN SOCIAL

En cada puerto, y en los módulos de atención social, se realizan las tareas de atención social a los viajeros que precisen de estos servicios. Para esta labor se dispone, a través del INEM, de un número suficiente de asistentes sociales y traductores de árabe y francés que, además, se complementan con los voluntarios de Cruz

INFORMES TÉCNICOS

OPERACIÓN PASO DEL ESTRECHO

La aportación de un Plan de Flota por diversas Compañías Navieras ha agilizado el intenso tráfico en todos los puertos.

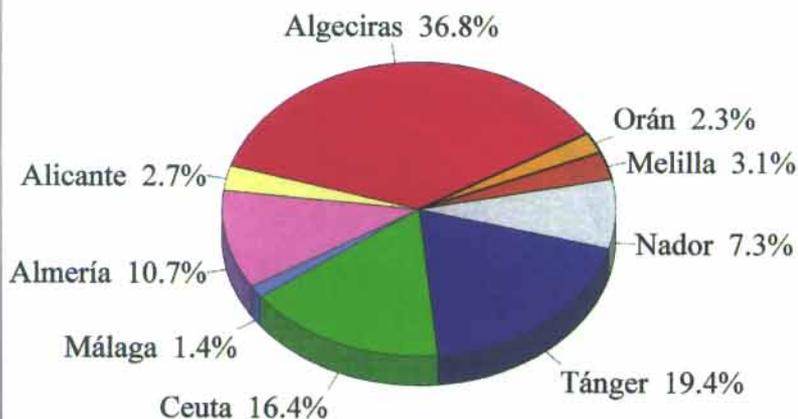
Roja. Igualmente apoyan, en todo momento, al dispositivo sanitario dispuesto en cada puerto.

GRUPO DE SEGURIDAD MARITIMA

A través de las diferentes Capitanías Marítimas ubicadas en las zonas afectadas y dependientes de la Dirección General de la Marina Mercante (Sociedad Estatal de Salvamento Marítimo), se han elaborado Planes de Actuación y Salvamento Marítimo, adaptados a la OPE, ante un supuesto accidente en un "ferry" que opere durante la mencionada Operación.

Operación Paso del Estrecho 1999

Relación porcentual global del embarque de vehículos



GRUPO DE ACTUACION Y SEGURIDAD PORTUARIA

Las diferentes Autoridades Portuarias, en cada puerto afectado, disponen de las infraestructuras necesarias para el buen desarrollo de la Operación. En resumen, las principales funciones realizadas son:

- Organizar y controlar los vehículos que llegan a las zonas de estacionamiento previstas en todo el recinto portuario, especialmente en las fechas punta.
- Mantener un servicio de limpieza y recogida de basuras que se generen en el recinto portuario destinado a las zonas de aparcamiento y embarque.
- Control de los precios marcados en aquellos puntos de venta de alimentos y bebidas que se instalen en el recinto portuario en el ámbito de la OPE.
- Dotar y mantener los módulos de atención sanitaria y social dispuestos, en cada caso, en el recinto portuario para prestar los diferentes servicios operativos que las distintas administraciones aportan a la OPE, así como

las demás infraestructuras generales dispuestas, como zonas de sombra, servicios higiénicos, fuentes de agua, hidrantes, etc.

- Establecer un sistema de información diaria a los usuarios en relación con los tráficos previstos, salidas y llegadas, demoras, así como carteles indicadores de las áreas destinadas a parking y a las áreas de atención social y sanitaria.

- Informar diariamente a los CECOP'S provinciales previstos del número de vehículos y pasajeros embarcados en cada puerto y según los procedimientos establecidos en los Planes Locales.

- Establecer un Plan de Actuación Interior en caso de que se produzca un accidente en el recinto portuario (incendio, explosión, etc.).

TRANSPORTE MARITIMO

Las diferentes Compañías Navieras que intervienen en la OPE aportan un ambicioso Plan de Flota que permiten, incluso en las horas de mayor afluencia, asegurar una agilidad del tráfico, base fundamental para el buen desarrollo de la OPE. En total, intervienen más de diez compañías y cerca de veinte buques (ferries, fast-ferries, roll-on, etc.).

Las misiones de estas compañías han sido detallar y asegurar el cumplimiento de la oferta marítima prevista por cada Compañía o por conjuntos de compañías (POOL) como es el caso de Algeciras con el acuerdo de intercambio de billetes.

- Informar diariamente a la Autoridad Portuaria y CECOP'S

Análisis

Embarques realizados en el año 1999

| LINEA | PASAJEROS | VEHICULOS | ROTACIONES |
|------------------|-----------|-----------|------------|
| ALGECIRAS/CEUTA | 328658 | 61898 | 1947 |
| ALGECIRAS/TANGER | 406486 | 105220 | 1152 |
| MALAGA/MELILLA | 24840 | 6143 | 63 |
| ALMERIA/MELILLA | 31075 | 7519 | 87 |
| ALMERIA/NADOR | 178333 | 41075 | 324 |
| ALICANTE/ORAN | 55084 | 12242 | 58 |
| TOTAL | 1024476 | 234097 | 3631 |

INFORMES TÉCNICOS

OPERACIÓN PASO DEL ESTRECHO

previstos de los horarios de salidas y entradas, vehículos y personas embarcados en cada trayecto, tiempos de demora y sus causas, así como cualquier incidencia significativa que se produzca.

- Disponer de todos aquellos servicios extraordinarios que sean precisos en momentos de emergencia, mediante el aumento del número de rotaciones o aumento del número de buques, según los grados de ocupación del puerto y las directrices de los coordinadores locales.
- Disponer de medios especiales para el transporte de vehículos pesados (autocares, camiones, etc.), incorporando buques adecuados para ello (RO-RO), según las necesidades previstas en cada caso.
- Establecer las políticas oportunas de venta de billetes, a través de las redes oficialmente dictadas para ello y bajo su total responsabilidad.

OPERATIVIDAD DEL PLAN

ANÁLISIS DE RIESGOS

En cada uno de los Planes Provinciales, se estudian las diferentes hipótesis de riesgos teniendo en cuenta en cada caso las características de la zona. De forma general, los factores que pueden influir negativamente en la marcha de la Operación son, básicamente: temporales o situaciones climatológicas adversas que impidan el normal tráfico marítimo; llegadas masivas de vehículos en fechas punta; huelgas en los sectores fundamentales para la marcha de la Operación; accidentes o incidentes en los recintos portuarios; factores externos a nuestro país, como por ejemplo: huelga de transportes en países fronterizos; cierre de puertos en países receptores de viajeros, etc.

CONCLUSIONES

Se puede afirmar que la Operación Paso del Estrecho constituye el movimiento de masas más importante, en el ámbito europeo, por vía marítima, en un reducido espacio de tiempo (3 meses en total).

Aunque el dispositivo desarrollado permite el paso de más de dos millones de personas y cerca de quinientos mil vehículos, se debe procurar que las llegadas a los puertos españoles no sean concentradas en días críticos, principalmente fines de semana y finales de mes.

Con estas llegadas máximas se tensa mucho el dispositivo, poniéndose en peligro la buena marcha de la Operación y, lo que es peor, produciéndose situaciones de riesgo no deseadas.

La apuesta para el año 2000 está claramente marcada: Una búsqueda en la calidad del servicio, un mantenimiento de las infraestructuras y flota marítima y un llamamiento claro a los viajeros magrebíes para que planifiquen sus viajes evitando las fechas punta.

FRANCISCO J. RUIZ BOADA

Subdirector General Adjunto de Planes y Operaciones
COORDINADOR GENERAL





Hacia una red de intervención psicosocial en desastres

Tras la experiencia acumulada en los últimos años en intervención psicosocial en desastres, tanto por parte del Grupo de Psicología de Catástrofes de la D.G.P.C., como de otras organizaciones e instituciones, se valora cada vez más la importancia de que esta intervención sea llevada a cabo, en la medida de lo posible, por profesionales de la zona afectada por la catástrofe, que son los que mejor conocen los factores socioculturales específicos de su población, así como los recursos psicosociales con que se puede contar, además de poder realizar a posteriori el seguimiento de los afectados con mayor facilidad. Todo ello, nos lleva a la necesidad de articular una red de atención psicosocial que cubra todo el territorio español.

En este sentido, se ha firmado un Acuerdo Específico (desarrollado a partir del Convenio Marco, suscrito en Diciembre de 1998) sobre actuaciones conjuntas de la Dirección General de Protección Civil (Ministerio del Interior) y el Colegio Oficial de Psicólogos (C.O.P.) para la intervención psicológica en catástrofes. Este acuerdo contempla, por una parte, que la Dirección General de Protección Civil (D.G.P.C.) contará, en caso de catástrofe, con grupos de psicólogos de la/s delegación/es autonómica/s del C.O.P. próximas a la situación del siniestro, los cuales serán coordinados por la D.G.P.C. que será quien decida tanto el número de psicólogos como el tiempo que considere necesario para la intervención, en función de la naturaleza y magnitud de la catástrofe. Para ello, el C.O.P., aportará una base de datos o listado actualizado de psicólogos formados en intervención psicológica en emergencias y catástrofes que se incluirá en el catálogo de recursos de la D.G.P.C.

Por otra parte, el acuerdo contempla la implantación, por parte de la D.G.P.C., de un Programa Formativo sobre Intervención Psicológica en Catástrofes con el fin de que todos los psicólogos que formen parte de la red compartan un modelo común de intervención psicosocial para que en caso de ocurrir un desastre en el que se les active, conozcan que funciones y tareas tienen que realizar, en que escenarios y sobre todo con quien tienen que coordinarse. El sistema elegido para la implantación del programa ha sido la formación de formadores, de manera que primero se forme a un representante de cada delegación del C.O.P., que a su vez formará a los psicólogos que

configuran el grupo de intervención en catástrofes de dicha delegación.

Se ha desarrollado en la Escuela Nacional de Protección Civil, entre los días 5 y 8 de Mayo, el primer curso de Formación de Formadores en Intervención Psicológica en Catástrofes. En dicho curso participaron representantes de 15 delegaciones autonómicas del C.O.P. El profesorado estuvo compuesto por el Grupo de Psicología de Catástrofes de la D.G.P.C., los miembros del Grupo de trabajo Interinstitucional (grupo de trabajo, coordinado por la D.G.P.C., que viene funcionando desde 1997 y en el



Luz Gutierrez Gutiérrez - Grupo de Psicología de Catástrofes.



Alumnos y profesores del curso. Escuela Nacional de Protección Civil

que participan psicólogos del Ejército, Guardia Civil, Policía, Bomberos, S.A.M.U.R., Cruz Roja, Universidad del País Vasco y C.O.P Estatal) y también se contó con la colaboración inestimable de Jacinto Inbar, doctor en Psicología Clínica y Organizacional de la Universidad Hebrea de Jerusalem, con una amplia experiencia en la preparación de psicólogos que han participado en desastres en Israel, Turquía, Armenia, Argentina, etc.

Los objetivos formativos fueron los siguientes:

- Conocer el marco de referencia de la actuación psicosocial en catástrofes para actuar coordinadamente dentro de los planes de emergencia.
- Identificar las manifestaciones psicológicas, individuales y colectivas, ante emergencias y catástrofes.
- Aplicar correctamente las técnicas de intervención psicológica en el campo de emergencias y catástrofes.
- Conocer los principios básicos de programación didáctica así como los métodos y las habilidades docentes necesarias para la impartición de actividades formativas.

Durante el curso se desarrollaron los contenidos que se especifican a continuación:

1. Marco de referencia en emergencias y catástrofes. Conceptualización.
2. Organización y funciones del grupo psicosocial en catástrofes.
3. Catástrofes y colectividad.
4. Manifestaciones individuales en catástrofes
5. Intervención psicológica de Primer Orden
6. Intervención psicológica de Segundo Orden.
7. Intervención psicológica con intervinientes en emergencias.
8. Formación de Formadores.

Es importante señalar que para la implantación de este programa, el Grupo de Psicología de Catástrofes de la D.G.P.C. junto con el Grupo de trabajo Interinstitucional, ha elaborado una guía didáctica con el desarrollo todos los contenidos del curso, con el fin de facilitar, tanto el aprendizaje de los participantes como la posterior impartición de éstos en sus respectivas delegaciones autonómicas.

La metodología utilizada fue fundamentalmente





participativa, se realizaron breves exposiciones en la introducción de los temas para pasar posteriormente a actividades prácticas individuales y grupales (rol playing, estudios de caso, debates, etc). Esta metodología facilitó el intercambio de experiencias entre los participantes, así como la creación de un grupo de trabajo efectivo (objetivo de gran importancia para las intervenciones futuras).

A lo largo del curso se debatieron muchos temas de interés, se aclararon algunas dudas y se sentaron las bases de un modelo común de intervención que era el objetivo principal. Se pueden destacar los siguientes temas:

- **La importancia de la coordinación como factor esencial en la eficacia de una intervención psicosocial en catástrofes.** En este sentido, hay que recalcar, no solo la coordinación entre los propios miembros del equipo psicosocial para responder a las necesidades que vayan surgiendo en el transcurso de la emergencia sino también con el equipo gestor de la emergencia y el resto de grupos de intervención. De ahí la necesidad de que todos los miembros de la red psicosocial sepan por qué institución pueden ser movilizados, mediante qué procedimiento y con quién tienen que ponerse en comunicación. Se trata de evitar una afluencia excesiva de psicólogos voluntarios (lo cual ha ocurrido en algunas ocasiones), estableciendo un mecanismo de activación del grupo psicosocial conocido por todos. Muchas veces no es tan importante la cuantía de recursos (mientras exista un número adecuado), como el que los que haya estén donde deben estar y hagan lo que deban que hacer.
- **El psicólogo en el ámbito de las catástrofes puede desempeñar múltiples funciones,** dependiendo del momento de la intervención (pre-advertencia, advertencia, impacto y post-impacto), de dónde se realice y a qué grupo meta vaya dirigido (individuo, familia, comunidad y organizaciones). Así, podrá realizar desde tareas de previsión y prevención (investigaciones, programas de información, programas de prevención con grupos de intervención, etc), hasta tareas de intervención propiamente dicha, tanto inmediata como más a medio y largo plazo. De ahí que a la hora de establecer un perfil profesional, haya que contemplar un amplio espectro de funciones y por lo tanto de requisitos (personales, profesionales y de formación) específicos en función de éstas. Así, por ejemplo, cuando se trate de diseñar e implantar un programa preventivo dirigido a una comunidad, como puede ser la población de una zona con riesgo sísmico, se requerirá que el psicólogo realice tareas relacionadas con la Psicología Social, sin embargo,

cuando se trate de una intervención post-impacto, a medio-largo plazo y con una víctima que haya desarrollado estrés post-traumático, será necesario que el psicólogo realice tareas relacionadas con la Psicología Clínica.

- En relación con lo anterior, otro tema importante que se debatió fue la necesidad o no de la presencia de psicólogos en la fase de impacto, es decir, en la intervención psicológica inmediata, de primer orden. Para aclarar el tema es necesario analizar las funciones que tendría el grupo de intervención psicosocial en estos primeros momentos del desastre (primeras 48-72 horas). Si pensamos solamente en tareas de apoyo psicológico, es probable que no siempre se necesite la figura de un psicólogo, aunque sí por supuesto, y en esto estamos todos de acuerdo, son necesarias personas formadas y entrenadas en todos los aspectos relacionados con el apoyo psicológico. Pero si abrimos nuestro campo de visión y analizamos todas las funciones a realizar, es cuando nos damos cuenta de la importancia que puede tener en el propio desarrollo de la emergencia la intervención de psicólogos, formados en intervención psicológica en catástrofes, lógicamente. Muchas veces se va a tratar de una intervención estratégica, por ejemplo asesorando a los gestores de la emergencia en cómo dar las informaciones para eliminar en lo posible los rumores o situaciones colectivas conflictivas. Otras veces será necesaria una intervención más directa, como puede ser la atención psicológica a los diferentes grupos de intervención (bomberos, policías, etc.) a través de técnicas como el debriefing.
- **El enfoque preventivo se resalta como punto esencial de un modelo de intervención psicosocial en catástrofes,** y en concreto la prevención primaria en las fases anteriores a la catástrofes. Todo lo que se haga antes (activación de recursos personales, familiares y sociales) redundará en la eficacia de la intervención posterior y en el aumento de los mecanismos de afrontamiento de los afectados por el desastre, tanto de la población como de los equipos de intervención. En este sentido es muy interesante el concepto de *Resiliencia* (Jacinto Inbar, 1996) que viene a responder a la pregunta ¿Por qué un desastre o una crisis puede derrumbar a algunas personas y sin embargo otras salen fortalecidas?. La diferencia se encuentra en la resiliencia, considerada como la *“capacidad para soportar las crisis y adversidades en forma positiva, afrontar de manera efectiva situaciones de estrés, ansiedad y duelo, adaptarse de manera inteligente (inteligencia emocional) a los cambios surgidos, resistir y sobrellevar los obstáculos en situaciones de incertidumbre, crear procesos*



individuales y grupales logrando recuperarse para continuar el proyecto de vida". Un modelo preventivo irá encaminado a desarrollar la capacidad de resiliencia de las personas, las familias, los grupos de intervención, etc.

● En cuanto a los enfoques y técnicas psicológicas para la intervención con afectados por desastres, parece que lo más adecuado sería hablar de **modelos integrativos** que incluyen técnicas y estrategias terapéuticas de varias orientaciones psicológicas. En este sentido es muy interesante el Modelo Integrativo de Fortaleza Psicológica propuesto por Jacinto Inbar (ver referencias bibliográficas al final del artículo).

Por último, con respecto a la valoración global del curso, tanto por parte de los participantes como del profesorado ha sido muy positiva, por lo que ha supuesto de intercambio de experiencias y enriquecimiento profesional y personal. El próximo paso para el establecimiento de la red de intervención psicológica será la impartición del curso en las diferentes delegaciones autonómicas del C.O.P., por parte de los delegados que han participado en este

curso de Formación de Formadores. La previsión es que a lo largo de este año 2000 este configurada y activa la red. Paralelamente, el Grupo de Psicología de Catástrofes de la D.G.P.C. en colaboración con el Grupo Interinstitucional está trabajando en la elaboración y regulación de un Plan de Grupo de Intervención Psicosocial en Catástrofes. ■

Luz Gutiérrez Gutiérrez

Grupo de Psicología de Catástrofes de la D.G.P.C.

Referencias Bibliográficas:

J. INBAR: "Estrategias de Intervención Psicológica en Situaciones de Crisis Masivas", Perspectivas Sistémicas N° 34 y 35.

J. INBAR: "Psicoterapia de Deudos de Víctimas de Catástrofes", Perspectivas Sistémicas N° 39.

J. INBAR: "Estrategia Preventiva y de Aprendizaje frente al Stress Organizacional y la Erosión Psicológica en la Instituciones Comunitarias, Educativas y Asistenciales", Perspectivas Sistémicas .

Año de nieves, año de bienes. Año de lluvias y calor, año de....

INCENDIOS FORESTALES

La situación climática que nos afecta este año 2000, esta generando que el matorral y otros componentes vegetales de nuestro entorno alcancen unas magnitudes poco habituales. A unos periodos de lluvias le siguen otros de calor que favorecen el crecimiento de las especies vegetales y cuando supuestamente estas deberían agostarse por falta de humedad, surgen de nuevo las lluvias incrementando su desarrollo hasta valores que en muchos de los casos sobrepasan la estatura humana.. El inicio y comportamiento del incendio forestal depende fundamentalmente de dos parámetros:

LAS CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE FORESTAL:

Entre las que podemos citar

Estado:

Los combustibles vegetales pueden clasificarse por su estado fisiológico, en vivos y muertos. La influencia de este parámetro en el incendio es debido a la influencia que tiene sobre la humedad.

Así, los combustibles vivos tienen como humedad, la correspondiente a la etapa de desarrollo en que se encuentran.

| ETAPA DE DESARROLLO DEL VEGETAL | HUMEDAD % |
|---|-----------|
| Hojas tiernas. Brotes anuales. Inicio del ciclo de crecimiento | 300 |
| Hojas totalmente desarrolladas comparables en color con las de otros años. | 150 |
| Final del periodo vegetativo. Decoloración de hojas y algunas caídas de tallos. | 60 |

Por el contrario, los combustibles vegetales muertos tienen como humedad, la correspondiente a la humedad de equilibrio higroscópico, aproximadamente un 30 %.

Tamaño y forma de los combustibles:

Cuanto menor sea su tamaño y más alargada su forma, mayor será la superficie expuesta al fuego por unidad de volumen y por tanto mayor será la superficie que se aporta al incendio por unidad de tiempo.

En este sentido los combustibles se clasifican en:

- Finos: Menores de 5 mm de diámetro (hojas, pasto)
- Regulares: Entre 5 y 25 mm (ramillas, tallos pequeños,..)
- Medianos: Entre 25 y 75 mm (ramas, tallos,..)
- Grandes: Mayores de 75 mm (troncos, tocones, ramas gruesas,..)

Carga de combustible por unidad de superficie (t/Ha):

Se considera combustible a todo vegetal, susceptible de arder. Se excluyen los vegetales con mucha humedad (bien por estar en savia, o por estar mojado), los vegetales muy gruesos (tocones, troncos) y los vegetales situados fuera del alcance del calor y de las llamas del incendio (arboles de gran altura sin ramas). A mayor carga, mayor potencial combustible.

Compactación:

Es el elemento que más define la superficie de combustible expuesta al fuego. Se puede conocer su valor al obtener la relación entre la carga de combustible por unidad de área y la altura de ese combustible.

La compactación se clasifica en:

■ Alta: Si existe menos aire que combustible, por unidad de volumen.

■ Baja: Si existe mas aire que combustible.



Luis Guadano - Bombero
Asesor de la Escuela Nacional Dirección
General de Protección Civil

Inflamabilidad

Se determina el nivel de inflamabilidad de un combustible por el tiempo transcurrido hasta que emite gases inflamables bajo la acción de un foco de calor constante.

Los resultados de los ensayos realizados con el epirradiador en el Laboratorio del INIA han permitido clasificar la inflamabilidad de las siguientes especies:



| INFLAMABILIDAD (INIA) | ESPECIES |
|---|---|
| MUY INFLAMABLE TODO EL AÑO | Calluna vulgaris Erica arborea (brezo) Erica australis (brezo) Erica herbacea (brezo) Erica scoparia (brezo) Phillyrea angustifolia Pinus halepensis (pino carrasco) Quercus ilex (encina) Thymus vulgaris (tomillo) |
| MUY INFLAMABLES SOLO EN VERANO | Anthyllis cytisoides Cistus ladaniferus (jara pringosa) Genista falcata (aulaga) Pinus pinaster (pino resinero) Quercus suber (alcornoque) Rosmarinus officinalis (romero) Rubus idaeus (zarza) Stipa tenacissima (esparto) Ulex parviflorus (aulaga) |
| MODERADAMENTE O POCO INFLAMABLES | Arbutus unedo (madroño) Cistus albidus (jara estepa) Cistus salvifolius (jara) Erica multiflora (brezo) Juniperus oxycedrus (enebro) Olea europaea (acebuche) Quercus coccifera (coscoja) |

Aunque la materia vegetal es siempre combustible, su inflamabilidad varía con el contenido de humedad que determina la cantidad de calor necesaria para que alcance los 200 °C de temperatura a la que, aproximadamente, empieza a emitir gases.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Las condiciones meteorológicas influyen directamente en el comportamiento del incendio forestal.

Climatología:

La climatología, influye en el contenido de humedad de los combustibles muertos a través de la temperatura y la humedad ambientales.

Los vegetales muertos se comportan como materiales higroscópicos, capaces de recibir y dar humedad al medio ambiente, teniendo la tendencia a estar en equilibrio, en términos de tensión de vapor con al atmósfera.

Las condiciones atmosféricas de temperatura y humedad cambian a lo largo del día y de un día para

otro. El valor de la humedad del combustible muerto en un cierto instante depende no solo de estas condiciones sino también del grueso del combustible.

| TIPO DE COMBUSTIBLE | % HUMEDAD |
|---------------------|--|
| Fino | Condiciones atmosféricas en ese instante |
| Regular | Condiciones atmosféricas medias del día |
| Medianos | Condiciones atmosféricas medias de la semana |
| Grandes | Condiciones atmosféricas medias del mes |

Viento:

Facilita la propagación por convección y también por conducción, dado que puede acercar combustibles ardiendo, o la misma llama, a otros que no lo están.

Aporta oxígeno a la combustión. Transporta aire caliente que eleva la temperatura y produce desecación de los combustibles. Dispersa partículas en ignición.

La intensidad del viento que incide sobre el incendio, viento a media llama, depende del viento general y de la protección de que dispongan los combustibles frente a este viento, así como del tipo de formación vegetal.

La meteorología también influye, a largo plazo, en el tipo de formación vegetal que tiene un determinado territorio, y por tanto en la carga y tipo de combustible.

Precipitaciones:

Influyen en la humedad ambiente y favorecen el crecimiento de las especies vegetales. También pueden favorecer la extinción del incendio.

TOPOGRAFIA:

Altitud:

Influye en la climatología, aumentando la humedad relativa y disminuyendo la temperatura, lo que condiciona el tipo de especie vegetal que puede desarrollarse. También influye en la intensidad del viento, aumentándola.

Pendiente:

La pendiente modifica la velocidad de propagación del incendio incrementándola.

Exposición:

En la solana (exposición sur y oeste), el calor del sol produce durante el día una brisa desde el valle hacia la cumbre, que favorece la propagación del fuego.

Relieve:

Las vaguadas también favorecen la propagación al actuar como chimeneas para el aire caliente. Influye en la intensidad del viento





COLABORACIÓN INCENDIOS FORESTALES

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

La seguridad de una casa depende de donde está situada, los materiales con los que está construida y de la cantidad de combustibles vegetales que la rodeen.

Los jardines bien cuidados generalmente son zonas poco peligrosas.

Es imprescindible mantener alrededor del edificio una zona de 10 m sin ninguna clase de vegetación fácilmente inflamable.

Se podarán las ramas de aquellos árboles que se aproximen al edificio manteniendo una distancia mínima de 3 m.

Limpie por ambas caras de maleza y hierbas secas las proximidades del cerramiento perimetral, tanto si está compuesto por setos vivos de "arizónicas", aligustre, etc. como con elementos de ocultamiento, brezo, cañizo, mallas plásticas, etc.

Un edificio, normalmente ofrece protección suficiente para resistir el paso del frente de fuego.



familia que no son esenciales para proteger la casa.

2. Vestir adecuadamente, los tejidos de lana o algodón son preferibles a los de fibras sintéticas. Utilizar pantalones largos, camisetas de manga larga, botas y guantes.

3. Retire todos los objetos combustibles que rodeen la casa como muebles de jardín, sombrillas, etc. Si se incendian pueden transmitir el fuego a la casa.

4. Cierre todas las ventanas, sobre todo las de las plantas superiores. Con ello eliminará la posibilidad de que puedan penetrar las pavesas incendiadas que sean arrastradas por las corrientes que acompañan del incendio.

5. Asegúrese que las mangueras de riego le permitan alcanzar todos los puntos de su casa y parcela.

6. Distribuya depósitos complementarios de agua en el entorno de la casa. Llene las bañeras, lavabos y pilas con agua, y no olvide que en caso de necesidad esta también se encuentra en las cisternas de los inodoros.

7. Si tiene bombas portátiles de aspiración para el

En espera de la llegada del frente:

1. Si es posible evacuar a todos los miembros de la

Grupo de miembros de las BRIF en acción - Foto M^a de Medio Ambiente





vaciado de la piscina compruebe que se encuentran en perfecto estado de funcionamiento. Son preferibles aquellas que no funcionan con electricidad por razones obvias.

8. Si dispone de una escalera que le permita llegar al tejado sitúela en la fachada opuesta a la que viene el foco. Si la cubierta esta construida con un material combustible, remójela, pero no malgaste el agua que puede ser necesaria para atacar posibles focos de ignición posteriormente.

9. Deje el coche, con las ventanas cerradas, en el garaje. Si dispone de sistema de apertura automática desconéctelo y póngalo en manual. Un corte de electricidad puede retrasar su funcionamiento. Mantenga cerradas todas las ventanas y puerta del garaje.

10. Cierre las ventanas y puertas de la casa para evitar que penetren las brasas transportadas por el viento. Cierre las puertas de paso de la casa para evitar las corrientes de aire.

11. Cierre las canalizaciones de gas de alimentación para cocinas, calentadores de agua y calderas de calefacción.

12. Si dispone de tiempo quite los visillos y cortinas. Tape las ventanas de la fachada expuesta con elementos

resistentes al fuego, para evitar su radiación sobre los cristales y sobre todo para proteger las persianas enrollables que suelen ser de plástico y se fundirán y arderán.

Cuando llegue el incendio:

Penetre en la casa, mantenga cerradas las puertas y ventanas y sobretodo no pierda la calma. Una vez haya pasado, examine el exterior a través de las ventanas y compruebe que la puerta de salida se encuentra "fría", entonces puede salir.

Revise primero el tejado donde pueden haberse depositado brasas encendidas. A continuación revise el resto de elementos que pueden haber resultado afectados, y si existe algún foco o rescoldo apáguelo con los medios de extinción que previamente había dispuesto.

No olvide los Servicios contra incendios estarán ocupados en el control y extinción del foco principal y no siempre podrán acudir en su ayuda, en este momento, como ellos indiscutiblemente desearían.

Luis Guadaño

Bombero

Asesor de la Escuela Nacional

Dirección General de Protección Civil

Refranes; ni tan falsos ni tan reales

Los refranes y los dichos populares suelen tener un buen predicamento en sociedades de vieja cultura. Los hay para todos los gustos y ocasión. Cada cual los aplica según lo estima más oportuno. Unos vienen a cuento y a otros se les puede dar la vuelta como a una tortilla. Por ejemplo, uno puede decir: "a quien madruga, Dios le ayuda". Momentos después, si la situación hace al caso puede añadir: "No por mucho madrugar amanece más temprano". ¿Cuál dice la verdad?. Esa no es la cuestión en estos momentos. Ahora nos interesa resaltar esa estupenda iniciativa del Instituto Nacional de Meteorología de haber incluido en su agenda de año 2000 un extraordinario inventario de refranes y dichos populares relativos a la meteorología.

Ahí van algunos a tener en cuenta para estas fechas veraniegas:

PROVERBIOS METEOROLÓGICOS

Venga junio fresco, el Carmen claro, Santiago abrasado.

Si mayo bien llovió, seco a junio sacó.

En el mes de San Juan, al sol se cuece el pan.

No te pongas al sol en verano ni te fíes de ningún escribano.

En junio lloverá, pero antes tronará.

Tronadas en junio anuncian muchos frutos.

San Pedro caluroso, treinta días bochornosos.

Aunque raras, muy violentas son por julio las tormentas.

Por fin San Fermín, el calor no tiene fin.

Gran tormenta mucho espanta, pero pronto pasa.

Solano: malo en invierno peor en verano.

A nube mañanera, piedra segurera.

En julio normal, seco todo manantial.

De Virgen a Virgen los sesos se derriten.

Cuando el sol mucho calienta, barrunta tormenta.

Horizonte claro, relampagueante, tiempo



bueno y sofocante.

Cuando el sol mucho calienta, barrunta tormenta.

En julio se muere un hombre de sed entre un pozo y un aljibe.

Si da por ser tormentoso, agosto será luctuoso.

Ni en agosto caminar ni en diciembre navegar.

Por agosto, las tronadas suelen ser más pesadas.

Agosto, todo será menos el rostro.

Tras la tormenta viene la bonanza.

Por San Bartolomé, tormentas ha de haber.

Agosto seca las fuentes y septiembre se lleva los puentes.

Del uno al quince, lluvia muy copiosa, para todo peligrosa.

En septiembre, truenos ni malos ni buenos.

Septiembre, o se lleva los puentes o seca las fuentes.

Septiembre, más que septiembre "se tiemble".





Nuevas iniciativas formativas de la Escuela Nacional de Protección Civil:

Máster en gestión de OG's y ONG's para la Protección Civil y la ayuda humanitaria

Las responsabilidades de los organismos gubernamentales y no gubernamentales en materia de protección civil y ayuda humanitaria son cada vez más amplias en todas las regiones del mundo, como consecuencia del progresivo aumento de la vulnerabilidad de nuestra sociedad, causada por la acción del hombre, como la explotación no sostenible de los recursos naturales, los desequilibrios socio-económicos de las regiones, los asentamientos humanos no sujetos a control o mal planificados, la falta de infraestructuras básicas y la ocupación de zonas expuestas a desastres.

Esta situación de vulnerabilidad de la sociedad actual ha dado lugar, en las últimas décadas, a un elevado número de catástrofes tanto de origen natural como tecnológico, generando una demanda creciente de servicios de protección civil y ayuda humanitaria.

La experiencia acumulada en estas actuaciones ha puesto de manifiesto la dificultad existente para llevar a cabo una adecuada prestación de servicios de protección civil y ayuda humanitaria, en especial en lo relativo a la identificación de necesidades, optimización de medios y recursos empleados y coordinación de las ayudas procedentes de las diversas Organizaciones





Gubernamentales y no Gubernamentales.

Se hace necesario, por tanto, reforzar la capacidad de gestión de los organismos públicos y privados encargados de la protección civil y la ayuda humanitaria para lograr una mayor eficacia en las actuaciones.

Bajo esta perspectiva, el desarrollo de una estrategia formativa que sirva para mejorar la capacidad de gestión, coordinación y comunicación de los diferentes agentes implicados, estableciendo pautas comunes de comportamiento frente a las catástrofes en materia de prevención mitigación e intervención se plantea como un objetivo que debe ser abordado con la mayor brevedad.

En esta línea de actuación se inscribe el presente Programa de Formación, desarrollado por la Escuela Nacional de Protección Civil de la Dirección General de Protección Civil de España y el Centro de Estudios de Postgrado de Administración de Empresas (CEPADE) de la Universidad Politécnica de Madrid, dirigido a responsables y técnicos de Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales, cuyo campo de acción se centre en el ámbito de la protección/defensa civil y la ayuda humanitaria.

La estructura del Maestre está concebida de forma modular, de manera que permita la cualificación de los alumnos tanto en la globalidad de los contenidos, titulación de Maestre, como de forma especializada en determinados aspectos relacionados con sus actuaciones, titulaciones de Especialista

La impartición se llevará a cabo en la modalidad a distancia con metodología multimedia (a través del Campus Virtual de CEPADE), de manera que se facilite la participación de alumnos de todo el ámbito iberoamericano.

Para conseguir la Titulación de Máster es necesario obtener 80 créditos académicos, de los cuales 48 corresponderán a cursos troncales, 24 a cursos de especialización y 8 al Proyecto Fin de Máster. En función de los Cursos de Especialización elegidos se podrán obtener las diferentes titulaciones de Especialista. Los cursos troncales, con un total de 48 créditos, están dirigidos a aportar una formación homogénea en aquellas materias relacionadas, tanto con el entorno social, económico y jurídico de las Organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales dedicadas a la protección civil y a la ayuda humanitaria, como en las relativas a su gestión, control financiero y organización de las capacidades humanas, todo ello enfocado desde la moderna perspectiva de la dirección y administración estratégica.

Los cursos de especialización, permiten al alumno, eligiendo entre los diferentes cursos hasta completar un total de 24 créditos, dirigir su especialización hacia aquellos aspectos más relacionados con su actividad.

De esta manera, el Máster se configura según el siguiente temario de cursos:

1.- CURSOS TRONCALES (48 créditos)

1.1.- Area de Protección Civil y Ayuda Humanitaria (12 créditos)

- Introducción a los riesgos catastróficos. Defensa Civil, Protección Civil y Ayuda Humanitaria (4 créditos)

- Las Organizaciones no Gubernamentales y la sociedad civil (4 créditos)

- Organizaciones Internacionales y Derecho humanitario (4 créditos)

1.2.- Area de dirección estratégica (16 créditos)

- Fundamentos y técnicas de dirección (8 créditos)

- Técnicas de gestión de recursos humanos (8 créditos)

1.3.- Area de Gestión de riesgos Catastróficos (12 créditos)

- Fundamentos y técnicas sobre gestión de riesgos catastróficos (4 créditos)

- Planificación de emergencias, Planes Generales o Territoriales y Planes Especiales. Catálogos de medios y recursos movilizables. Planes de Autoprotección (4 créditos)

- Desastres, desarrollo y medio ambiente. (4 créditos)

1.4.- Area de logística (8 créditos)

- Gestión de aprovisionamientos (4 créditos)

- Logística en operaciones de socorro y ayuda humanitaria (4 créditos)

2.-CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN (a elegir 24 créditos)

2.1.- Area de instrumentos para la planificación y ordenación del territorio (8 créditos)

- Métodos de análisis cartográfico (4 créditos)

- Sistemas de información geográfica (4 créditos)

2.2.- Area de instrumentos operativos para la gestión de emergencias (8 créditos)

- Organización y equipamiento de centros de coordinación operativa. Sistemas de telecomunicaciones de emergencias (4 créditos)

- Internet aplicado a la empresa y a la administración (servicios básicos) (4 créditos)

2.3.- Area de análisis de riesgos y prevención (8 créditos)





ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

MÁSTER

- Riesgos naturales. Mapas de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo. Prevención y mitigación de catástrofes por fenómenos naturales (8 créditos)

- Riesgos tecnológicos y sociológicos. Metodologías para el análisis de riesgos. Prevención y mitigación de catástrofes. (4 créditos)

2.4.- Area de gestión de emergencias (8 créditos)

- Sistemas de vigilancia, alerta y de alarma frente a fenómenos peligrosos (4 créditos)

- Técnicas de intervención y gestión de emergencias (4 créditos)

2.5.- Area sobre el factor humano en la gestión de los riesgos (8 créditos)

- Psicología social de las catástrofes (4 créditos)

- Técnicas de comunicación, información y formación en la gestión de riesgos (4 créditos)

2.6.- Area económica (8 créditos)

- Contabilidad de gestión y de costes (4 créditos)

- Impacto socioeconómico de las catástrofes. Sistemas de ayuda para la reconstrucción. Sistemas de cobertura aseguradora de daños catastróficos (4 créditos)
Podrán cursarse las cuatro siguientes especialidades:

A.- Gestión de riesgos catastróficos:

Obteniendo 24 créditos, incluyendo en todo caso las áreas 2.3 y 2.4

B.- Gestión económica de las catástrofes:

Obteniendo 24 créditos, incluyendo en todo caso las áreas 2.4 y 2.6

C.- Técnicas de atención social aplicadas a la gestión de catástrofes

Obteniendo 24 créditos, incluyendo en todo caso las áreas 2.4 y 2.5

D.- Técnicas instrumentales para la gestión de catástrofes

Obteniendo 24 créditos, incluyendo en todo caso las áreas 2.1 y 2.2





Cursos y actividades de la Escuela Nacional de Protección Civil para el 2º semestre del año 2000

| Curso o Actividad | Dirigido a: | Fecha | Lugar |
|---|---|------------|--------------------------------------|
| Autoprotección corporativa: Planes de autoprotección en edificaciones de pública concurrencia | Gestores Seg.Centros y Técnicos de Prevención de la Admon. | Junio | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Autoprotección corporativa: Planes de autoprotección en edificaciones con uso docente | Gestores Seg.Centros y Técnicos de Prevención de la Admon. | Julio | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Emplazamiento, puesta en marcha y uso de equipos de separación y corte hidráulico | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Septiembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Oficial de Bomberos (módulo I) - Jornada 5ª | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Septiembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENTA) | Actuantes Municipales PENTA | Septiembre | Torre del Espanyol (Tarragona) |
| Gestión de emergencias en hundimientos y colapso de edificaciones e infraestructuras urbanas e interurbanas | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Septiembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Curso de Actuación Sanitaria en Emergencias Nucleares (PENCA) | Actuantes Sanitarios PENCA | Septiembre | Cáceres |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENBU) | Actuantes Municipales PENBU | Septiembre | Sta. Mª. Garoña (Burgos) |
| Emplazamiento, conexión y uso de equipos elevadores, obturadores y hermetizadores neumáticos | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Septiembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Curso de Actuación Sanitaria en Emergencias Nucleares (PENCA) | Actuantes Sanitarios PENCA | Septiembre | Cáceres |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENTA) | Actuantes Municipales PENTA | Septiembre | Flix (Tarragona) |
| Asistencia social en albergues (1ª parte) | Personal sanitario, trabajadores sociales y psicólogos voluntarios de Cruz Roja Española | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENCA) | Actuantes Municipales (PENCA) | Octubre | Trujillo (Cáceres) |
| I Curso Iberoamericano de capacitación técnica en salvamento y desescombro ante catástrofes naturales | Bomberos de Perú, Nicaragua, Guatemala, Bolivia, Honduras, Cuba, República Dominicana, Colombia y Ecuador | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Oficial de Bomberos (módulo I) - Jornada 6ª | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENVA) | Actuantes Municipales PENVA | Octubre | Cofrentes y Jalance (Valencia) |



| Curso o Actividad | Dirigido a: | Fecha | Lugar |
|--|--|------------------------|--|
| Asistencia social en albergues (2ª parte) | Personal sanitario, trabajadores sociales y psicólogos voluntarios de Cruz Roja Española | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares PENVA | Actuantes Municipales PENVA | Octubre | Cortes de Pallás y Teresa de Cofrentes (Valencia) |
| Jornada Normativa Seveso II | Representantes de los órganos competentes de las CCAA y Admon. estatal y periférica y principales asociaciones industriales | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENCA) | Actuantes Municipales PENCA | Octubre | Plasencia (Cáceres) |
| Protección civil y la gestión de riesgos y emergencias | Técnicos de protección y defensa civil en países de América Latina | Octubre Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Gestión de emergencias en inundaciones y salvamento acuático | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Autoprotección corporativa: Planes de autoprotección en edificaciones con uso sanitario | Gestores Seg. Centros y Técnicos de Prevención de la Admon. | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENTA) | Actuantes Municipales PENTA | Octubre | Ascó (Tarragona) |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENTA) | Actuantes Municipales PENTA | Octubre | Vinebre (Tarragona) |
| Implantación del Real Decreto 1254/99 por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas | Responsables de los órganos competentes de las CCAA, Administración estatal y periférica y principales asociaciones industriales | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Curso de Emergencias Nucleares a Miembros del CECOP (PENBU) | Miembros CECOP PENBU | Octubre | Burgos |
| Emplazamiento, puesta en marcha y uso de equipos mecánicos de corte | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Primeros auxilios y evacuación de víctimas | Personal sanitario, voluntarios de Cruz Roja Española | Octubre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Curso de Emergencias Nucleares a Miembros del CECOP (PENVA) | Miembros del CECOP PENVA | Noviembre | Valencia |
| Técnicas especiales de socorro en montaña | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela de Montaña de la Guardia Civil (Candanchú) |
| Curso Básico de Protección Civil (presencial y a distancia) | Abierto a personal relacionado con protección civil y ayuda humanitaria | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Autoprotección corporativa: Planes de autoprotección en túneles | Gestores de explotación de túneles y Técnicos de Prevención de la Admon. | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Técnicas de intervención y salvamento en catástrofes | Cuerpos de bomberos de América Latina | Noviembre Diciembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Protección pasiva integral contra incendios | Técnicos de prevención en las Administraciones Locales y Autonómicas | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Oficial de Bomberos (módulo I) – Jornada 7ª | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |





ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

CURSOS

| Curso o Actividad | Dirigido a: | Fecha | Lugar |
|---|---|----------------|--|
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENTA) | Actuantes Municipales PENTA | Noviembre | L'Ametlla de Mar (Tarragona) |
| Modelo de gestión integrada de riesgos de la empresa. Metodología y tecnología de implantación de la autoprotección corporativa | Gestores Seg. Centros y Técnicos de Prevención de la Admon | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil. |
| Organización, instalación y manejo de albergues | Jefes de equipo y voluntariado especializado de Cruz Roja Española | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Técnicas especiales de socorro en montaña | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela de Montaña de la Guardia Civil (Candanchú) |
| Gestión de emergencias en accidentes en medios de transporte | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Gestión Económica de las catástrofes | Tec. PC de la Admon. Gral. Estado, CCAA y AALL | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Cursos de Actuación Municipal en Emergencias Nucleares (PENCA) | Actuantes Municipales PENCA | Noviembre | Navalmoral de la Mata (Cáceres) |
| Gestión coordinada de recursos sanitarios en situaciones de emergencia y catástrofes | Profesionales sanitarios relacionados con la intervención en emergencias | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Empleo y mantenimiento de equipos de Protección Personal | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Métodos Generales de gestión de emergencias | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Oficial de Bomberos (módulo I) - Jornada 8* | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Noviembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Jornadas Técnicas de Riesgo Tecnológicos | Técnicos de las Unidades de protección civil de la DGPC | Diciembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Gestión de emergencias en incendios de edificios en altura | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Diciembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Jornadas sobre evaluación y gestión del riesgo de aludes. Su impacto en las infraestructuras | Técnicos de protección civil y de Organismos relacionados con la materia | Diciembre | Huesca |
| Apeos, apuntalamiento y entibaciones | Cuerpos de bomberos, integrantes de UAD's y eventualmente otros servicios que pudieran estar interesados | Diciembre | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Jornada sobre el terremoto de Mula | Jefes de unidad y técnicos en riesgos naturales | Sin determinar | Escuela Nacional de Protección Civil |
| Curso Técnico Medio en Protección Civil (460 h. modalidad mixta, a distancia y presencia) | Diplomados con responsabilidades de Protección Civil en la Admon. Municipal, Autonómica y Estatal. Así como personal perteneciente a ONG'S y otros organismos interesados | Sin determinar | Escuela Nacional de Protección Civil |

LA AUTOPROTECCIÓN Y EL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL

En todas las emergencias, siniestros y acontecimientos catastróficos, la población implicada, depende, en los momentos iniciales de sus propios y próximos recursos; del aprendizaje individual y social para responder adecuadamente antes de la llegada de los Servicios de Protección Civil y del mismo modo a la llegada de estos servicios colaborar con ellos eficazmente y seguir sus instrucciones.

Este es el modo natural en el que los ciudadanos participan en la Protección Civil. Por ello la Ley 2/1985 de 21 de enero, sobre Protección Civil, en su Exposición de motivos y articulado contempla varias veces la autoprotección. La refiere a las acciones que adopta la población ante una situación de emergencia, antes de la llegada de los medios de Protección Civil, pero también se contempla la obligación de los centros y establecimientos de disponer de sistemas de autoprotección y la obligación de las Administraciones Públicas del control de la autoprotección ciudadana y corporativa.

¿Qué entendemos por autoprotección?. Si nos remitimos al origen etimológico del prefijo auto, habríamos de hablar de acto o hecho de proteger. Si al significado griego, mismo, aplicado al sujeto o al predicado, podríamos entender protegerse a uno mismo o por sí mismo. El término autoprotección tiene pues todas esas connotaciones: acciones encaminadas a la protección, realizadas por uno mismo, para sí mismo.

¿Protegerse de qué?... de los riesgos inherentes a las actividades humanas, o del entorno natural, tecnológico, social, etc. Cuando hablamos de autoprotección estamos hablando de prevención y control de riesgos.

Son pues las acciones de prevención y control de riesgos que realizan los ciudadanos en cuanto tales o como miembros de entidades corporativas las que considera la Ley de Protección Civil.

La autoprotección es además el origen de la Defensa Civil, que a su vez lo es de lo que en nuestro ordenamiento jurídico-administrativo llamamos Protección Civil. Los mismos fundamentos que dieron origen al nacimiento de la Defensa Civil en las ciudades en tiempo de guerra, son también los del solidario toque de campana del medio rural que llamaba a fuego, y al que acudían los convecinos para salvar una parva quemándose en la era; o que alertaba del crecimiento anormal del cauce del río, para indicar que se adoptaran posiciones de refugio. En ambos casos los ciudadanos se organizaban para establecer medidas de prevención, procedimientos de alerta, de actuación organizada frente a los siniestros, dado que, o bien no se podía contar con cuerpos profesionalizados, y su rápida respuesta (en el medio rural), o bien estos se encontraban desbordados (en caso de guerra, etc.).

La autoprotección no puede sustentarse en las intuiciones, en las actuaciones voluntaristas o bienintencionadas. Para hablar de autoprotección deberíamos considerar al menos tres aspectos:

- **La prevención:** el conocimiento de los riesgos y las medidas para evitarlos.
- **La respuesta adecuada:** para mitigar y atajar con los medios y recursos propios la actualización de riesgos.
- **La integración** en el sistema público de Protección Civil.

Veamos con un poco más de detalle estos aspectos:

La prevención:

Evitar riesgos implica el adecuado diseño de las edificaciones e instalaciones, y el de su mantenimiento conforme a la normativa sectorial vigente, pero también el conocimiento de los riesgos debidos al entorno natural y tecnológico y de las causas que originan los siniestros.

Distintas Administraciones Públicas competentes en materia de prevención y control de riesgos han ido desarrollando normas



Mª Victoria Gutiérrez Guitián - Dr. Arquitecto
Técnico Superior de Autoprotección Delegación
del Gobierno en Madrid



técnicas y legales de obligado cumplimiento para el ciudadano, que constituyen la mejor base para el desarrollo de acciones preventivas e interiorización de actitudes y conductas responsables frente al control de riesgos.

La respuesta organizada

para atajar y mitigar con los recursos propios la actualización de un riesgo determinado. Lo que significa que previamente se ha realizado el análisis y evaluación de riesgos, se han establecido los medios y medidas de autoprotección y se ha diseñado y entrenado a la organización humana responsable de intervención y de la coordinación de las acciones de alarma, evacuación y socorro. Entonces es cuando podríamos hablar de **planes de autoprotección**.

Integración de los planes de autoprotección en los planes de Protección Civil:

La autoprotección ciudadana y corporativa, tiene entre sus objetos la respuesta próxima y organizada en los momentos iniciales de una emergencia, hasta la llegada de los medios de Protección civil. Por ello han de establecerse las formas de transferencia de las actuaciones a las autoridades responsables de Protección Civil.

La integración de los planes de autoprotección debiera realizarse a través de los planes territoriales y/o especiales o planes de actuación municipal conforme a las competencias y planificaciones de las diferentes Administraciones de Protección Civil.

En los Planes de Autoprotección deben figurar (una vez aprobados por la Administración de Protección Civil en cuya planificación se integren) al menos los siguientes aspectos:

- a) **Los protocolos de notificación**
- b) **Las formas de transferencia** de la Dirección de la emergencia al director del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección.
- c) **Las formas de colaboración** de la Organización de Autoprotección con los Planes y las actuaciones del sistema público de Protección Civil.

La integración es necesaria, y no solo en la coordinación de acciones, cuando los equipos de autoprotección encaminan a los equipos de intervención externos, les transmiten la información y transfieren el siniestro. Es fundamental en la planificación, la evaluación y el análisis del riesgo que corresponde a los planes de autoprotección de industrias, establecimientos o locales públicos. Las Administraciones competentes en Protección Civil han de conocer los planes de autoprotección para elaborar su propia planificación territorial o especial. Lo contrario también es cierto, los ciudadanos deben conocer su entorno de riesgos (los que han de analizarse y evaluarse en los planes territoriales y/o especiales). Para adoptar las medidas de autoprotección adecuadas.

De todo lo anterior se deduce que la autoprotección no solo incumbe al ciudadano, sino también a las Administraciones Públicas.

Si al ciudadano se le pide el cumplimiento de los deberes

inherentes a la prevención y control de riesgos, por su parte las Administraciones Públicas competentes en Protección Civil han de informar de los riesgos que se contemplan en su planificación, y como señala el apartado p) del punto 4 de la Norma Básica de Protección Civil informar a la población afectada y al público en general, para que este pueda adaptar su conducta a la prevista en un Plan de emergencia.

Es asimismo responsabilidad de las Administraciones Públicas el control de la autoprotección ciudadana y corporativa, la promoción de la autoprotección, el mantenimiento actualizado de las normas técnicas, conforme al desarrollo del conocimiento científico técnico y a la experiencia de su aplicación.

La concurrencia de competencias de las distintas Administraciones Públicas: Administración General del Estado, Comunidades Autónomas y Entidades Locales en la prevención y control de riesgos, se traduce en una compleja normativa sectorial: Ley de Prevención de Riesgos Laborales, Ley del Deporte, Reglamentos Técnicos de Instalaciones, Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos, Normas Básicas de la Edificación, O.M. de Educación y Ciencia de 13 de Noviembre de 1984, etc.; Legislaciones de las Comunidades Autónomas, Ordenanzas Municipales etc.

La autoprotección ha sido asimismo abordada en las Directrices Básicas ante Riesgos Especiales y en los Planes Especiales de las Comunidades Autónomas. Existe también por parte de las Entidades Locales y Comunidades Autónomas experiencia en la aplicación de la Orden del Ministerio del Interior de 29 de noviembre por la que se aprobó el Manual de Autoprotección para el desarrollo del Plan de Emergencia contra Incendios y de Evacuación en Locales y Edificios, y han sido desarrolladas por las Comunidades Autónomas legislaciones sobre Espectáculos Públicos, Reglamentos de Prevención de Incendios, etc., que junto a las Ordenanzas Municipales han ido acrecentando el corpus normativo y empírico de la autoprotección

Dada la complejidad de la materia y su incidencia en la seguridad de las personas, es hora de que se desarrollen los artículos 5 y 6 de la Ley de Protección Civil, que conforme a las competencias de las distintas Administraciones Públicas se contemple una Norma Básica que regule la autoprotección, estableciendo el catálogo de actividades que pueden dar lugar a una situación de emergencia, y el contenido mínimo obligatorio de los planes de autoprotección dada la dificultad de aplicación de la O.M. del 29 de noviembre, que ha quedado sobrepasada en cuanto a la referencia a la NBE-CPI82, debiéndose adaptar al análisis y evaluación de riesgos conforme a la normativa sectorial vigente. ■

M^a Victoria Gutiérrez Guitián - Dr. Arquitecto
Técnico Superior de Autoprotección
Delegación del Gobierno en Madrid



Colaboración de las FAS. con Protección Civil.

EJERCICIO “TIERRA 2.000”

Se ha producido un seísmo de magnitud 6,7 grados y epicentro en el Noroeste de la ciudad de HUESCA a las 06,30 horas y han sido afectadas amplias zonas de la Comunidad de ARAGON. De acuerdo con las primeras estimaciones provenientes de la Guardia Civil, Servicio de Protección Civil de la Comunidad, Cuerpo de Bomberos y de algunos Ayuntamientos e integrantes de REMER, los municipios más afectados de las provincias de ZARAGOZA Y HUESCA son...

Aunque no existe confirmación oficial, se han producido varios fallecimientos y numerosas personas han resultado heridas. Los daños materiales son cuantiosos en viviendas, edificios públicos, carreteras secundarias, suministros de energía eléctrica, agua y otros servicios de abastecimiento básicos.

Dada la magnitud de esta emergencia se han alertado todos los servicios operativos de la Administración General del Estado en la Comunidad, a entidades prestadoras de servicios públicos esenciales, así como a las Autoridades responsables que deben integrarse en el

CECOP. que se va a constituir en esta Delegación del Gobierno.”

“Los servicios de rescate y auxilio locales, dada la magnitud de la catástrofe, se encuentran desbordados por lo que se está constituyendo en la Delegación del Gobierno un CECOPI, con el fin de coordinar todas las actuaciones en el área afectada, así como la solicitud de ayuda externa...”

Estos escuetos y alarmantes mensajes, afortunadamente ficticios, originados en la Delegación del Gobierno de Zaragoza y como destinatario principal la Dirección General de Protección Civil(SACOP), son el origen del SIMULACRO TIERRA-2.000, planeado y ejecutado los días 28, 29 y 30 de Marzo en ZARAGOZA, en colaboración íntima entre la Dirección General de Protección Civil, la Delegación del Gobierno en Zaragoza a través de su Unidad de Protección Civil y el Estado Mayor del Ejército de Tierra, a través de la Dirección General de Política de Defensa.

Los objetivos buscados con este ejercicio por las FAS,

responden a la necesidad de aplicar y comprobar los procedimientos establecidos para el desarrollo de las operaciones de apoyo militar a las autoridades civiles para lograr un oportuno y eficaz apoyo; activar los puestos de mando a nivel nacional y regional por parte del Ejército; verificar el funcionamiento de actividades logísticas y la evaluación de capacidades y tiempos de respuesta de las Unidades ubicadas en esa demarcación territorial. Por parte de Protección Civil se busca el acercamiento en la utilización de un lenguaje y terminología comunes; integrar en tiempo oportuno a los representantes de las FAS en los CECOPI constituidos y mejorar la calidad del asesoramiento técnico sobre posibilidades de medios militares aplicados; practicar tanto los sistemas de comunicación como los soportes y medios así como alimentar continuamente el





ejercicio con la introducción de incidencias a resolver por los niveles de decisión constituidos. La modalidad de ejercicio tipo CPX, es decir, sin participación de fuerza ni de medios movilizados, pero con respuesta en tiempo real calculado, ofrece la ventaja de que la sola activación 24 horas sobre 24 de los Puestos de Mando y la alimentación de incidencias continuada, proporciona un volumen de trabajo sobre evaluaciones, posibilidades y predicciones a los asesores, técnico y colaboradores de esos Puestos de Mando y como consecuencia a la toma de decisiones de los responsables en cada uno de los niveles de decisión y actuación.

Como es bien sabido existen varios preceptos en nuestro ordenamiento jurídico sobre la colaboración de las FAS con las autoridades civiles : la Ley Orgánica 6/80 modificada por la 1/84 sobre "Criterios Básicos de la Defensa Nacional y Organización Militar", establece en su Art. 22.1 : "Las FAS, a requerimiento de la Autoridad Civil, podrán colaborar con ella en la forma que establezca la Ley para casos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otra necesidad pública de naturaleza análoga".

Posteriormente la Ley 2/85 de Protección Civil se refiere en varios de sus artículos a las FAS. y su marco de colaboración con la autoridad civil. También el RD 1378/85 sobre " Medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública", dedica su Art. 10 a la colaboración con las FAS. Por último, el RD.407/92 sobre la " Norma Básica de Protección Civil" , contiene las directrices esenciales que deben guiar los





FUERZAS ARMADAS SIMULACRO ZARAGOZA

modelos de planificación para los Planes Territoriales y Especiales, donde a través de sus anexos de Coordinación y Apoyo se contemplarían los apoyos de las FAS . en sus diferentes modalidades.

Además conviene destacar que también , para atender a situaciones políticamente o socialmente sensibles , bien motivadas por acontecimientos políticos de relevancia (elecciones, visitas de Jefes de Estado o altos cargos, etc), bien porque constituyen acontecimientos sociales de gran envergadura

(olimpiadas, expo-92, visita papal etc) o bien para hacer frente a situaciones diversas que de alguna forma pudieran ser susceptibles de producir o desencadenar situaciones de riesgo para la población o sus bienes, las FAS. a petición de la Autoridad Civil pueden colaborar activamente.

El Ejercicio finalizó con un análisis crítico y una exposición estática de material susceptible de ser utilizado en este tipo de operaciones de apoyo y se aportaron medios subacuáticos, apoyos sanitarios medios de transmisión, puentes fijos y plegables depuradora de agua, helicóptero medicalizado entre otros.

Entre las conclusiones obtenidas cabe destacar la

necesidad de llevar a cabo este mismo tipo de operaciones a nivel territorial con la finalidad de estrechar lazos con las respectivas autoridades civiles y conseguir así un necesario conocimiento mutuo, que redundará en la mejora de las futuras colaboraciones. Asimismo se ha hecho patente la conveniencia de la organización de cursos o jornadas para sensibilizar a civiles y militares sobre la importancia de la actuación conjunta y para los profesionales de la milicia, susceptibles de ser designados como Oficiales de Enlace, con su equipo, en los CECOPI. la organización de cursos Normativos para el desarrollo de este tipo de apoyo, con la eficacia y rapidez que las circunstancias siempre aconsejan. ■

José Luis Moscardó Morales-Vara de Rey.
Coronel de Infantería DEM.

DESTINO: DIGENPOL-Para prestar Servicio en el Grupo de Apoyo a la Gestión de Emergencia de la DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL



La Guardia Civil como Protección Civil



El Cuerpo de la Guardia Civil, por su natural, es una pieza importante dentro del organigrama que hoy día compone la Protección Civil española. Quedan atrás los años donde la misma Dirección General de la Guardia Civil absorbía con una subdirección propia los servicios y responsabilidades inherentes a todo lo relacionado con Protección Civil. La Ley 2/85 de 21 de enero fijaba los deberes y obligaciones a todos los ciudadanos y, por ende, a la Guardia Civil.

La idiosincrasia de un Instituto creado para estar distribuido por todo el territorio nacional es su gran cualidad. Su nomadismo rural la convierte en pieza clave dentro de lo que hoy día se entiende por Protección Civil.

Metidos en el laberinto democrático todo el mundo sabe, y el guardia civil también, que los tiempos donde uno era todo por no haber nadie que sustituyera a uno han pasando al olvido con una rapidez meteórica. Las misiones de cada cual en la materia que nos ocupa están perfectamente delimitadas. La Guardia Civil, aun siendo muy importante su cometido, es una más dentro del gran "tinglado" que por sí sola constituye el moderno concepto de Protección Civil.

Si la Ley 2/86 de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, en su artículo 11, marca las misiones de la Guardia Civil con los servicios de Protección Civil respecto a colaboración en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, como son:

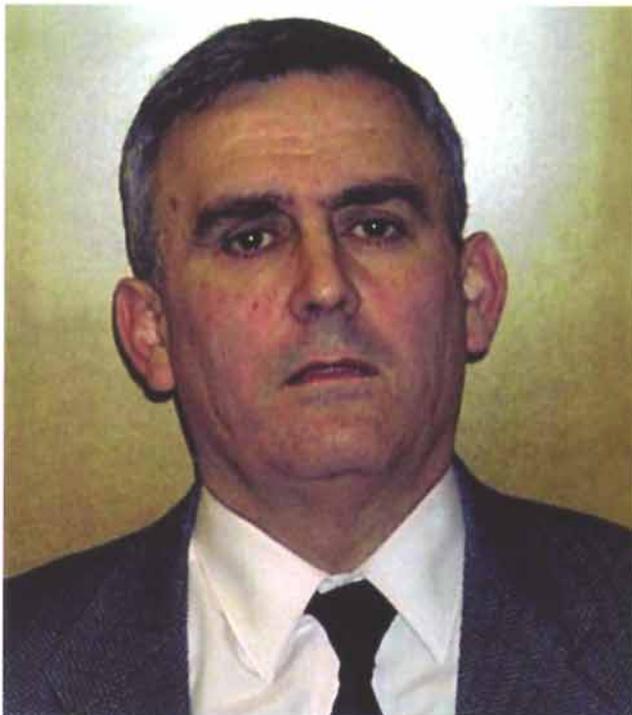
- cerramiento de zona
- ordenación de la misma
- control de ordenación de entradas y salidas
- orden y seguridad interior
- vigilancia y ordenación del tráfico
- evacuación de personas y bienes o víctimas

Es obvio recordar que el Cuerpo que fundara Ahumada en 1844, por reglamento, tiene asumidas como propias tales funciones independientemente de que el suceso adquiera los límites necesarios para que el mismo pase de suceso cotidiano a los tres casos donde P.C. por ley está implicada de pleno.

Desde el escalón Puesto hasta la Comisión Nacional de Protección Civil, como órgano colegiado, la Guardia Civil está representada de forma permanente. Si es en el Puesto, éste, distribuido convenientemente por todo el territorio nacional, por su ubicación preferencial, se constituye por sí mismo en el primer engranaje que, caso de ser necesario, pondrá todo el SISTEMA en movimiento. Puesto, Ayuntamiento, Compañías, Comandancia, Cuerpo Nacional de Policía, CECOP, Subdelegaciones o Delegaciones, Capitales de Provincia, Comunidades Autónomas, Dirección General de la Guardia Civil, Fuerzas Armadas, Dirección General de Protección Civil son los escalones de la gran escalera mecánica levantada en todo el territorio y que ella misma se pone en movimiento al compás de la magnitud de la tragedia: si meros accidentes ordinarios, los diferentes colectivos resolverán el siniestro en cuestión; si los "tres casos", la Guardia Civil se sabe encasillada dentro del organigrama del que Protección Civil, con su dirección general al frente, es la única responsable.

Si la protección civil es tarea de todos, la Guardia Civil de una manera y otra siempre estará colocada, bien por su ubicación o por su implicación, en todos los escalones que posee la perfecta escalera mecánica creada para conseguir el fin que nuestra Protección Civil, se propone: unidad, solidaridad; garantizar el derecho a la vida y a la integridad física; obligaciones y deberes de los ciudadanos; y principios de eficacia y coordinación administrativa.

José Tobías Cadenas
Coronel de la Guardia Civil
Grupo de Apoyo a la Gestión de Emergencias.



José Tobías Cadenas - Coronel de la Guardia Civil - Grupo de Apoyo a la Gestión de Emergencias - Dirección General de Protección Civil



La seguridad en los túneles: una reflexión desde Protección Civil

- Protección Civil pone al alcance del organismo encargado de la construcción del túnel todos sus conocimientos como labor preventiva.

En los últimos meses se está hablando y escribiendo mucho acerca de la seguridad en los túneles, especialmente de los de carretera, como consecuencia de los accidentes registrados. Pretendemos aquí hacer una reflexión desde la perspectiva de

Protección Civil dadas sus implicaciones en la resolución de cualquier accidente que se pueda producir en estas infraestructuras.

En España se contabilizan alrededor de 150 túneles en la Red de Carreteras de Interés General del Estado con unos 100 Km. de longitud, de ellos 13 tienen más de 1.000 metros y 2 superan los 5.000 m. En la red ferroviaria existen alrededor de 2.400 túneles, sin contabilizar los de las redes de metro.

Estos números están sufriendo un incremento notable al proseguir la mejora y creación de nuevas infraestructuras, autovías y líneas ferroviarias de alta velocidad cada vez más exigentes en cuanto a sus condiciones de trazado. Además, la constante mejora en las técnicas y en la maquinaria de perforación así como



Foto cedida por obras subterráneas. Carlos Parrondo



Túneles de Monrepós (Huesca) - Detalle del acceso a la boca. Se aprecia un panel gráfico y mensaje variable.

la creciente presión social para reducir el impacto ambiental favorecen la construcción de nuevos túneles. En un futuro cercano está previsto que entren en funcionamiento grandes túneles carreteros como el de Somport entre España y Francia de 8,6 Km y ferroviarios como los de la línea del AVE entre Madrid y Barcelona. Están en proyecto o en estudio grandes túneles de carretera en Vielha (5,2 Km) y de ferrocarril en la línea Norte del AVE, y se habla de túneles de gran longitud en el Pirineo para comunicar la península con el resto de Europa.

Ya en el año 1987 la Asociación Mundial de la Carretera (AIPCR) elaboró unas recomendaciones acerca de las medidas de seguridad que deberían disponer los túneles de carretera. En Francia la circular 81.109 del año 1981 recoge las medidas necesarias para estas obras y en Estados Unidos lo hace la NFPA-502 en vigor desde 1975.

En España, hasta finales del año 1998, no existía ninguna reglamentación estatal que fijara las medidas de seguridad a seguir en los túneles utilizados en el transporte terrestre. Esta carencia fue subsanada mediante la publicación de la instrucción para el proyecto, construcción y explotación de las obras subterráneas para el transporte terrestre, IOS-98, (Boletín Oficial del Estado de 1 de diciembre de 1998). En ella se fijan los criterios básicos que deben cumplir respecto a la resistencia mecánica y estabilidad, seguridad en caso de incendio o vertido de materiales tóxicos o inflamables, y seguridad de utilización. Además contempla en el título II.3 "Situaciones de

emergencia" la obligación de coordinar las actuaciones necesarias en situaciones de emergencia con las autoridades de Protección Civil.

Los datos relativos a la accidentalidad muestran que la circulación por los túneles es más segura que el tránsito por las infraestructuras a cielo abierto. Sin embargo su vulnerabilidad es mucho mayor y las consecuencias de un accidente en un espacio confinado y aislado del exterior son mucho más graves que si se produce al aire libre. En noviembre de 1996, se pudo comprobar el alcance de un incendio

en el interior del túnel bajo el Canal de la Mancha en el que más de 540 metros de infraestructura resultaron seriamente afectados tras sufrir temperaturas de 800°C - 1.000°C, con emisiones del orden de 500 MW. Los recientes accidentes registrados en los últimos meses en el Túnel del Mont Blanc entre Italia y Francia con 39 fallecidos y 34 vehículos destruidos y el del Tauern en Austria con 12 fallecidos, 49 heridos y 40 vehículos destruidos nos obligan a reflexionar acerca de las situaciones de grave riesgo que se producen y que pueden finalizar en una catástrofe.

En este ámbito se enmarca la actuación de Protección Civil. La ley 2/85 de Protección Civil, define las responsabilidades de este organismo e indica que afectan al estudio y a la 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.

A la vista de ello la responsabilidad queda claramente delimitada en dos secuencias temporales: antes de que se produzca el accidente, en una labor preventiva, y una vez producido, en una labor de coordinación de los equipos de intervención y de los equipos encargados de la restitución del servicio.

Prevención

En cuanto a la primera de las misiones, la preventiva, Protección Civil debe de poner al alcance del organismo encargado de la construcción del túnel todos sus conocimientos, colaborando al diseño de las medidas de



seguridad de la infraestructura durante el proyecto y la ejecución de la obra.

Es imprescindible actuar en las fases de proyecto y construcción en colaboración con el organismo encargado de la misma con objeto de fijar las medidas de protección pasiva que faciliten la explotación, evacuación en caso de accidente, etc. dada la dificultad de aplicar modificaciones en la infraestructura posteriormente a la fase de construcción tanto por motivos técnicos (dificultad en la ejecución), como económicos (coste de la obra) y sociales (cierres al tráfico de la vía).

Los principales factores de diseño y construcción que afectan a la seguridad en los túneles son los siguientes (Amundsen, F.H. y SΔvik, Δ, 1995; López Guarga a y b, 1999; Vilanova Martínez-Falero, 1999):

- 1.- Trazado en planta y en alzado.
- 2.- Sección transversal. Tipo de pavimento o de plataforma.
- 3.- Intensidad, composición del tráfico y tipo de circulación.
- 4.- Tipo de revestimiento.
- 5.- Suministro de energía eléctrica.
- 6.- Alumbrado e iluminación.
- 7.- Ventilación (natural, longitudinal, transversal, semitransversal).
- 8.- Elementos de seguridad (nichos de seguridad, nichos contra incendios, refugios, galerías de retorno, apartaderos, galerías de evacuación).
- 9.- Señalización horizontal y vertical (semáforos, paneles de señalización variable, barreras)
- 10.- Comunicaciones (telefonía, radiocomunicaciones, megafonía).
- 11.- Circuito cerrado de televisión (CCTV) y detección automática de incidentes.
- 12.- Equipamientos básicos (red de agua contra incendios, conductos de aire a presión, sistema de recogida de vertidos contaminantes, detectores de incendios, de CO, opacímetros, luminancímetros, aforos, control de gálibo, estación meteorológica).
- 13.- Equipamientos complementarios (servicio contra incendios, servicio sanitario, grúa, helipuerto).

Todas las instalaciones y los elementos de seguridad han de ser supervisados desde un centro de control instalado en las inmediaciones de las bocas y con comunicación con los servicios exteriores de emergencia (policía, bomberos, sanidad) y con protección civil.

La actuación de Protección Civil garantiza la coordinación elaborando un Plan de Autoprotección.

Coordinación

En lo relativo a la segunda de las misiones, la coordinación, ha de garantizarse mediante la elaboración de un Plan de Autoprotección que se integre en un Plan de Protección Civil del ámbito que corresponda (territorial y/o especial). Se deberá incluir documentación gráfica (planos), un directorio de comunicaciones y un catálogo de medios y recursos movilizables. y si es necesario, un plan de transmisiones, un plan de evacuación y un plan informático.

Este Plan de Autoprotección deberá estar en permanente revisión y ampliación, a ser posible desde la fase de proyecto de la infraestructura y deberá hacer relación al menos a los siguientes apartados:

● Descripción detallada de la actividad y del medio físico en el que se desarrolla.

El tipo de tráfico del túnel y la situación de los accesos condicionan de forma importante tanto los riesgos potenciales como la estructura necesaria para prevenirlos y dar respuesta a un accidente.

● Inventario, análisis y evaluación de riesgos.

Es necesario analizar todos aquellos riesgos que puedan originar trastornos a las personas, al tráfico o a la infraestructura. Además de los riesgos asociados a la complejidad de las instalaciones (electricidad, etc.) y a la propia infraestructura (fisuras, filtraciones, desprendimientos del revestimiento, etc.), es necesario analizar aquellos otros inherentes a la actividad desarrollada o derivados de condiciones externas. Sin que sea una relación exhaustiva, hay que tener en cuenta:

Inundación; Sismo; Accidentes de mercancías peligrosas; Accidentes de circulación; Incendio; Explosión; Fallo en los sistemas de abastecimiento (agua, electricidad, telefonía); Sabotaje; Desórdenes públicos; Situaciones adversas en las bocas o en sus proximidades (incendio forestal, fenómenos meteorológicos adversos, aludes, ...).

En la actualidad no existen métodos universalmente aceptados para evaluar los riesgos en túneles.

● Plan de actuación ante emergencias

Para facilitar la organización de la respuesta a los diferentes problemas que puedan plantearse, tomando como criterio el utilizado en las "Directrices para la elaboración de Protocolos provinciales de Coordinación de Actuaciones ante situaciones de nevadas en la Red de Carreteras del Estado", de 1998, se distinguirán las siguientes fases y situaciones:

1.- Fase de Preemergencia

1.1.- Situación 0:

Incendios que pueden ser resueltos por el personal de



explotación y cuya resolución no haga necesario cortar el tráfico, ni se prevea la necesidad de medios ajeno al túnel. Se enmarcan en este apartado las operaciones de mantenimiento que afecten al tráfico, uso de postes SOS, accidentes sin daños personales, averías o detenciones en el interior del túnel, alerta por fenómenos meteorológicos, tráfico de mercancías peligrosas.

En estos casos la dirección de las actuaciones le corresponde al responsable del Centro de Control.

2.- Fase de Emergencia

2.1.- Situación 1:

Incidencias que pueden ser resueltas por el personal de explotación en las que se produzcan daños leves a las personas o instalaciones o aquéllas en las que sea necesario cortar el tráfico por el túnel por tiempo limitado. Se prevé la intervención de personal de mantenimiento del túnel y de miembros de la policía encargada del tráfico. En este apartado se clasifican los accidentes leves de tráfico, los fallos en las instalaciones que afecten al tráfico y sean subsanables en un corto espacio de tiempo, los cortes al tráfico en los accesos y las averías o accidentes leves que no sean vuelco en el transporte de mercancías peligrosas sin daño para la carga o el continente.

La dirección de las actuaciones le corresponde al responsable del Centro de Control.

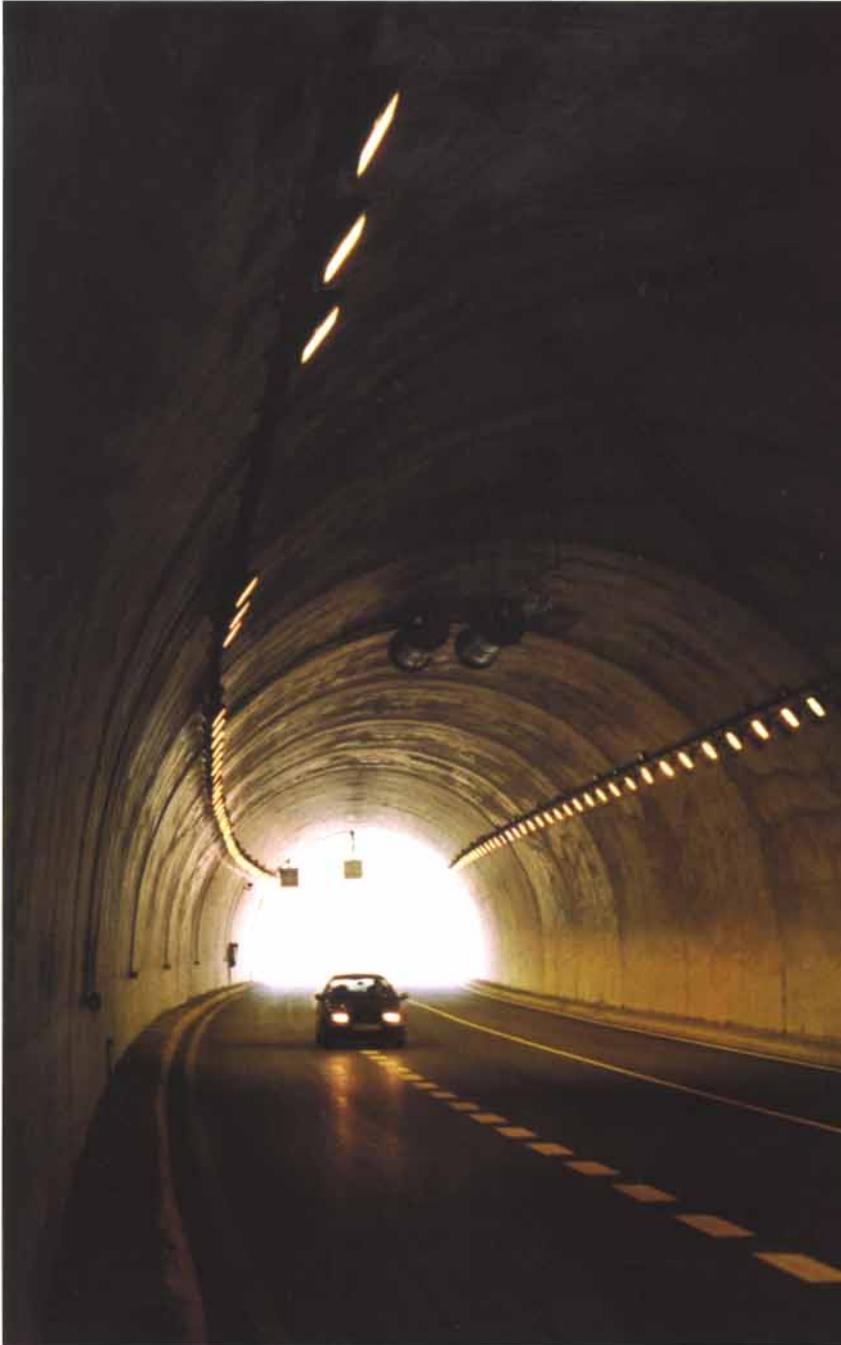
2.2.- Situación 2:

Incidencias cuya resolución requiere la intervención de algún medio externo o bien cuando su resolución haga necesario realizar un corte prolongado del tráfico interior. Está prevista la intervención de personal de mantenimiento del túnel, de miembros de la policía encargada del tráfico y de otros organismos (bomberos, sanidad, etc.). Esta situación comprende los accidentes graves de tráfico, el vuelco o pérdida de carga de los vehículos pesados, la existencia de un foco de incendio aislado, los fallos complejos de las instalaciones cuya resolución pueda demorarse, el corte al tráfico en los accesos, los sabotajes y desórdenes públicos, los accidentes en el transporte de mercancías peligrosas con daño en el continente pero sin fuga o derrame del contenido.

La dirección de las actuaciones le corresponde al Director de la Explotación.

2.3.- Situación 3:

Incidencias cuya resolución requiere la intervención de todos los medios



Túnel de Monrepos (Huesca) - Vista de la ventilación longitudinal



UNIDADES PROVINCIALES TUNELES - HUESCA

externos del Plan de Emergencia. Se prevé la intervención de personal de mantenimiento del túnel, de miembros de la policía encargada del tráfico y de otros organismos (bomberos, sanidad, etc.) coordinados por los servicios de Protección Civil. Comprende los accidentes de tráfico graves, los fallos o daños graves en la estructura o instalaciones del túnel, los incendios y explosiones en vehículos o instalaciones, las amenazas y atentados terroristas, los accidentes de mercancías peligrosas con fuga, derrame, incendio o explosión.

La dirección de las actuaciones le corresponde al Director del Plan de Protección Civil

● Integración del Plan de Autoprotección en los Planes de Protección Civil

Es uno de los “puntos calientes” de los Planes de Autoprotección y donde se suelen producir los problemas de notificación y coordinación más relevantes. Esto se soluciona con la elaboración de protocolos sencillos y claros, a ser posible soportados por una aplicación informática que de los avisos de forma automática. En sucesos que van evolucionando a lo largo del tiempo es necesario el traslado de la información acerca del incidente al organismo de Protección Civil antes de

proceder a la declaración de la situación 3.

● Mantenimiento de las instalaciones de la actividad. Implantación y mantenimiento del Plan

El reconocimiento, diagnóstico, y mantenimiento de las instalaciones es fundamental a la hora de disminuir el riesgo derivado de la existencia de las propias instalaciones. Es necesario cumplir de forma precisa los requerimientos de seguridad contemplados en los reglamentos y normas UNE o cualquier otra de la que se tenga conocimiento si no existe legislación española sobre la materia de que se trate.

En lo que respecta a la implantación y mantenimiento del Plan de Autoprotección, es necesario que las personas afectadas sean capaces de reaccionar en caso de incidente de la forma prevista. Para ello hay que trabajar de forma continua en la formación de los agentes implicados y en la realización de simulacros, al menos uno al año y uno nocturno cada cinco años, si hay actividad. Se debe considerar además la realización de simulacros con la intervención de los servicios exteriores ajenos a la infraestructura con objeto de ajustar la coordinación entre el Plan de Autoprotección y el Plan de Emergencia Exterior.



CONCLUSIONES

Todas las medidas de seguridad que se adopten en los túneles han de ser suficientes para controlar las emergencias de pequeña o mediana envergadura. Por cuestiones tanto técnicas como económicas es imposible diseñar equipamientos y disponer de medios de autoprotección capaces de hacer frente a grandes catástrofes de forma inmediata. Es el riesgo que ha de asumir la sociedad. Por ello es preciso trabajar constantemente en la prevención.

Es necesario el establecimiento de un inventario de túneles ferroviarios y de carretera que superen una determinada longitud (se estima 500 metros), y la inspección, revisión y mejora de sus instalaciones y vías de evacuación.

- Es necesario el establecimiento de Planes de Autoprotección en los que se recoja la actuación inmediata en caso de accidente y la coordinación con los Planes de Protección Civil.
- Es necesaria la realización de simulacros y la mejora en la formación de los agentes implicados en emergencias en túneles.
- Es necesario mejorar la formación de los conductores así como en el comportamiento a seguir en caso de accidente en túneles y el cumplimiento de las normas de circulación (velocidad, distancia entre vehículos, etc.).

- Es necesario el desarrollo de sistemas de navegación para vehículos que faciliten una circulación segura y la construcción de vehículos con una menor carga de fuego. ■

Bibliografía citada

Amundsen, F.H. y SΔvik, Δ, 1995. *Classification des tunnels, Directives et Experiences existantes, Recommendations*. Comité AIPCR des Tunnels routiers. La Defense.

López Guarga, R., 1999 (a). *Seguridad en túneles de carretera de gran longitud. II Simposio de túneles. Explotación, seguridad, conservación y reparación*. Madrid. Pág. 9-42..

López Guarga, R., 1999 (b). *Actuaciones en la infraestructura para mejorar la seguridad en la explotación. Jornadas Técnicas de seguridad en túneles. Escuela Nacional de Protección Civil*. Madrid. Pág. 3.1 – 3.52

Vilanova Martínez-Falero, V., 1999. *Equipamiento necesario en los túneles para mejorar la seguridad en la explotación. Jornadas Técnicas de seguridad en túneles.. Escuela Nacional de Protección Civil*. Madrid. Pág. 4.1 – 4.16

Emilio Leo Ferrando

Ingeniero Técnico Industrial

Unidad de Protección Civil de Huesca



**Comisión de Seguridad Ciudadana y Protección Civil de la FEMP
Federación Española de Municipios y Provincias - Madrid - España**

La formación de personal especializado en materia de Protección Civil y Gestión de emergencias en el ámbito de las Entidades Locales.

La formación de personal especializado en materia de Protección Civil y Gestión de emergencias en el ámbito de las Entidades Locales.

¿Qué es la FEMP?

La Federación Española de Municipios y Provincias es una asociación con personalidad jurídica, sin ánimo de lucro y declarada de utilidad pública, constituida por los Municipios, Provincias e Islas que voluntariamente decidan adherirse. Es, además, la Sección Española del Consejo de Municipios y Regiones de Europa (CMRE) y sede de la Organización Iberoamericana de Cooperación Intermunicipal.

A 28 de marzo de 2.000, la FEMP agrupaba 6.499 municipios, con una población total de 36.870.042 habitantes, lo que supone el 92'94% de la población total española. En definitiva, se trata de la organización de poderes locales del conjunto de los diferentes tipos de Corporaciones Locales y de los diferentes territorios. Entre los fines fundacionales y estatutarios de la FEMP se encuentra la prestación de toda clase de servicios a las Corporaciones Locales. Uno de los servicios de mayor relevancia radica en completar la formación de los empleados públicos locales que integran las diferentes Áreas de actuación de las Entidades Locales, entre las que se encuentra el área de Protección Civil.

¿Qué nivel competencial tiene la Administración Local española en materia de Protección Civil?

La Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local establece competencias ejecutivas a las Corporaciones Locales, en los términos de la legislación del Estado y las Comunidades Autónomas, en materia de protección civil, prevención y extinción de incendios. El mismo cuerpo legal determina que los Municipios, asistidos en su caso por las Diputaciones Provinciales con una población de más de 20.000 habitantes, por sí o asociados, deberán prestar el servicio de protección civil, prevención y extinción de incendios.

Teniendo en cuenta lo establecido en el texto normativo mencionado, es evidente que la prestación de servicios con un componente de calidad elevado radica en la correcta formación de los técnicos municipales que prestan ese servicio, formación que, por otra parte, es desarrollada directamente por las Entidades Locales, por sí mismas o en colaboración con otras Administraciones. Por tanto, la actividad de la FEMP en cuestiones formativas consiste en completar la actividad formativa prestada por las Corporaciones Locales.

¿Cuál ha sido la actividad formativa de la FEMP en materia de Protección Civil?

La Protección Civil como el conjunto de actividades que tienen por finalidad la protección física de las personas y de los bienes en situación de grave riesgo colectivo o catástrofe, en la que la seguridad y la vida de las personas se ve latera ante riesgo de perecimiento. Por tanto la seguridad constituye un factor fundamental para el bienestar de las personas y objetivo prioritario de los poderes públicos.

En base a ello, podemos afirmar que la Protección Civil ha sido una de las preocupaciones constantes de la Comisión de Seguridad Ciudadana y Protección Civil de la FEMP, teniendo reflejo en dos facetas principales:

a. La formación de técnicos de Protección Civil Municipal mediante la realización de acciones formativas insertas en los diferentes Planes anuales de Formación Continua de la FEMP, que se han realizado en colaboración con entidades como la Escuela Nacional de Protección Civil, el Servicio Municipal de Urgencia y Rescate, SAMUR-PROTECCIÓN CIVIL (dependiente del Ayuntamiento de Madrid) y la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos (APTB).

b. La promoción del Voluntariado de Protección civil, mediante el fomento y desarrollo de Encuentros y Jornadas destinadas a Jefes de Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil, bajo la fórmula de formador de formadores, con el claro objetivo consistente en establecer mecanismos de actuación que integren a este colectivo en el ámbito de la Protección Civil Municipal.



¿Cuál ha sido el tipo de formación prestada y los contenidos de la misma?

La formación prestada por la FEMP a estos colectivos ha sido presencial, combinando los aspectos teóricos y prácticos que integran la Protección Civil y procurando establecer unos criterios de calidad adecuados a los objetivos perseguidos en el momento de programar las acciones formativas. No obstante, la FEMP está empezando a dar sus primeros pasos en el ámbito de la formación a distancia apoyada en las nuevas tecnologías mediante la creación de una plataforma de formación ubicada en la página web de la FEMP que permitirá, en un futuro, dotar de contenidos propios sobre la materia de Protección Civil y abarcar un número mayor de destinatarios.

Durante la última Legislatura, las acciones formativas en materia de Protección Ciudadana, en las que participaron 776 alumnos, abordaron distintos aspectos sobre la materia cuyos contenidos se resumen en la siguiente relación:

- Gestión del Territorio y Protección Civil. Coordinación operativa ante situaciones de emergencia.
- Investigación de incendios.
- Normativa sobre protección contra incendios.
- Voluntariado y Protección Civil.
- Dirección y Gestión en situaciones de catástrofe.
- Asistencia Sanitaria de primeros respondientes.
- Introducción a la investigación de accidentes.
- Transporte de mercancías peligrosas.

¿Cuál será la política sectorial de la FEMP en esta materia durante los próximos cuatro años?

De las Resoluciones aprobadas por la VII Asamblea General de la Federación Española de Municipios y Provincias, celebrada en Madrid entre el 25 y 27 de noviembre de 1999, se desprende la preocupación de la FEMP por fomentar el desarrollo de la protección civil como una competencia típicamente local, si bien sujeta a la necesidad de una planificación de más amplio alcance territorial. Este es el esquema en el que la Federación ha planteado su oferta tanto doctrinal como formativa en los últimos años, oferta que ahora puede ser potenciada forma extraordinaria mediante la Red



Telemática de la FEMP, que puede jugar un papel decisivo en la difusión de información de interés general, de coordinación administrativa y de desarrollo de acciones formativas.

En este sentido la FEMP impulsará la promoción de cursos de formación destinados a los miembros de los servicios profesionales, pero también al personal técnico de los Servicios Municipales de Protección Civil y a los miembros de las Asociaciones de Voluntarios. Siguiendo esta línea la FEMP propiciará ante las instancias correspondientes la visión o concepto de Protección Civil, más amplio y más acorde con las necesidades actuales, marcada, por una parte, por el aumento de la calidad de vida y por otra por la necesidad de que la Protección Civil esté implicada y en sintonía con las preocupaciones cotidianas de la ciudadanía.

Es por ello que se ha de entender superado en anterior concepto de Protección Civil (entendido en relación a las grandes emergencias) y adoptar uno nuevo que, por un lado, abarque las preocupaciones de la población y dé respuesta a los incidentes cotidianos (de conformidad con la Sentencia 133/90, de 19 de julio, del Tribunal Constitucional en el que se establecía por primera vez el concepto de "Protección Civil cotidiana" referida de una forma clara a las competencias municipales) y, por otro, tenga un contenido pluridisciplinar, contemplando aspectos relacionados con el medio ambiente, la sanidad, etc. ■

Comisión de Seguridad Ciudadana y Protección Civil de la FEMP

Federación española de Municipios y Provincias - Madrid - España





Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil

Reunion del grupo de trabajo interagencias de la estrategia internacional para reducción de desastres

Los días 27 y 28 de abril de 2000 ha tenido lugar en Ginebra la primera reunión del Grupo de Trabajo Interagencias de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres.

A esta reunión asistieron en representación de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, su Presidente, Ing. Juan San Nicolás, y su Secretario General, Dr. Roberto Ippólito.

En la citada reunión el Sr. Presidente de la Asociación presentó un balance de las actuaciones llevadas a cabo por la misma en sus cuatro años de existencia.

A lo largo de las sesiones se debatieron todas aquellas cuestiones relevantes para la actividad futura del Grupo de



Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil

Trabajo Interagencias. Es particularmente interesante la creación de Grupos de Trabajo Específicos a nivel regional.

Es propósito de la Asociación el apoyar todas las iniciativas que surjan en el ámbito de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, en particular las que de una u otra forma puedan incidir en la Comunidad Iberoamericana. Es también aspiración de la Asociación el participar activamente en todos los foros abiertos con ese propósito. En este sentido creemos que la Asociación se ha hecho

acredora a formar parte del Grupo de Trabajo de la EIRD que se constituya específicamente para América Latina y el Caribe. ■



Seminarios de la comisión europea sobre comunicación

"INFORMACIÓN Y EMERGENCIAS EN CENTRALES NUCLEARES". ESLOVAQUIA Y LITUANIA.

La Dirección General de Protección Civil ha participado en diversos seminarios de la Unión Europea, dentro de la Comisión de Comunicación, sobre Información con la Prensa y la Población.

Los representantes de la Dirección General, Juan Pedro Lahore y Javier Moral, participaron como ponentes en el seminario auspiciado por la Unión Europea para "emergencias exteriores en Centrales Nucleares" dentro del programa PHARE dirigido a los países del este de Europa Central:



Sala de Conferencias y presentación a los participantes en el Seminario en Tnava (Eslovaquia)



Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Eslovenia, Rumania, Bulgaria y Hungría.

Los representantes de la Dirección General han participado activamente en el módulo de Medios de Comunicación y Comunicación al Público que se han desarrollado en las ciudades de Vilnius (Lituania) y Tnava (Eslovaquia), dentro del programa que coordinan el grupo español "Empresarios Agrupados" y el italiano "Enel". ■

Salutación a los participantes en el Seminario en Vilnius (Lituania)



Seminario de comunicación en Rosersberg (Suecia)

La Dirección General de Protección Civil ha intervenido en el seminario celebrado en la primera semana del mes de mayo en Rosersberg (Suecia), organizado por la Comisión de la Unión Europea sobre Información, Medios de Comunicación y Sociedad. Intervinieron representantes de: Suecia, Noruega, Dinamarca, Finlandia, Bélgica, Holanda, Austria, Inglaterra, Francia, Italia, Alemania y España. Por parte de la Comisión Europea de Protección Civil, asistió Panagiotis Alevantis.

El representante español, el Jefe del Gabinete de Prensa, presentó un trabajo sobre el "esquema de información institucional con los Medios de Comunicación Social dentro de la Operación Paso del Estrecho. Su origen, desarrollo y situación actual". La presidencia del seminario, Ann-Marie Hellerstrom y Kjell Larsson de Suecia, consideró de interés dicha presentación, llegando a proponer la creación de un grupo de trabajo para que se aborde formalmente este aspecto de aglomeraciones masivas en las fronteras y la comunicación hacia la Prensa y la Sociedad. Se abordaron otros temas como "El servicio de la Prensa Local en casos de emergencia", "Información a la Prensa y Comunicación con diferentes grupos sociales en caso de catástrofes". Se presentaron otros trabajos sobre proyectos de comunicación con los centros educativos. ■



Participantes de Dinamarca, Finlandia, Francia, Inglaterra y Alemania en el Seminario de Suecia



Representantes de Suecia, Austria, Finlandia y Dinamarca





Estrategia internacional para la reducción de los desastres

Un mundo más seguro en el siglo XXI: reducción de riesgos y desastres.

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres fue adoptado durante el Foro Programático del DIRDN 1999, llevado a cabo en julio/99 en Ginebra y ratificado por el Consejo Económico y Social (ECOSOC) y la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Segunda Comisión sobre Desarrollo Sostenible. Más de 20 intervenciones fueron presentadas en el debate de la Segunda Comisión sobre Desarrollo Sostenible de la Asamblea General en noviembre/99 a favor de la Estrategia y los arreglos institucionales propuestos, y se adoptó una resolución sobre el tema.

A continuación se presenta un resumen de la estrategia Internacional acordado en el Foro Programático del DIRDN, julio/99 (el texto completo se encuentra en el sitio

web: www.disaster.info.desastres.net/idndr/dirdn.htm).

Introducción

Si bien los peligros son inevitables u la total eliminación de los riesgos es imposible, la conducta humana sí puede ser modificada y existen muchas técnicas y prácticas tradicionales, así como gran experiencia pública que permiten reducir la gravedad de los desastres económicos y sociales. Como dijera el Secretario General: "... Ante todo debemos efectuar un viraje hacia una cultura en que impere la prevención. Prevenir no solo es más humano que remediar, sino también mucho más económico ... Ante todo, no debemos olvidar que la prevención de desastres en un imperativo moral. No menos importante que la reducción de los riesgos del conflicto armado...."

Visión

Que todas las comunidades tengan la capacidad de hacer frente a los efectos de los peligros naturales, tecnológicos y ambientales, para reducir el riesgo en los aspectos vulnerables de la malla social y económica de las sociedades modernas, a fin de pasar de la protección contra los peligros a la gestión del riesgo.

Fines

I. Sensibilizar a la población sobre los riesgos que representan los peligros naturales, tecnológicos y ambientales para las sociedades modernas.

II. Obtener el firme compromiso de las autoridades públicas de reducir los riesgos que afectan el sustento y la infraestructura social y económica de la población y los recursos ambientales.

III. Lograr la participación del público en todos los ámbitos de ejecución para crear comunidades capaces de resistir a los desastres mediante cooperación horizontal y redes ampliadas para la reducción del riesgo en todos los niveles.

IV. Reducir las pérdidas económicas y sociales causadas por los desastres, calculadas sobre la base de un porcentaje acordado internacionalmente del Producto Interno Bruto (PIB) de los países.

Objetivos

1. Estimular la investigación y su aplicación, transferir conocimiento, transmitir experiencia, crear capacidades y asignar los recursos necesarios que permitan reducir o prevenir los efectos graves y reiterados de los peligros para las poblaciones más vulnerables.

2. Aumentar las oportunidades para que las organizaciones y las relaciones multidisciplinares fomenten mayor número de contribuciones científicas y técnicas al proceso público de toma de decisiones en materia de prevención de peligros, riesgos y desastres.

3. Lograr una interacción más dinámica entre la gestión de los recursos naturales y las prácticas de reducción del riesgo.

4. Formar una red institucional mundial dedicada a hacer de la prevención del riesgo y desastres un valor público.

5. Establecer vínculos entre la prevención del riesgo y la competitividad económica para fomentar el interés en estos sectores y aumentar las oportunidades de mayor intercambio e incorporación en los sectores económicos.

6. Completar evaluaciones integrales del riesgo para implementarlas en los planes de desarrollo.

7. Desarrollar y apoyar estrategias para la reducción del riesgo y mitigación mediante la concertación de acuerdos y consecución de recursos complementarios para la prevención de desastres en todos los ámbitos.

8. Identificar autoridades, profesionales de diferentes



disciplinas y dirigentes comunales para lograr mayor participación y acción compartida, interdisciplinaria y multisectorial.

9. Aumentar o establecer la capacidad de monitoreo y sistemas de alerta temprana, tomando en cuenta los peligros que tienen implicaciones mundiales, particularmente frente a aquellas amenazas emergentes como las relacionadas con el cambio climático y para que sean procesos integrales en todos los niveles de responsabilidad.

10. Preparar programas sostenidos de información pública y componentes educativos institucionalizados relativos a los peligros y sus repercusiones, prácticas de gestión del riesgo y actividades de prevención de desastres, para todas las edades.

11. Establecer normas y metodología reconocidas internacional y profesionalmente para el análisis y la expresión de las repercusiones socioeconómicas de los desastres en las sociedades.

12. Buscar mecanismos innovadores de financiación dedicados a actividades permanentes de prevención y desastres.

Ejecución

- Realizar una verificación o proceso de evaluación nacional de las funciones existentes indispensable para una estrategia amplia e integrada de prevención de los peligros, riesgos y desastres, proyectada para periodos de cinco a diez años y de 20 años.
- Llevar a cabo un análisis dinámico del riesgo prestando especial atención a los aspectos demográficos, el crecimiento urbano y la interacción o las complejas relaciones entre los factores naturales, tecnológicos y ambientales.
- Crear, o cuando ya existan, consolidar, las estrategias e iniciativas regionales, sub regionales, nacionales e internacionales, así como los acuerdos de colaboración entre organismos que permitan potenciar la capacidad y las actividades de prevención de peligros, riesgos y desastres.
- Establecer mecanismos de coordinación para lograr mayor coherencia y eficacia de las estrategias combinadas de prevención de peligros, riesgos y desastres a todos los niveles de responsabilidad.
- Fomentar la transferencia de conocimiento mediante la asociación y cooperación entre países, prestando especial atención a la transmisión de experiencia entre los países más expuestos al riesgo.
- Establecer centros, sistemas o sitios Web para el intercambio de información en el plano nacional, regional, sub regional y mundial que estarán dedicados a la prevención de peligros, riesgos y desastres, empleando normas y protocolos de comunicación reconocidas para que faciliten los intercambios.
- Vincular estrechamente las actividades de

prevención de peligros, riesgos y desastres con el proceso de ejecución de La Agenda 21 para lograr una mayor sinergia con los temas ambientales y de desarrollo sostenible.

- Enfocar estrategias de reducción del riesgo de largo plazo para las concentraciones grandes de población y megaciudades (megalópolis).
- Instituir programas exhaustivos de ordenamiento territorial en sitios expuestos al riesgo.
- Desarrollar y aplicar métodos estandarizados de registro estadístico de los factores de riesgo y las consecuencias de los desastres.
- Realizar revisiones periódicas en los temas de reducción de peligros, riesgos y desastres, para monitorear los logros alcanzados en todos los ámbitos de compromiso y responsabilidad.
- Estudiar la viabilidad de modalidades específicas y alternativas de financiación o asignación de recursos que permitan garantizar el compromiso continuo de estrategias sostenidas para la prevención de riesgos y desastres.

Partes competentes

La protección de la ciudadanía contra los riesgos y desastres es responsabilidad principalmente de los gobiernos. Con todo, las comunidades locales y los elementos de la sociedad civil que se ven más directamente amenazados por los peligros son los principales iniciadores de importantes medidas de prevención de riesgos y desastres. Ambas partes deben colaborar estrechamente y recibir el necesario aliento y respaldo que haga realidad la visión de una comunidad capaz de hacer frente a los desastres. La colaboración regional subregional e internacional es fundamental, sobre todo por cuanto se refiere a la difusión de experiencia e información, aplicaciones científica y técnicas, la promoción continua y la coordinación de estrategias para colaborar en el desarrollo de las capacidades nacionales. El sistema de la Naciones Unidas cumple una función rectora especial en la reducción de riesgos y desastres a nivel mundial por su carácter universal, alcance interdisciplinario y multisectorial y desempeña un papel de foro de diálogo mundial.

Examen

La estrategia "Un mundo más seguro en el siglo XXI" deberá ser objeto de atento seguimiento por parte de las instituciones que se ocupan de la gestión de riesgos, así como de un examen global por parte de todos los interesados en un plazo de cinco años. ■

Secretaría del EIRD-ONU (ISDR)

Unidad Regional para América Latina y el Caribe
Apartado postal 3745-1000. San José, Costa Rica



Premios "Revista de Protección Civil" de Periodismo

La Revista Protección Civil convoca los premios de periodismo que llevarán ese mismo nombre y que estarán dirigidos a premiar trabajos periodísticos en prensa, radio y televisión, de carácter divulgativo, relacionados con la protección civil.

Estos trabajos podrán, en consecuencia, estar referidos a una amplia temática que abarcará aspectos relativos a la prevención, la gestión de emergencias, el salvamento y atención a damnificados, el apoyo psicológico a afectados y a miembros de los grupos de intervención, la rehabilitación y reconstrucción de zonas siniestradas, etc., en relación tanto con los riesgos de origen natural, como los tecnológicos o los derivados de actuaciones humanas.

Para el presente año se convocan tres premios para España, uno para Iberoamérica y otro para la Europa Comunitaria. Los premios para España serán uno para prensa, otro para radio y otro para televisión. Los premios para Iberoamérica y para la Europa Comunitaria lo serán para el conjunto de los tres Medios de Comunicación.

Los premios consistirán materialmente en un trofeo representativo y el correspondiente diploma, sin dotación económica adicional alguna.

La presente convocatoria se registrará por las siguientes:

Bases

Primera.- Los trabajos que concurren a cualquiera de los premios deberán ser presentados antes del 31 de marzo del año 2001 en la dirección de la Revista Protección Civil (c/ Quintiliano, 21, Madrid 28002).

Segunda.- Todos los trabajos se presentarán por triplicado. Los de prensa escrita recortados y pegados en hojas DIN-A4. Los de radio o televisión en copias correspondientes a su emisión. En todos

ellos se hará constar el título y fecha de la publicación donde hubieran aparecido o de la emisora o cadena en que hubieran sido emitidos, y el nombre, apellidos y dirección del autor o autores.

Tercera.- Los trabajos que opten a los premios establecidos para España, deberán haber sido publicados en cualquiera de las lenguas españolas y en periódicos o revistas editados en España, o difundido en emisoras de radio o televisión españolas, cualquier día del año 2000. Los trabajos que concurren al premio para Iberoamérica deberán haber sido publicados difundidos por cualquiera de esos medios, en alguno de los países de la comunidad iberoamericana y en idioma español o portugués. Los trabajos que concurren al premio establecido para la Europa Comunitaria, deberán haber sido publicados o difundidos en cualquiera de los quince países que la componen, en cualquiera de los idiomas oficiales de los mismos. En todos los casos en que los trabajos hubieran sido publicados o difundidos en idioma diferente al español, habrá de incorporarse una traducción a este idioma entre la documentación aportada en su presentación a concurso.

Cuarta.- Los trabajos presentados no habrán sido premiados con anterioridad a la fecha establecida como límite para su presentación.

Quinta.- La elección de los trabajos premiados se efectuará mediante un jurado que estará constituido por un presidente, seis vocales (tres de ellos profesionales de la protección civil y los otros tres del periodismo) y un secretario. El jurado fijará sus propias normas de funcionamiento, emitirá fallo otorgando los premios o declarando, uno o varios premios, desierto y tendrá capacidad para interpretar las presentes bases. El fallo del jurado será inapelable. ■

Tuvo lugar el pasado día 14 de junio SIMULACRO EN LA CENTRAL NUCLEAR DE GAROÑA

El pasado día 14 de junio se llevó a cabo un simulacro general de Protección Civil en la central nuclear de Garoña (Burgos) y en la que intervinieron un total de unas 1.000 personas pertenecientes a todos los servicios de emergencias: policía local, policía municipal, Guardia Civil Fuerzas Armadas, voluntarios de protección civil, radioaficionados, técnicos de la Central Nuclear y técnicos de Protección Civil de la Unidad Provincial de Burgos y de la Dirección General de Protección Civil. Así como habitantes de las zonas involucradas que se brindaron voluntariamente a participar esta operación. Fueron invitados numerosos observadores de otras Comunidades Autónomas así como observadores extranjeros. Unos 50 periodistas pudieron seguir el simulacro en todas sus facetas en el campo de operaciones.

El Director General de Protección Civil, Juan San Nicolás y el Subdelegado de Gobierno de Burgos, Víctor Núñez,

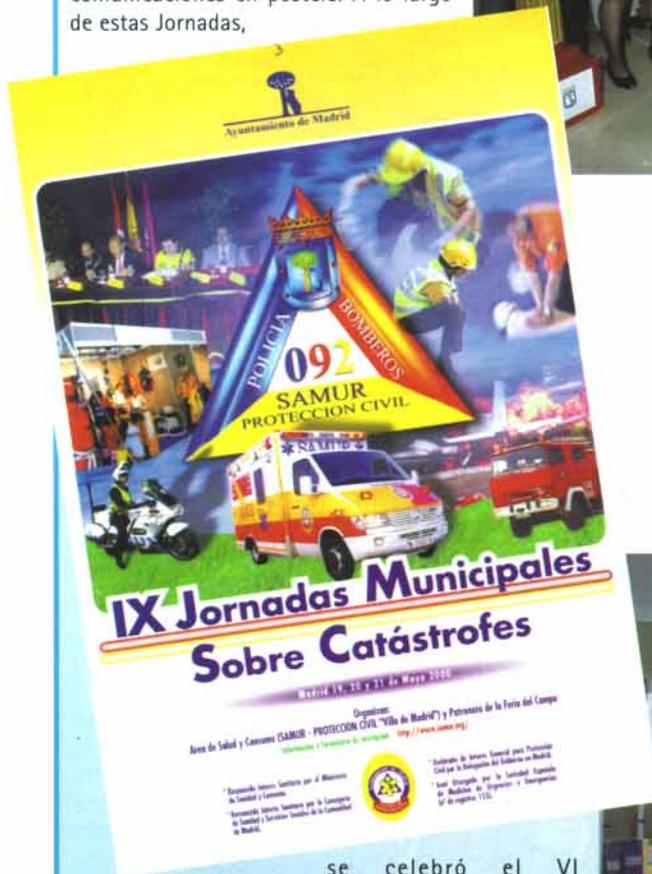


presentaron el simulacro en una rueda de Prensa en Burgos el pasado día 8 de junio.



Se celebraron en Madrid, los pasados días 19,20 y 21 de mayo
IX JORNADAS MUNICIPALES SOBRE CATÁSTROFES

El Alcalde Madrid, José María Álvarez del Manzano inauguró las IX Jornadas Municipales Sobre Catástrofes que celebraron en el Pabellón de Cristal de la Casa de Campo durante los días 19, 20 y 21 de mayo. Le acompañaban, entre otras autoridades, el Director General de Protección Civil, Juan San Nicolás Santamaría. Hubo una exposición de materiales y medios en emergencias y catástrofes, así como una exposición de comunicaciones en pósters. A lo largo de estas Jornadas,



en el Rockodromo de la Casa de Campo un simulacro de accidente en una planta de hidrocarburos con la participación de más 1.300 profesionales, 300 vehículos, helicópteros, etc., todo ellos en tiempo real, sin apoyo previo y con efectos especiales

Participaron en este simulacro el Cuerpo Nacional de Policía, Fuerzas Armadas, INSALUD, Cruz Roja, SERCAM Guardia Civil y Dirección de Tráfico, Agrupaciones de Protección Civil de la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid.

La Feria fue visitada por unas 50.000 personas que pudieron recorrer los 2.000 metros/2 de exposición. ■



se celebró el VI Simposium Internacional de Sistemas de Emergencia Urbana en la que intervinieron expertos de Estados Unidos, Colombia, Paraguay y Argentina, moderado por Juan Carlos Gómez. El IV Encuentro de Cuerpos de Voluntarios de Protección Civil, fue moderado por Fernando Prados Roa.

El día 21, como cierre de las Jornadas, tuvo lugar



La Agrupación de Voluntarios de Protección Civil de la localidad madrileña de Valdilecha es todo un ejemplo de voluntad, tenacidad e imaginación. Como siempre, detrás de cualquier institución y actividad, hay, lógicamente, personas. En este caso, hay que destacar el tesón del creador de esta Agrupación, Manuel Lanchares. Comenzó desde la nada. Tan solo tenía voluntad y ganas de ser voluntario de Protección Civil Y le echó

imaginación. Con su teléfono, su papel y su pluma comenzó a pedir ayuda a todas las instituciones que pudieran prestarle apoyo. Cuando todo parecía perdido, recibió una llamada, tras leer su solicitud de ayuda desde los medios de comunicación. Tan solo recibió consejos. Y los puso en marcha. Acudió al Alcalde de su Municipio, pidió ayuda a alguna empresa privada. Y pronto, en menos de un mes, este voluntario, completamente

voluntarioso, tenía un local propio, un vehículo, un excelente equipo de radio y más de veinte compañeros. Y sigue luchando por disponer de más medios y mayor preparación técnica para él y sus compañeros voluntarios. Y todo porque se sienten con muchas ganas de ser útiles para sus paisanos, su pueblo, la sociedad. Un buen ejemplo. Pues adelante.



▲Sede de la Agrupación de Voluntarios

◀ Asociación de Voluntarios de Valdilecha (Madrid), con su presidente, Manuel Lanchares

HOMENAJE A RAFAEL NOJA

El Director General de Protección Civil entrega una placa de homenaje a Rafael Noja que deja de prestar servicios como Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación de Gobierno de Madrid, para pasar a ser el Jefe de Gabinete del Delegado de Gobierno, Javier Ansuátegui. Sus compañeros de Protección Civil de la Unidades Provinciales se sumaron a este homenaje de reconocimiento a una labor tan dilatada y en la que sabido hacer tantos amigos.





CONFERENCIA VIRTUAL **TEORIA Y PRACTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN SITUACIONES DE RIESGOS CATASTRÓ**

la Dirección General de Protección Civil de España por medio del Centro Europeo de Investigación Social en Situaciones de Emergencia (CEISE) en colaboración con la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, con la Facultades de Sociología de la Universidad da Coruña, y el apoyo técnico del Departamento de informática de la Universidad Carlos III de Madrid, está organizando una conferencia electrónica internacional latinoamericana sobre "TEORIA Y PRACTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN SITUACIONES DE RIESGOS CATASTRÓFICOS", que está previsto que se desarrolle durante los meses de octubre y noviembre del año 2000.

El CEISE (Centro Europeo de Investigación social de Situaciones de Emergencia), es un centro de investigación social ubicado en el Ministerio del Interior - Dirección General de Protección Civil, y adscrito al Consejo de Europa (Estrasburgo) a través del A.P.O. (Accord Partiel Ouvert, en la actualidad "ACCORD EUROPA RISQUES MAJEURS"). El "A.P.O." o "Accord EUR-OPA", es un acuerdo, que nace a mediados de la década de los 80, entre países miembros del Consejo de Europa para la creación de una red de centros de investigación especializados en temas relacionados con catástrofes sociales y situaciones de emergencia. Dichos centros son coordinados a través de una Secretaría Ejecutiva con sede en Estrasburgo. Cada Centro se especializa en la investigación de un aspecto concreto de las catástrofes y periódicamente presenta los resultados de la misma al resto de los países miembros. El CEISE - DGPC, no es centro productor de investigaciones o estudios propios, sino un ente coordinador, promotor y dinamizador del tejido de I+D de toda España en temas sociales relacionados con riesgos, catástrofes, crisis y otras situaciones de alta inestabilidad social. Esta labor se lleva a cabo mediante convenios marco o acuerdos en estudios concretos tanto con entidades públicas como privadas que entre sus objetivos tengan el estudio y la innovación en este campo. También como Centro Europeo y la presencia en los Organos de la Unión Europea de un Corresponsal Permanente, sirve como canal de aportación de la investigación española a las demandas que surgen en dicho ámbito.

Los temas de discusión se sitúan en el campo de las ciencias sociales, subdivididas en varias áreas que abarcan sociología, economía, derecho, comunicación y psicología. Esta división no implica que se entiendan estancas, más bien al contrario el tema del riesgo catastrófico, por su complejidad, difícilmente puede entenderse ni comprenderse desde puntos de vista monodisciplinarios. Es por ello que uno de los objetivos de este foro ha de ser el de confrontar y tratar de incardinar en un único marco intelectual y reflexivo las aportaciones que se produzcan desde la pluralidad de ramas del conocimiento que se han convocado.

El texto de las ponencias y de las comunicaciones se expondrá en la página web: <http://www.proteccioncivil.org>, en un apartado específico al cual se accederá por claves que será remitida oportunamente a cada uno de los participantes inscritos.

La comunicación de los participantes entre sí, con los ponentes

y con los comunicantes, para efectuar y contestar preguntas, exponer opiniones etc., se realizará mediante lista de correo electrónico, accesible a los participantes y mediante una clave. Solo podrán acceder a las listas de correo los participantes inscritos.

Una vez concluida la Conferencia, las ponencias y comunicaciones presentadas, así como las conclusiones, se editarán en soporte magnético.

PARTICIPANTES

Podrán participar en la Conferencia las personas que lo deseen y presten sus servicios en los organismos e instituciones cuya finalidad esté relacionada con los temas de riesgos y catástrofes, así como estudiantes, docentes e investigadores de las ciencias del riesgo y gestión de emergencias sociales. Será necesaria la inscripción previa que tendrá carácter gratuito.

PRE- PROGRAMA TEMATICO

(i.- Áreas) (o) conferencias)

i .- Teoría básica.

- a) Teoría del riesgo: del riesgo de la sociedad a la sociedad del riesgo.
- b) Crisis y catástrofes como analizadores del orden social: modelos de respuestas institucionales y políticas a las situaciones de desestabilización social.

ii .- Derecho y legislación.

- a) El principio de precaución en la evolución del derecho .
- b) Situación actual y futura en el afrontamiento jurídico de los efectos y responsabilidades derivadas de catástrofes y riesgos nacionales y transnacionales.

III .-Economía.

- a) Catástrofes y riesgos como variables económicas.
- b) Analizadores de efectos económicos de catástrofes mayores.

iv .- Comunicación y medios.

- a) Estructura de la narración que hacen los periodistas en situaciones catastróficas.
- b) El conflicto de roles entre periodistas y gestores de emergencias.

v .- Psicología.

- a) Consecuencias psicosociales colectivas del afrontamiento de riesgos y catástrofes mayores.
- b) Comportamiento de los individuos implicados y afectados en grandes catástrofes y situaciones extremas.
- c) Modelo de intervención psicosocial y perfil del psicólogo

Andrés García
Investigador Social del CEISE
Dirección General de Protección Civil





INTERNET: CONOCERLA ES QUERERLA

Istamos viviendo sin duda en la era de la informática y de las comunicaciones. Mientras que antes la informática estaba reservada a unos pocos 'sabios' y el resto de las personas se veían afectadas de manera muy limitada, hoy en día esto ha cambiado radicalmente. Y es que en poco más de quince años la informática ha pasado de ser una tecnología de uso restringido por parte de grandes empresas en ciertas áreas muy concretas de negocio, a estar presente en todos los ámbitos de la vida cotidiana y a convertirse en pilar básico de la denominada 'Sociedad de la Información'. Y nos guste o no, esto nos obliga a convivir diariamente con ella.

El objetivo de esta sección no es otro que hacer esa convivencia más atractiva y provechosa a través de artículos sencillos y útiles al mismo tiempo, tratando de evitar el uso de tecnicismos, a veces, por desgracia, necesarios. Por ello, en sucesivos artículos, se irán describiendo una serie de conceptos básicos que nos permitan entender mejor la informática y nos acerquen a ella. Así, se tratarán temas como el de los equipamientos actuales en materia de ordenadores y periféricos, los programas, el segmento de la informática móvil y en general cualquier otro que pueda resultar de interés para el público no experto en la materia. Asimismo, junto a cada artículo aparecerá un apartado fijo que contendrá una serie de direcciones comentadas de Internet que puedan ser de utilidad. Y es que hoy en día no se concibe hablar de informática sin tratar el tema de Internet. Así que, en este primer artículo que inaugura la sección, vamos a introducir brevemente al lector en el mundo de Internet.

Seguro que todo el mundo, o casi todo, ha oído hablar de Internet. Pero, ¿qué es Internet?. No es mi intención entrar en una descripción exhaustiva y detallada de este concepto, tarea por otro lado nada fácil de realizar en tan reducido espacio. Además, para eso están las revistas y libros especializados y a ellos remito a todos los que deseen profundizar en su conocimiento. Por tanto el propósito de estas líneas es dar una visión práctica y simple de Internet, 'de andar por casa', para que todos podamos comprender básicamente de qué estamos hablando y de esta forma le vayamos perdiendo el miedo y nos atrevamos a usarlo y sacarle provecho cada vez más, que es de lo que se trata.

Internet, la denominada 'red de redes', en esencia, no es ni más ni menos que muchos ordenadores conectados entre sí a lo largo de todo el mundo a través de una red de 'cables' (las 'autopistas de la información') que permiten la comunicación y el intercambio de información entre los mismos.

La gran ventaja de Internet, a parte de su facilidad de acceso y utilización, es que todos los ordenadores conectados a la red, independientemente de su ubicación física, fabricante o características específicas, se entienden perfectamente porque hablan en el mismo 'lenguaje', es decir, utilizan las mismas normas o protocolos de comunicación, que son estándar para todos y que permiten esta comunicación a escala mundial.

Como acabamos de ver, Internet se compone de tres pilares fundamentales: los 'cables' o medios de transmisión en general, los ordenadores y las reglas o protocolos estándar que gobiernan la red. De los primeros no vamos a comentar mucho; simplemente decir que habitualmente comienzan en el par de hilos de cobre situados en la roseta de nuestra línea telefónica básica (por ejemplo la del teléfono de casa), aunque se pueden utilizar líneas digitales, líneas de telefonía móvil, etc. En cuanto a los ordenadores que forman parte de la red, los hay básicamente de dos tipos:

- Los servidores de información, es decir, aquellos que ofrecen diferentes servicios de información y que se encuentran permanentemente conectados a la red. Suelen ser ordenadores con gran potencia y capacidad de almacenamiento.

- Los ordenadores clientes o puestos de trabajo habituales, que normalmente se conectan a la red cuando lo necesitan para consultar y utilizar la información disponible. Suelen ser PC's de sobremesa u ordenadores portátiles.

Existen otros dispositivos que podríamos asimilar a ordenadores y que realizan tareas especializadas dentro de la red, pero como son en gran medida invisibles para el usuario, no entraremos a comentarlos. Por lo que se refiere a los protocolos, además de los que sirven estrictamente para permitir la comunicación entre ordenadores, hay otros que definen la forma en que esa información se trata y

se presenta al usuario. Éstos últimos son distintos para cada servicio de información, es decir, que cada servicio utiliza el suyo propio. Existen varios servicios de



José Ramón Pereda Negrete.



información disponibles en Internet y que podríamos dividir en tres categorías, según el uso principal al que estén orientados:

- DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.
 - Correo electrónico (E-mail-SMTP).
 - Foros de noticias sobre diferentes temas (Newsgroup-NNTP).
 - Transferencia de ficheros (FTP).
 - Conversación simultánea entre usuarios (Chat-IRC).
- DE BÚSQUEDA/CONSULTA DE INFORMACIÓN.
 - En modo gráfico (WWW-HTTP).
 - En modo texto (Gopher, Archie, Wais, etc.).
- DE ACCESO REMOTO.
 - Acceso remoto desde un PC a un ordenador central, como si fuera una estación de trabajo de éste en modo "emulación de terminal" (Telnet).

Como hemos dicho, cada uno de ellos se rige por sus propias reglas que deben respetar los ordenadores que los vayan a usar. Nosotros nos vamos a centrar en el servicio conocido como WWW ('World Wide Web' o 'Telaraña mundial'), que es el que tanto ha popularizado Internet, catapultándolo hasta convertirlo en el fenómeno que es actualmente. Se trata de un sistema muy intuitivo y fácil de utilizar, que permite el acceso a información presentada en forma de páginas que integran texto, gráficos, imágenes, animaciones, música, video, etc. y que se conectan entre sí a través de enlaces permitiendo pasar fácilmente de unas a otras, lo que se conoce coloquialmente como 'navegar'.

A continuación explicaremos de forma resumida cuáles son los pasos básicos que tendríamos que realizar para conectarnos a la red y poder hacer uso de ella:

- En primer lugar necesitaremos un ordenador con sistema operativo Windows 95 o Windows 98, no porque éstos sean los únicos ni los mejores, sino porque son los más habituales y tendremos más información y apoyo frente a dudas y problemas. En el ordenador deberemos tener instalado un programa que permita la navegación por Internet, conocido comúnmente como navegador o explorador. Son muy habituales el Microsoft Internet Explorer y el NetScape Navigator, en sus diferentes versiones.
- En segundo lugar precisaremos de un aparato denominado 'módem' que se conecta al ordenador por un lado y a la línea telefónica por el otro, y que sirve para transmitir adecuadamente la información del ordenador por la línea del teléfono. Los hay de muchos tipos, características, precios y marcas, así que si no se conoce mucho sobre

ello, lo mejor es dejarse aconsejar al respecto. Sobra decir, que por lo general, a mayor potencia de los equipos, mejor, aunque esto no siempre es así debido a que el rendimiento de la conexión depende de muchos otros factores, que se escapan al objetivo de este artículo.

- Por último, deberemos tener contratada una conexión o puerta de entrada a Internet a través de una cuenta de acceso a la red, en la que habitualmente viene incluida una dirección de correo electrónico. Estas cuentas de acceso las proporcionan unas empresas denominadas 'Proveedores de acceso a Internet' y existen numerosas en el mercado, así que conviene comparar precios, características de conexión y servicios prestados antes de decidimos por una de ellas. Actualmente, varias empresas operadoras de telefonía (Retevisión, Telefónica, etc.) están proporcionando acceso gratis a Internet, por lo que no estaría de más pedir información al respecto, ya que a lo mejor es una buena idea empezar por ahí hasta que se vaya cogiendo experiencia o se necesiten mayores prestaciones.

Una vez dispongamos de todo lo anterior, sólo falta conectarnos a la red, siguiendo las instrucciones que a buen seguro nos habrá proporcionado el 'Proveedor de acceso' y lanzarnos a navegar. Para empezar, pruebe con las direcciones que le damos a continuación:

<http://www.elpais.es>

<http://www.el-mundo.es>

Estas dos direcciones corresponden a dos periódicos nacionales, en su versión electrónica. Se han elegido como primeras direcciones por su amenidad, interés y variedad de contenidos que nos permitirá familiarizarnos rápidamente con este mundillo de Internet. Además, contienen numerosos enlaces con los que acceder a otras páginas de la red, por lo que son un buen punto de comienzo de navegación para principiantes.



Seguidamente, y a modo de curiosidad, comentaremos brevemente qué quiere decir cada una de las partes que componen las direcciones de Internet, empezando de izquierda a derecha:

- La primera parte indica el servicio (protocolo) del servidor de información al que se desea acceder. En los dos casos propuestos se trata del protocolo http (HyperText Transport Protocol) que es el propio del servicio WWW, por lo que ambos son servidores tipo WWW, denominados comúnmente servidores Web.

- A continuación está el nombre del servidor, que en el caso de servidores web suele ser www (como en los ejemplos), pero no tiene porqué. Este nombre puede estar compuesto por varias partes separadas por puntos o a veces puede omitirse.

Una misma organización podría tener perfectamente varios servidores, por ejemplo:

<http://www1.organizacion.esy>

<http://www2.organizacion.es>.

- Seguidamente, y separado del servidor por medio de un punto, viene el nombre de dominio, que es digamos lo que identifica a la organización. Este nombre se puede componer de varias partes o subdominios, separados por puntos. La última parte de este nombre de dominio corresponde habitualmente al país donde se ha registrado esa organización ('.es', de España), pero pueden ser otros, que indican de alguna forma el tipo de organización de que se trata: '.com' para empresas comerciales, '.org' para organizaciones, etc.

- Finalmente, se puede especificar alguna página concreta dentro del servidor, incluyendo el camino donde se encuentra. Para ello se utiliza la barra '/' para separar los directorios y al final se pone el nombre de la página, que suele llevar una extensión del tipo '.htm' o '.html'. Si no se especifica directorio o página, se entenderá los que tenga definidos por defecto ese servidor. Por ejemplo:

<http://www.organizacion.es/pagina.htm>

<http://www.organizacion.es/directorio>

<http://www.organizacion.es/directorio1/directorio2/pagina>

Es importante poner especial cuidado a la hora de anotar correctamente las direcciones, puesto que un pequeño error puede dar como resultado que la dirección no se encuentre.

Evidentemente, cualquiera que conozca algo más sobre Internet sabría que esta visión se podría completar y matizar hasta la saciedad, puesto que no hemos hablado nada de direcciones y numeración IP, de enrutamiento, de las organizaciones que rigen Internet, de sus normas y recomendaciones, de la jerarquía de dominios de la red, etc. Pero todos estos puntos, aunque son importantes, no son imprescindibles en un primer momento. Además, como ya se ha comentado anteriormente, no se pretende que estos artículos sean muy técnicos ni exhaustivos sino más bien que proporcionen un enfoque práctico. Por otro lado, la idea que hemos contado de Internet es lo

suficientemente simple y real como para darla por válida en una primera aproximación. Espero por tanto que, después de lo que expuesto hasta el momento, Internet haya pasado de ser un concepto vago y difuso a una realidad concreta y tangible y que, al saber de qué estamos hablando, le hayamos perdido un poco el miedo. De esta forma empezaremos a utilizar la red y a sacarla provecho, que es de lo que se trata, y esto sólo se consigue a fuerza de navegar. Pero ¡ajojo!, tampoco hay que pasar de la más absoluta indiferencia a la obsesión, como ocurre en algunos casos. Estar mucho tiempo 'colgado' de Internet puede resultar contraproducente por muchos motivos. Hay que buscar el equilibrio entre el beneficio que obtenemos y el coste que ello representa, y no sólo me refiero al económico.

Pues bien, ahora que ya estamos en condiciones de utilizar la red, iremos descubriendo poco a poco su gran utilidad y nos daremos cuenta de que conocerla es quererla. Ciertamente, el abanico actual de posibilidades es inmenso, y esto no ha hecho más que empezar como quien dice, pues el futuro se presenta aún más prometedor. No sé si todo el mundo se da cuenta de la potencia de esta herramienta. ¿Quién no se ha vuelto loco alguna vez buscando información para un trabajo académico y al final no ha encontrado nada que merezca la pena?. Con Internet, tenemos en nuestras manos, de forma instantánea, toda la información publicada en la red en cualquier parte del mundo. ¿Quién no ha perdido horas y horas para encontrar y comprar un producto, por ejemplo un libro, un CD, un coche o incluso una casa?. En Internet, se puede buscar y comprar al mejor precio sin moverse de su domicilio. ¿Quién no ha guardado colas interminables para resolver el papeleo ante alguna Administración?. Con Internet ya se pueden hacer un número cada vez más importante de trámites administrativos desde su casa. Y qué decir de la banca electrónica: poder consultar el saldo y el movimiento de nuestras cuentas y tarjetas, efectuar pagos, realizar inversiones de cualquier tipo, solicitar hipotecas, etc. Esto no es ciencia-ficción; son sólo algunos ejemplos de lo que permite la red ya mismo. Evidentemente, ésta también tiene sus peligros, por supuesto, entre los que cabe destacar la falta de control de la información publicada (su calidad, su veracidad, etc.) y los vacíos legales y de seguridad. Pero se está trabajando en ello y se están resolviendo de manera satisfactoria. En fin, que no es de extrañar que Internet se haya convertido en el fenómeno sociológico del final de siglo. No sé si hoy en día seríamos capaces de sobrevivir sin nada más que un ordenador conectado a Internet y una tarjeta de crédito, como trataba de demostrar un experimento llevado a cabo recientemente, pero si no... tiempo al tiempo. Pues nada más, sólo me resta desearle ¡que usted navegue bien!. ■

José Ramón Pereda Negrete.

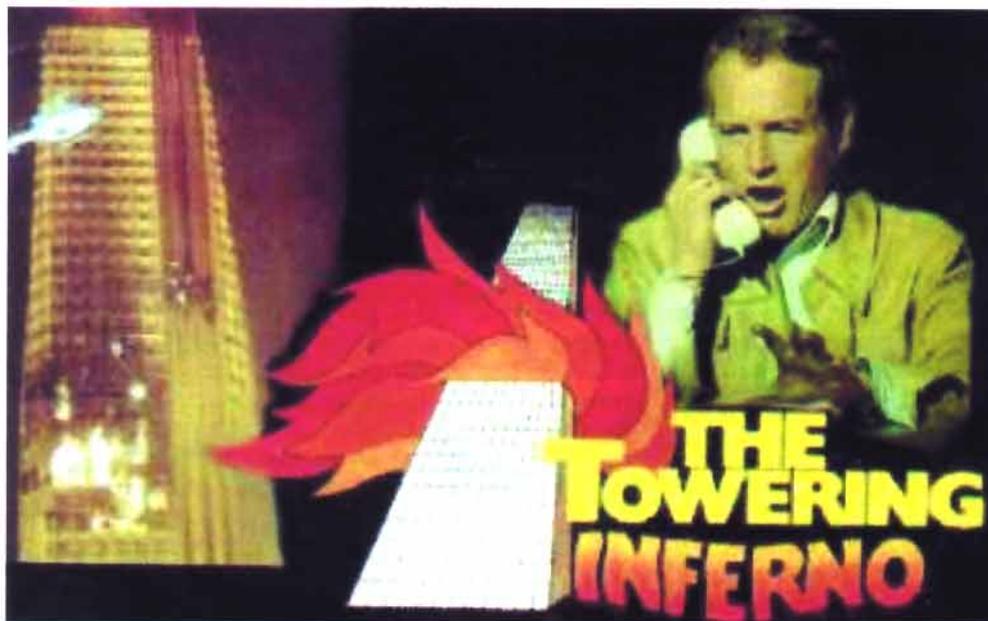


El coloso en llamas: un delicado equilibrio entre el peligro y la seguridad

Zay que distinguir entre grandes películas y películas grandes; o sea, entre productos cinematográficos de méritos sobresalientes y las que destacan por sus elevados presupuestos, decorados grandiosos y estrellas de primera magnitud. No es que unas y otras sean opuestas, porque también los films artísticos -- Lawrence de Arabia, sería el ejemplo perfecto--, necesitan inversiones gigantescas y grandes masas de extras, pero, por lo general, se trata de dos categorías casi opuestas, en la que las primeras buscan a los aficionados entendidos y las segundas persiguen a millones y millones de espectadores que sólo persiguen pasar un par de horas entretenidos. Y dentro de las películas grandes, repletas de acción, movimiento, y ritmo febril, suelen destacar por su especial capacidad de atracción, las llamadas catastrofistas, centradas en torno a catástrofes naturales o a inmensos desastres provocados por la falta de dominio sobre las grandes invenciones de la vida moderna. El coloso en llamas sería otro ejemplo maravilloso, que conjugó bien el sentido del riesgo y los elementos informativos, con los que, además de distraer, se busca informar al espectador para que sea consciente de los riesgos que corre y procure remediarlos. Un somero análisis de esta gran producción de la Fox y de la Warner, que ahora es fácil encontrar editada en video y que ofrece, con cierta regularidad, la cadena de Ted Turner, la TCM (Turner Classics Movies), nos puede servir para entender mejor estas cuestiones. Su argumento es bien conocido: un gran edificio, que reúne todos los adelantos de la técnica moderna, llamado la Torre, por antonomasia, va a ser inaugurado solemnemente, tras innumerables ensayos para asegurar su invulnerabilidad y, pese a todas las precauciones, en ese día crucial, se desata un terrible incendio, que amenaza las vidas de todos los presentes en esa gran ceremonia, social que se convierte, en pocos minutos, en un desastre de proporciones colosales. (El título original,

como suele suceder, es más preciso que el adoptado para versión española, Towering Inferno, es decir, El infierno de la Gran Torre, -- empleando infierno, el término italiano, en su acepción dantesca, evidentemente--.)





actor William Holden--, hubiera sido menos fatuo y se hubiera preocupado de hacer comprobar todos los aspectos relacionados con la seguridad.

La tecnología envejece a gran velocidad y, así, el cuarto de siglo transcurrido desde su estreno, ha dejado en evidencia las limitaciones y fisuras de los sistemas presuntamente inteligentes empleados en la construcción de esa Torre de imponente aspecto. Los edificios contemporáneos se construyen ahora de manera muy diferente y

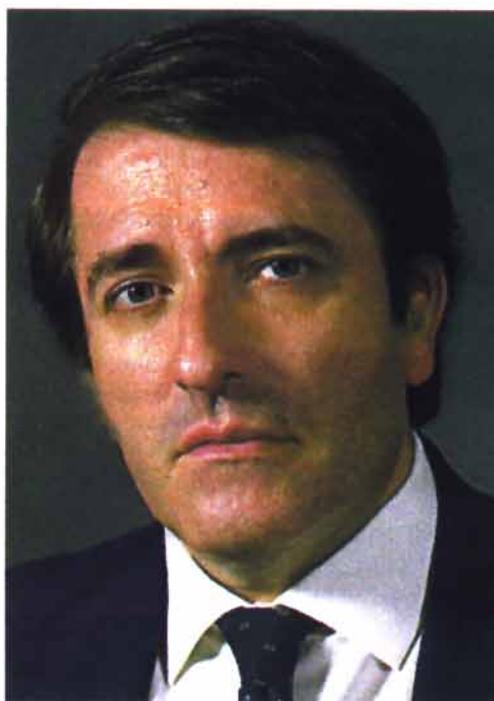
El coloso... pertenece, a la variedad cinematográfica de las catástrofes ocasionadas por la incompetencia humana, a las que podían haberse evitado, con cierta facilidad, si se hubieran extremado las comprobaciones y revisiones, pero también encontramos en la historia una vena puritana, casi religiosa, muy reconocible. El desastre inesperado se presenta como un castigo divino, la marca del azar sobre una multitud irresponsable, cuyos líderes (el constructor, amante de la vanidad y del dinero; el arquitecto, más preocupado por su vida sexual que por sus obligaciones profesio-nales...), no son ejemplares, ni mucho menos. La ausencia de respon-sabilidad trae la necesidad del dolor y de la catástrofe, aunque, afortunadamente, también hay un personaje enormemente positivo, el jefe de los bomberos, dedicado en cuerpo y alma a salvar a los ciudadanos.

La moraleja, no por elemental deja de ser eficaz y claramente comprensible: el hombre que se aparta de lo natural y del deber, emulando la acción creadora de Dios, cual nuevo Prometeo, acaba pagando caro su propósito cuasiblasfemo. Así, este gran desastre, cuyos pormenores nos describe el film minuciosamente, podría haberse evitado si el gran constructor --interpretado por el

los métodos de seguridad obedecen a una vigilancia estrecha, y constante, donde poderosos ordenadores cuidan del sistema, detectando instantáneamente cualquier avería. Pero, hasta estas otras precauciones también tendrán sus fallos, porque fallar es humano. Que los ordenadores gobiernen nuestra vida, o que lo hagan los ojos de unos vigilantes especializados, es, en el fondo, lo mismo, porque, aunque se multipliquen las garantías, seguire-mos estando inermes, en el límite.

Luchadores contra el fuego

No deja de ser emocionante, sin embargo --y un poco cursi, aunque eficaz--, que el film esté dedicado "a los luchadores contra el fuego, que dan sus vidas para que otros puedan vivir". Pero esta frase --un poco retórica y excesiva--, con la que se pretende aludir al papel decisivo de los bomberos en la prevención de los desastres urbanos, no deja de ser cierta y, sobre todo, oportuna. Yo me atrevería a decir, incluso, necesaria. El cine hecho en el último siglo parece haber tenido una clara vergüenza, en ocasiones, a la hora de adoptar actitudes claras, alabando lo bueno y criticando las actitudes



Antonio Lara - Crítico de Cine Catedrático de Teoría e Historia de la Imagen Universidad Complutense



desviadas y malvadas, escurriendo el bulto y buscando, en la mayoría de las ocasiones, una innegable ambigüedad, como si en ese término medio ausente de todo compromiso residiera la única eficacia posible. El coloso... en cambio, supone una toma de partida clara, y eso es beneficioso y laudable, a favor de la generosidad hacia los demás, y en apoyo de la acción para evitar las consecuencias de los desastres sociales.

El film que nos ocupa sigue con fidelidad las dos reglas no escritas típicas del cine comercial: evitar a toda costa que el espectador se aburra, y procurar que todo dolo gastado en su producción se note en la pantalla, con absoluta claridad. Lewis Allen, productor y realizador, al mismo tiempo, (ayudado en la dirección de las escenas dramáticas por el director británico John Guillermin), ha sabido conducir con férrea mano su película para conseguir que nunca se desvíe, ni por un solo segundo, de ese férreo propósito inicial.

Para ello, supo graduar las dificultades y sorpresas de la trama, procurando ser claro y concreto en cada momento, combinando la información más elemental sobre los personajes y acontecimientos, en todas las secuencias, de forma que nadie, hasta el espectador más ingenuo o distraído, se pueda llamar a engaño. Toda la historia se articula en torno a un eje binario, formado por la oposición de dos contrarios. Junto a los dos directores, hay dos libros --La Torre y El infierno de cristal--, y dos grandes intérpretes masculinos, Paul Newman, en el personaje del arquitecto, y Steve McQueen, como jefe de los bomberos.

Casi cualquier personaje secundario aparece, también, desdoblado en dos funciones --con los veteranos Fred Astaire y Jennifer Jones, en dos papeles breves, pero sustanciosos. Las mujeres, en general, hacen de florero ornamental, o sirven para el reposo del guerrero, de tal manera que podrían ser eliminadas, porque su contribución a la historia es relativamente pequeña, salvo para ofrecerse como víctimas privilegiadas, porque la amenaza que se dirige a las criaturas femeninas es siempre más grave, por definición, que la vivida por otros personajes de mayor energía y capacidad de lucha.

El objetivo de este film es, desde luego, provocar el miedo o el horror del espectador propicio, de manera que se le pueda tranquilizar al final, porque, como ha podido ver a lo largo de la proyección, aunque gravísimos peligros que se ciernen sobre los seres humanos, también hay ciudadanos que le protegen, como ocurre con los voluntarios y los bomberos. Frente a la irresponsabilidad de individuos concretos, está la misión vigilante de la sociedad, mediante los cuerpos de seguridad. Allen va más allá de esta constatación, incluso, y cualquier persona que vea el film no puede menos de darse cuenta de que, frente a este tipo de accidentes, es posible reaccionar de manera lógica y confiar en los expertos. Yo no sé si Allen pretendía homenajear a los servicios americanos de

Protección Civil, pero, aunque no lo buscara, lo consiguió, armonizando ese objetivo ético con el de entretener a millones de espectadores de todo el mundo. No se trata, pues, de una historia escapista, al uso, sino de un relato recreativo, con evidentes connotaciones éticas, que combina el entretenimiento con la información valiosa.

Entre el arte y la industria

¿Sería posible lograr un resultado similar con menos concesiones a la acción externa y una mayor atención a la hondura de los personajes? Es evidente que sí, pero el mayor obstáculo para lograr ese análisis interior de las conductas de cada criatura filmica radica, sobre todo, en la falta de tiempo. En las películas dramáticas, cualquier minuto se emplea en describir las conductas de cada personaje o en analizar los rasgos del ambiente en el que se mueve; en un film de acción incesante, todo el tiempo es poco para contar lo que ocurre, distribuyendo estrictamente la acción para que no falte ni sobre nada. Con los mismos materiales humanos --el bloque de intérpretes es inmejorable--, se hubiera podido conseguir un temple dramático mayor, pero lo fundamental no era eso sino la presentación de la gran catástrofe y de su solución. Entre la verosimilitud y la complejidad humana, el equilibrio se fuerza hacia lo espectacular, aunque no sea tan lógico, buscando construir una progresión del miedo, hasta la gran solución final en la que todas las líneas secundarias se incorporan a la sensación de victoria. Si Allen hubiera elegido la solidez narrativa y la economía de miedos, basando su estilo en las interpretaciones y restringiendo la acción, el producto quizás no hubiera llegado, siquiera, a amortizar los costes.

Así, en cambio, con sus aciertos e insuficiencias, no queda la menor duda de que se trata de un film marcado por el éxito y, al mismo tiempo, es un ejemplo perfecto de cómo armonizar diversión e información cívica, todo gracias al talento organizador de Allen, a la contribución de Guillermin, la música de John Williams, la dureza viril de Newman y Mac Queen, sin olvidar la belleza de Faye Dunaway y la solidez de ese gran actor que fue William Holden. ■

Nota. En los pies de fotos se podría decir "escenas extraídas de la versión en vídeo de la película. Los derechos pertenecen a la TCM.

Antonio Lara
Critico de Cine
Catedrático de Teoría e Historia de la Imagen
Facultad de Ciencias de la Información
Universidad Complutense