

**INFORME NACIONAL SOBRE EL
DECENIO INTERNACIONAL PARA LA
REDUCCION DE LOS DESASTRES
NATURALES**

**INFORME NACIONAL SOBRE EL
DECENIO INTERNACIONAL PARA LA
REDUCCION DE LOS DESASTRES
NATURALES**

INDICE

SECCION A: DESCRIPCION GENERAL

- 1.- Composición del Comité Nacional. (Pág. 1)
- 2.- Organización interna del Comité Nacional. (Pág. 1)
- 3.- Riesgos principales. (Pág. 2)
- 4.- Desastres naturales recientes. (Pág. 2)
- 5.- Situación socioeconómica nacional. (Pág. 3)
- 6.- Asistencia puesta a disposición de otros países en la esfera de la reducción de los desastres naturales. (Pág. 3)
- 7.- Asistencia internacional solicitada con relación a la reducción de los desastres naturales. (Pág. 5)

SECCION B: ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

- 1.- Medidas adoptadas para alcanzar las tres metas principales del Decenio. (Pág. 6)
- 2.- Plan nacional actual de reducción de los desastres naturales. (Pág. 8)
- 3.- Legislación presentada y promulgada en relación con la reducción de desastres naturales. (Pág. 8)
- 4.- Actividades de mitigación de los desastres contempladas o en marcha. (Pág. 9)
 - a) Determinación de las zonas de riesgo: evaluación de los riesgos. (Pág. 9)
 - b) Vigilancia, predicción y alerta. (Pág. 34)
 - c) Medidas de protección y preparación a corto plazo. (Pág. 50)
 - d) Medidas de prevención a largo plazo. (Pág. 70)
 - e) Utilización de la tierra y control de riesgos. (Pág. 71)
 - f) Educación e información de la población. (Pág. 72)
- 5) Planes para alcanzar plenamente las metas del Decenio para fines de 1.999. (Pág. 75)

SECCION C: INTERACCIONES

- 1.- Publicaciones que guardan relación con el Decenio Internacional. (Pág. 86)

- 2.- Reuniones y conferencias celebradas o proyectadas relacionadas con el Decenio Internacional. (Pág. 92)
- 3.- Asociaciones y cooperación actuales o proyectadas con otros países relacionadas con el Decenio Internacional. (Pág. 93)

SECCION D: EVALUACION

- 1.- Evaluación global de los programas nacionales de mitigación de los desastres. (Pág. 95)
- 2.- Examen del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. (Pág. 96)

INFORME NACIONAL

DECENIO INTERNACIONAL PARA LA REDUCCION DE LOS D E S A S T R E S N A T U R A L E S

SECCION A: DESCRIPCION GENERAL

1.- COMPOSICION DEL COMITE NACIONAL

El Centro de Coordinación es la Dirección General de Protección Civil del Ministerio del Interior.

Ministros:

Ministro del Interior

Presidente del Comité [1]

Subsecretarios [13]

Directores Generales [7]

Representantes de C.C.A.A. [17]

El Comité está compuesto pues, por 38 miembros que representan al más alto nivel a la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas, con funciones directas o de colaboración en las tareas de reducción de desastres y de Protección Civil.

2.- ORGANIZACION INTERNA DEL COMITE NACIONAL

Presidente: Ministro del Interior.

Vicepresidente: Subsecretario Mº del Interior

Vocales: Subsecretarios de varios departamentos ministeriales. Directores

Generales. Representantes de las 17 Comunidades Autónomas.
Secretario: Director General de Protección Civil.

El Comité Nacional puede crear Comisiones Técnicas y Grupos de Trabajo para la realización de las funciones y trabajos que tiene encomendados.

Existe una Comisión Técnica, creada el 11 de febrero de 1.991, la cual está formada por representantes de diversos Organismos de la Administración del Estado, y de varias universidades.

3.- RIESGOS PRINCIPALES

<u>TIPO</u>	<u>UBICACION</u>	<u>POBLACIONES</u>
Inundaciones	Litoral mediterráneo	Las situadas en las provincias costeras al mar Mediterráneo.
Seismos	Levante y Sureste de la Península Ibérica.	Preferentemente las situadas en la provincia de Granada.
Temporales	Costa mar Cantábrico y marítimos zona Estrecho de Gibraltar.	
Sequía	Principalmente, mitad Sur de España	

4.- DESASTRES NATURALES RECIENTES

Año 1991

Víctimas mortales:	124 personas	Temporales marítimos	86
		Aludes de nieve	20
		Inundaciones	7
		Movimientos de tierras	3

Pérdidas económicas: 73.799 millones de pesetas.

Año 1992

Víctimas mortales:	105 personas	Temporales marítimos	75
		Inundaciones	3
		Tormentas y vientos	3
		Incendios Forestales	14
		Movimientos de Tierras	9
		Olas de frío	1

Pérdidas económicas: 151.258 millones de pesetas.

Las víctimas en ambos años se han producido entre varios acontecimientos adversos o catastróficos.

5.- SITUACION SOCIO ECONOMICA NACIONAL

Población:	39.136.985 habitantes
Producto Nacional Bruto:	58.851.993 millones de pesetas
Renta per Cápita:	1.501.271 pesetas

Los datos corresponden al año 1992

6.- ASISTENCIA PUESTA A DISPOSICION DE OTROS PAISES EN LA ESFERA DE LA REDUCCION DE LOS DESASTRES NATURALES.

Temas Meteorológicos

Dada la especialización que el Instituto Nacional de Meteorología ha ido adquiriendo en los últimos años en la meteorología del área del Mediterráneo Occidental, tanto en lo que respecta al estudio de las ciclogénesis como de los sistemas convectivos, se han establecido colaboraciones técnicas con otros países ribereños de este mar tales como Francia y Argelia. Desde un punto de vista operativo se intercambian con estos países, mediante líneas de comunicación específicas, avisos sobre situaciones de lluvias intensas con

posibilidades de originar inundaciones.

También existe un activo intercambio científico y operativo entre los Servicios Meteorológicos francés y español en relación con los temporales súbitos del mar Cantábrico conocidos como "galernas".

Incendios forestales

Los medios aéreos españoles para extinción de incendios forestales intervienen en Francia y Portugal cuando son solicitados por estos países para actuar en alguna emergencia.

Búsqueda y rescate de personas sepultadas

Existen en España 43 grupos de rescate de personas sepultadas por sucesos de origen natural (seismos, movimientos de tierra), o de otra naturaleza (derrumbamientos de edificios), que disponen de entrenamiento y equipos especializados para poder intervenir en emergencias producidas en otros países cuando fueran solicitados.

Búsqueda y salvamento marítimo

Existen acuerdos programados de normativización de procedimientos con Francia, Reino Unido y Marruecos.

Riesgos Sísmico y volcánico

El Instituto Geográfico Nacional ha prestado la siguiente asistencia Técnica a otros países:

- Evaluación de efectos post-terremoto en San Juan (Argentina) en 1976.

- Operación de red de microsismicidad.
- Determinación de efectos sísmicos en estructuras

- Evaluación de efectos terremoto Campania Italia en 1980

- Determinación efectos sísmicos en estructuras
- Caracterización de daños en función del tipo de suelo

- Evaluación de erupción volcánica del Nevado del Ruiz en 1985.

- Operación red microsismicidad.

- Determinación de nivelaciones de alta precisión.

7.- ASISTENCIA INTERNACIONAL SOLICITADA CON RELACION A LA REDUCCION DE LOS DESASTRES NATURALES

Incendios forestales

Cuando los medios aéreos españoles de extinción de incendios forestales son insuficientes, se solicita ayuda a Francia para la intervención de los medios aéreos franceses. Esta misma posibilidad existe en relación con los medios de extinción proporcionados por Portugal.

SECCION B: ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

1.- MEDIDAS ADOPTADAS PARA ALCANZAR LAS TRES METAS PRINCIPALES DEL DECENIO

PLANES DE MITIGACION

Existe un conjunto de planes nacionales cuyos fines principales son la prevención de desastres naturales tanto a corto como largo plazo.

- **Plan de Actuaciones Prioritarias para la Reducción de Desastres Naturales**

Elaborado para hacer frente a las exigencias de los fines del Decenio Internacional está dividido en cuatro áreas de actuación:

- Inundaciones, aludes y deslizamientos de tierras.
- Seismos y riesgos volcánicos
- Temporales marítimos
- Incendios forestales

- **Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal**

Su finalidad es la inventariación y evaluación de las zonas sometidas a diferentes niveles de erosión y, por tanto, más proclives a sufrir escorrentías extraordinarias, para posteriormente someterlas a proyectos de corrección hidrológica forestal.

- **Plan Nacional de Defensa contra Incendios Forestales**

Es un Plan específico para la prevención. En el Plan están incluidas campañas anuales de sensibilización de la población, especialmente en las zonas rurales y en los colegios y escuelas.

- **Plan Nacional de Servicios Espaciales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino.**

Su principal objetivo es establecer y mantener una organización nacional de búsqueda, salvamento y lucha contra la contaminación marina, para alcanzar las mayores probabilidades de éxito en la respuesta a las emergencias acaecidas en cualquier lugar de las zonas de responsabilidad marítima asignadas a España, y está diseñado para interconectarse con los planes nacionales de los países de nuestro entorno geográfico.

- **Plan Nacional de Avisos de Fenómenos Meteorológicos Adversos**

Su objetivo es establecer procedimientos de carácter fijo y operativo que homogenicen los criterios meteorológicos para el aviso de posible o probable ocurrencia de todos los fenómenos meteorológicos (lluvias intensas, nevadas, vientos fuertes, heladas...) que por su nivel de adversidad puedan causar daños a las personas o los bienes económicos, así como normalizar adecuadamente el flujo de estos avisos a las instituciones encargadas de la Protección Civil y a los ciudadanos en general, para que puedan prevenir con anticipación los efectos negativos de estos fenómenos.

- **Sistema de alerta de terremotos**

En relación al efecto de terremotos existe una Comisión Permanente de Normas Sismorresistentes cuya misión es elaborar la normativa de construcción para soportar terremotos sin pérdida de vidas humanas en todo el territorio nacional.

Esta normativa además de publicarse se difunde en Conferencias, Coloquios y Seminarios que se organizan con los distintos grupos a los que su aplicación les afecta como son Colegios Profesionales, Constructoras, Ayuntamientos y Asociaciones vecinales.

El sistema de alerta en caso de terremoto está montado por el Instituto Geográfico Nacional en el Centro Nacional de Información Sísmica (CNIS) que registra la información de más de 30 estaciones distribuidas por todo el territorio. La captación de la información se realiza en primera instancia de forma automática en el CNIS. Esta información es validada y complementada por un servicio de operadores sísmicos permanente en el Centro en turnos de 24 horas durante los 365 días del año. La información es inmediatamente enviada a nivel local, regional, de Comunidad Autónoma y por supuesto a nivel de Estado. También existen dos redes complementarias de

vigilancia sísmica, una en Cataluña gestionada por el Servei Geològic de Catalunya, y otra en Andalucía, dependiente del Instituto Andaluz de Geofísica. Además, el CNIS está en enlace permanente mediante ordenador con los Centros Mundiales del CSEM (Centro Sismológico Europeo-Mediterráneo) y el Centro Nacional de Información de Terremotos de Estados Unidos.

2.- PLAN NACIONAL ACTUAL DE REDUCCION DE DESASTRES NATURALES

- a) El Plan de Actuaciones Prioritarias fue aprobado el 24 de octubre de 1991. Su vigencia abarca al Decenio Internacional.
- b) Organismos, instituciones y organizaciones participantes: Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, (ICONA), Dirección General de Obras Hidráulicas (D.G.O.H.), Instituto Nacional de Meteorología (INM), Instituto Tecnológico Geominero de España (ITGE), Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), Instituto Geográfico Nacional, Puertos del Estado, Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima, Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), Dirección General de Protección Civil.
- c) Los organismos ejecutores son los mismos que los citados anteriormente.
- d) Fondos disponibles para la ejecución: Cada proyecto tiene su financiación propia. No existe una financiación propia del Plan en su conjunto.

3.- LEGISLACION PRESENTADA Y PROMULGADA EN RELACION CON LA REDUCCION DE DESASTRES NATURALES.

- Norma Básica de Protección Civil. Real Decreto 407/1.992.
- Creación del Comité Español del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales. Real Decreto 1301/1990.
- Directriz Básica para la Planificación de la Protección Civil por Emergencias de Incendios Forestales. Orden del Ministerio del Interior de 2 de abril de 1.993
- Norma Sismorresistente E93.

Esta es la legislación de carácter nacional sobre cuestiones relacionadas directamente con el Decenio y que ha entrado en vigor desde su puesta en marcha.

4.- ACTIVIDADES DE MITIGACION DE LOS DESASTRES COMPLETADAS O EN MARCHA

a) DETERMINACIÓN DE LAS ZONAS DE RIESGO: EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS.

1) Título del proyecto:

Mapa geotécnico y de peligros naturales de la ciudad de Ponferrada (León).
Escala 1/25.000.

Estado:

Realizado en 1991

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España

Costos del proyecto:

7 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado: 50%

Diputación Provincial de León: 50%

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Tfno: 34-1-349 59 28

Fax: 34-1-534 25 11

2) Título del proyecto:

Mapa geotécnico y de peligros naturales de la ciudad de León.

Escala 1/25.000.

Estado:

Realizado en 1991

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España

Costos del proyecto:

7 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuesto General del Estado: 50%

Diputación Provincial de León: 50%

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

3) Título del proyecto:

Asistencia técnica a la Dirección General de Protección Civil para estudios de corrección de riesgos puntuales.

Estado:

1990: Realizados 13 estudios

1991: Realizados 15 estudios

1992: Realizados 3 estudios

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

D.G. de Protección Civil

Instituto Tecnológico Geominero de España

Costos del proyecto:

31 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

4) Título del proyecto:

Realización de informes anuales sobre peligros naturales en España.

Estado:

Realizados: 1990, 1991, 1992

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Comité Técnico Español del DIRDN

Costos del proyecto:

15 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

5) Título del proyecto:

Realización de informes anuales sobre peligros naturales en el mundo.

Estado:

Realizados en: 1990, 1991, 1992

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Múltiples instituciones gubernamentales y privadas en todo el mundo.

Costos del proyecto:

15 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

6) Título del proyecto:

Estudio y cartografía de peligrosidad por avenidas en el río Francolí.

Estado:

Realizado en 1991.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Servei Geologic de Catalunya (SGC)

Costos del proyecto:

2 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Instituto Tecnológico Geominero de España: 50%

Servei Geologic de Catalunya: 50%

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España/Servei Geologic de Catalunya

7) Título del proyecto:

Mapa Geotécnico y de Peligros Naturales Nacional. E. 1/50.000.

Hoja Piloto. Segovia.

Estado:

Realizado en 1992.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Costos del proyecto:

5,5 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado.

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

8) Título del proyecto:

Estudio de la vulnerabilidad y microzonación sísmica de Lorca (Murcia).

Estado:

Realizado en 1992.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Costos del proyecto:

4,5 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Comunidad Autónoma de Murcia

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

9) Título del proyecto:

Aplicación de técnicas geofísicas en el estudio de deslizamientos:

Estado:

Realizado en 1992.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Costos del proyecto:

3 millones de pesetas.

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado.

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

10) Título del proyecto:

Mapa Geoambiental del litoral Murciano.

Estado:

Realizado en 1992.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Costos del proyecto:

3,5 millones de pesetas.

Fuentes de financiación:

Comunidad Autónoma de Murcia.

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

11) Título del proyecto:

Investigación de factores meteorológicos en la producción de deslizamientos.

Estado:

Elaboración. Fin: diciembre de 1994

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

ESPAÑA: Instituto Tecnológico Geominero de España.

ITALIA: ISMES/ENEA
GRECIA: Universidad de Atenas
NORUEGA: NGI

Costos del proyecto:

España: 15 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

50% Instituto Tecnológico Geominero de España
50% Comunidad Económica Europea

Organismos de ejecución:

ESPAÑA: Instituto Tecnológico Geominero de España
RESTO: Los señalados

12) Título del proyecto:

Estudio geotécnico y de riesgos del transfronterizo Pirenaico.

Estado:

En elaboración. Fin: diciembre 1994

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España
Comunidad Autónoma de Aragón
Comunidad Económica Europea

Costos del proyecto:

30 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

50% Instituto Tecnológico Geominero de España + Comunidad de Aragón
50% Comunidad Económica Europea

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

13) Título del proyecto:

Atlas inventario de Riesgos Naturales de la Comunidad de Murcia.

Estado:

Fin: diciembre 1994

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España.
C.A. de Murcia

Costos del proyecto:

15 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

C.A. de Murcia

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

14) Título del proyecto:

Automatización de cartografía geotécnica y de riesgos en España para GIS.

Estado:

Fin: Diciembre 1994

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España

Costos del proyecto:

15 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

15) Título del proyecto:

Elaboracion de una escala objetiva de vulnerabilidad para movimientos de ladera.

Estado:

Fin: junio 1994

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España

Costos del proyecto:

3 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

16) Título del proyecto:

Estudios de seguridad y planes de emergencia interior en los puertos de interés general (inundaciones).

Estado: Concluido

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Autoridades Portuarias con la asistencia técnica de empresas consultoras especializadas en el análisis de riesgos.

Costos del proyecto:

Ciento veinte millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuesto de Puertos del Estado

Organismos de ejecución:

Autoridades Portuarias

Dirección del organismo a cargo:

PUERTOS DEL ESTADO

Avda. del Partenón, 10. Parque de las Naciones. 28042 Madrid.

Teléfono: 34-1-524 55 61

Fax: 34-1-5.24.55.06

17) Título del proyecto:

Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal y control de la erosión (1ª Fase), donde, entre otros aspectos, se determina a escala 1:1.000.000 las zonas sometidas a diferentes niveles de erosión y, por tanto, más proclives a escorrentías extraordinarias.

Estado:

En elaboración

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (Instituto para la Conservación de la Naturaleza.)

Costos del proyecto:

La confección final del plan propiamente dicho, ha supuesto aproximadamente unos 30 millones de pesetas.

Fuentes de financiación:

Presupuesto General del Estado.

Organismos de ejecución:

Conjuntamente el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza y las

Comunidades Autónomas a través de los Convenios de Cooperación para la Restauración Hidrológico-Forestal de cuencas establecidos a tales efectos.

Dirección del organismo a cargo:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
c) Gran Vía de San Francisco, 4
28005 Madrid

Teléfono: 347.6191

Fax: 347.6302

18) Título del proyecto:

Base Nacional de Datos sobre Incendios Forestales

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.
Comunidades Autónomas

Costos del proyecto:

10.000.000 pts/año

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado
Posibilidad de subvención del Reglamento CEE nº 2158/92

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

19) Título del proyecto:

Estudio de la peligrosidad sísmica en España.

Estado:

Terminado

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional

Costos:

10.000.000 pts.

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Geográfico Nacional

Dirección del organismo a cargo:

Instituto Geográfico Nacional
General Ibáñez de Ibero, 3
28003 Madrid

Tlf: 34-1-533 38 00

Fax: 34-1-533 11 58

20) Título del proyecto:

Peligrosidad y riesgo sísmico en Granada y su entorno

Estado:

Terminado

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional
Universidad de Granada

Costos del proyecto:

5.000.000 pts.

Fuentes de Financiación:

Dirección General de Investigación Científica y Técnica

Organismos de ejecución:

Los mismos

21) Título del proyecto:

Microzonación Sísmica de Granada

Estado:

En ejecución

Instituciones participantes:

Instituto Geográfico Nacional

Costos del proyecto:

11.200.000 pts.

Fuentes de financiación:

Instituto Geográfico Nacional

Organismos de ejecución:

El mismo

22) Título del proyecto:

High quality earthquake strong motion measurements for structural and seismic source studies.

Estado:

En ejecución

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional
Universidad Complutense de Madrid
Instituto de Física del Globo de París
Universidad Tesalónica de Grecia
Universidad de Trieste (Italia)
Universidad Nacional de Atenas

Costos del proyecto:

747.000 ECU

Fuentes de financiación:

CEE. Dirección General XII

Organismos de Ejecución:

Los mismos

Dirección del organismo a cargo:

Institut de Phsique du Globe de París
Laboratoire de Sismologie
4, Place Jussie Tour 14
F-75252 París Cedex 05
Francia

23) Título del proyecto:

Evaluación de la vulnerabilidad sísmica en zonas urbanas. Aplicación a un sector de Barcelona.

Estado:

Terminado

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Universidad Politécnica de Cataluña
Servei Geologic. Generalitat Catalunya
Colegio de Arquitectos de Cataluña

Costos del proyecto:

6.000.000 pts.

Fuentes de financiación:

Las instituciones citadas

Organismos de ejecución:

Las instituciones citadas

Dirección del organismo a cargo:

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Universidad Politécnica de Cataluña.

Gran Capitán s/n

08034 Barcelona

Tfno: (93) 4016884

Fax: (93) 4016504

24) Título del proyecto:

Estudio de precursores y predicción de terremotos en el Sur de España.

Estado:

Terminado.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional

Universidad Complutense de Madrid

Costos del proyecto:

23.052.000 pts.

Fuentes de financiación:

Dirección General de Investigación Científica y Técnica.

Organismos de ejecución:

Los mismos

Dirección del organismo a cargo:

Universidad Complutense de Madrid
Ciudad Universitaria
28040 Madrid
Tfno: 3.94.43.90
Fax: 3.94.43.98

Instituto Geográfico Nacional
General Ibañez de Ibero, 3
28003 Madrid
tfno: 5333800
Fax: 5331158

25) Título del proyecto

Transfrontier

Estado:

Concedido

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional
British Geological Survey (Reino Unido)
Centro de Geodesia y Sismología (Luxemburgo)
Instituto Nacional de Meteorología y Geofísica (Portugal)
Instituto Holandes de Meteorología (Holanda)
Instituto de Estudios Avanzados de Dublin (Irlanda)
Universidad de Kalsruhe (Alemania)
Escuela y Observatorio de Física del Globo de Estrasburgo (Francia)
Ministerio de Minas (Dinamarca)
Observatorio Real de Bélgica (Bélgica)

Costos del proyecto:

1.033.590 ECU

Fuentes de financiación:

CEE. Dirección General XII

Organismos de ejecución:

Los mismos

Dirección del organismo a cargo:

British Geological Survey

Murchinson House

West Mains Road

Edinburgh EH9 3LA

Reino Unido

Tfno: 031-6671000

Fax: 031-6682683

26) Título del proyecto.

Southern Europe Network for analysis of seismic data

Estado:

Iniciado

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional de España

Instituto Nacional de Geofísica de Italia

Observatorio Nacional de Atenas de Grecia

Costos del proyecto:

1.429.188 ECU

Fuentes de financiación:

CEE. Dirección General XII

Organismos de ejecución:

Los mismos

Dirección del organismo a cargo:

Instituto Nacional de Geofísica

Via di Vigna Mirata 605

00143 Roma

Tfno: 39-6508601

Fax: 39-65041181

27) Título del proyecto.

Centro Nacional de Información Sísmica

Estado:

En ejecución

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Geográfico Nacional

Costos del proyecto:

45.000.000 pts/año

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

El mismo

28) Título del proyecto:

Norma sismorresistente E-93

Estado:

Pendiente de aprobación

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Ministerio de Educación y Ciencia

Ministerio de Defensa

Ministerio del Interior

Ministerio de Industria y Energía

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Con cargo a cada ministerio implicado

Organismos de Ejecución:

Comisión Permanente de Normas Sismorresistentes

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Instituto Geográfico Nacional

General Ibañez de Ibero, 3
28003 Madrid
Tfno: 5333800
Fax: 5546743

29) Título del proyecto:

Vulnerabilidad sísmica de edificios de hormigón

Estado:

Terminado

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Universidad Politécnica de Cataluña
Servei Geologic. Generalitat Catalunya
Colegio de Arquitectos de Cataluña

Costos del proyecto:

6.000.000 pts

Fuentes de financiación

Las instituciones citadas

Organismos de ejecución:

Las instituciones citadas

Dirección del organismo a cargo:

ETSICCP. Universidad Politécnica de Cataluña
Gran Capitán, s/n

08034 Barcelona

Tfno: (93) 4016884

Fax: (93) 4016504

b) VIGILANCIA, PREDICCIÓN Y ALERTA

1) Título del proyecto:

Programa PEMMOC (Plan de Estudios Meteorológicos del Mediterráneo Occidental).
Tiene como objeto lograr una mejor comprensión de los fenómenos atmosféricos del área mediterránea, especialmente de aquellos que pueden provocar adversidades.

Estado:

En ejecución

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología

Dirección del organismo a cargo:

Instituto nacional de Meteorología

Camino de las Moreras, s/n.

28071 MADRID

Tlf: 34-1-581 96 30

Fax: 34-1-581 98 45

2) Título del proyecto:

Estudio del fenómeno de las galernas del Cantábrico.

Estado:

En ejecución

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología y METEO-FRANCE.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología y METEO-FRANCE

3) Título del proyecto:

Investigación de fenómenos meteorológicos adversos de carácter regional o local.

Estado:

En elaboración

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Centros Territoriales de Vigilancia y Predicción del Instituto Nacional de Meteorología.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología

4) Título del proyecto:

Investigación sobre índices y parámetros meteorológicos relacionados con la ocurrencia de incendios forestales.

Estado:

En elaboración

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología e Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Los citados anteriormente

5) Título del proyecto:

Sistema Nacional de Predicción del Peligro de Incendios Forestales

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Comunidades Autónomas

Costos del proyecto:

20.000.000 ptas/año

Fuentes de financiación:

Presupuestos del Estado
Posibilidad de subvención del Reglamento CEE nº 2158/92

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional para la conservación de la Naturaleza
Comunidades Autónomas.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Tlf: 34-1-347 61 12

Fax: 34-1-365 83 79

6) Título del proyecto:

Trabajos para implantación del sistema automático de información hidrológica (S.A.I.H.)
de las cuencas del Norte de España.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto:

68 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Norte de España.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo encargado:

Confederación Hidrográfica del Norte de España.

Plaza de España, 2

33.071 - OVIEDO

Teléfono: 985- 234780

7) Título del proyecto:

Trabajos para implantación del sistema automático de información hidrológica (S.A.I.H.)
de la cuenca del Júcar.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto:

394 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Júcar.

Dirección del organismo encargado:

Confederación Hidrográfica del Júcar.

Avda. de Blasco Ibáñez, 48

46.010 - VALENCIA

Teléfono: 96- 3696200

8) Título del proyecto:

Trabajos para implantación del sistema automático de información hidrológica (S.A.I.H.) de la cuenca del Segura.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto:

1.969 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Segura.

Dirección del organismo encargado:

Confederación Hidrográfica del Segura.

Plaza de Fontes, 1

30.001 - MURCIA

Teléfono: 986- 212355

9) Título del proyecto:

Trabajos para implantación del sistema automático de información hidrológica (S.A.I.H.)
de las cuencas del Sur de España.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto:

291 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Sur de España.

Dirección del organismo encargado:

Confederación Hidrográfica del Sur de España.

Pº de Reding, 6

29076 - MALAGA

Teléfono: 952- 225102

FAX: 952-211546

10) Título del proyecto:

Trabajos para implantación del sistema automático de información hidrológica (S.A.I.H.)

de las cuencas internas de Cataluña.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto:

3.768 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Junta de Aguas de Cataluña.

Dirección del organismo encargado:

Junta de Aguas de Cataluña

Vía Layetana, 10

08.071 - BARCELONA

FAX: 93- 31957212

11) Título del proyecto:

Estudio de la incidencia de los posibles tsunamis del Golfo de Cádiz en el posicionamiento de las tres boyas de la RENRO (Red Medida y Registro de Oleaje)

Estado:

En proyecto

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Costos del proyecto:

Tres millones.

Fuentes de financiación:

Propias

Organismos de ejecución:

Puertos del Estado

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo encargado:

Puertos del Estado

Avda. del Partenón, 10. Parque de las Naciones

28042 - MADRID

Fax: 5.24.55.06

12) Título del proyecto:

Plan Previmet Nevadas. Plan anual para la predicción y vigilancia de precipitaciones de nieve intensas, junto con los sistemas operativos de alerta de Protección Civil.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología y Dirección General de Protección Civil.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado.

Organismos de ejecución:

Los arriba citados.

Dirección del organismo encargado:

Dirección General de Protección Civil

C) Quintiliano, 21.

28002 MADRID

Tlf: 34-1- 537 31 00

Fax: 34-1- 562 89 41

13) Título del proyecto:

Plan Previmet Galernas. Plan anual para la predicción y vigilancia del fenómeno de galerna (temporal marítimo súbito en el mar Cantábrico), junto con los sistemas operativos de alerta de Protección Civil.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología y Dirección General de Protección Civil.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Los arriba citados

14) Título del proyecto:

Plan Previmet Mediterráneo. Plan anual para la predicción y vigilancia de fenómenos de lluvias intensas en las zonas costeras mediterráneas, junto con los sistemas operativos de alerta de Protección Civil.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología y Dirección General de Protección Civil.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado.

Organismos de ejecución:

Los arriba citados

15) Título del proyecto:

Adaptación y explotación en tiempo real de modelos numéricos de mesoescala para predicción meteorológica.

Estado:

En elaboración

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología

16) Título del proyecto:

Desarrollo del Sistema Integral de Vigilancia Meteorológica (SIVIM)

Estado:

En elaboración

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional de Meteorología.

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del estado

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología

17) Título del proyecto:

Elaboración mapa de riesgo potencial de incendios forestales.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad de Cataluña

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad de Cataluña

Organismos de ejecución:

Generalidad de Cataluña

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Departament d'Agricultura
Paseo de Gracia, 105, 6º

Tel: (93) 237 24 42
Fax: (93) 237 85 84

18) Título del proyecto:

Elaboración del mapa del riesgo de aludes.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad de Cataluña

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad de Cataluña

Organismos de ejecución:

Generalidad de Cataluña

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Servei Geològic de Catalunya

Tel: (93) 441 20 24

Avda. Paral·lel, 71

Fax: (93) 329 29 26

19) Título del proyecto:

Elaboración mapas de riesgo potencial de inundaciones

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad de Cataluña

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad de Cataluña

Organismos de ejecución:

Generalidad de Cataluña

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Junta d'Aigües

C/ Via Laietana, 10 bis

Tel: (93) 319 29 00

Fax: (93) 319 57 12

c) **MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y PREPARACIÓN A CORTO PLAZO**

1) Título del proyecto:

Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino (art. 87 Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante).

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
Dirección General de la Marina Mercante
Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima.

Dirección del organismo a cargo:

Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima
c/ Rodríguez Jaén, 10
28071 MADRID

Tlf: 34-1-323 33 59

Fax: 34-1-323 42 22

2) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensa en las cuencas del Norte de España.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 1.488

1990: 1.614

1991: 1.825

1992: 2.221

1993: 1.941

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Norte.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Norte.

Plaza de España, 2

33.071 - OVIEDO

Tlf: 985- 234780

3) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Duero.

Estado:

Operativo.

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 268

1990: 253

1991: 1.221

1992: 307

1993: 159

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Duero.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Duero.

C/Muro, 5

47.004 - VALLADOLID

Tfn: 983- 301200

4) Título del proyecto:

Planes anuales de medios aéreos y terrestres de extinción de incendios forestales.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Comunidades Autónomas.

Costos del proyecto:

10.000 millones de ptas/año

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Comunidades Autónomas.

5) Título del proyecto:

Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Comunidades Autónomas.

Costos del proyecto:

4.000 millones de ptas/año

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Posibilidad de subvención del Reglamento CEE nº 2158/92

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Comunidades Autónomas.

6) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Tajo.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 177

1990: 89

1991: 469

1992: 42

1993: 41

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Tajo.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Tajo

C/ Agustín de Betancourt, 25

28071 - MADRID

Tfn: 91-5350500

7) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Guadiana.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 756

1990: 805

1991: 801

1992: 942

1993: 963

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Guadiana.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Guadiana

C/ Vallehermoso, 78

28015 - MADRID

Tfn: 91-5336000

8) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Guadalquivir.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transporte Y Medio Ambiente

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 910

1990: 3106

1991: 1850

1992: 922

1993: 1330

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Dirección del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Plaza de España, 2 - Sector II

41073 - SEVILLA

Tfn: 954- 232360

9) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en las cuencas del Sur de España.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 1.263

1990: 3.470

1991: 1.417

1992: 1.912

1993: 1.589

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Sur de España.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Sur de España

Pº de Reding, 6

29076 - MALAGA

Tfn: 952- 225102

Fax: 952- 211546

10) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Segura

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 2.862

1990: 2.662

1991: 5.981

1992: 5.103

1993: 3.212

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Segura.

Dirección del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Segura.

Plaza de Fontes, 1

30001 - MURCIA

Tfn: 986- 212355

11) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Júcar

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 792

1990: 409

1991: 954

1992: 1.339

1993: 1.975

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Júcar.

Dirección del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Júcar.

Avda. de Blasco Ibáñez, 48

46010 - VALENCIA

Tfn: 96- 3696200

12) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en la cuenca del Ebro.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 1.003

1990: 1.148

1991: 945

1992: 1.004

1993: 1.498

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Ebro.

Dirección del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Ebro.

Pº Sagasta, 24-26

50006 - ZARAGOZA

Tfn: 976- 221991

Fax: 976-234306 ó 231506

13) Título del proyecto:

Encauzamientos fluviales y defensas en las cuencas internas de Cataluña.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 128

1990: 7

1991: 23

1992: 3

1993: 111

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Junta de Aguas de Cataluña

Dirección del organismo a cargo:

Junta de Aguas de Cataluña

Via Layetana, 10

08071 - BARCELONA

Fax: 93- 31957212

14) Título del proyecto:

Construcción de embalses para laminación de avenidas en la cuenca del Segura.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 2.247

1990: 3.564

1991: 4.282

1992: 3.182

1993: 3.769

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Segura.

Dirección del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Segura.

Plaza de Fontes, 1

30001 - MURCIA

Tfn: 986- 212355

15) Título del proyecto:

Construcción de embalses para laminación de avenidas en la cuenca del Júcar.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Costos del proyecto: (Inversiones en millones de pesetas).

1989: 2.710

1990: 6.236

1991: 8.707

1992: 8.894

1993: 10.961

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Organismos de ejecución:

Confederación Hidrográfica del Júcar.

Dirección del organismo a cargo:

Confederación Hidrográfica del Júcar.

Avda. de Blasco Ibáñez, 48

46010 - VALENCIA

Tfn: 96- 3696200

16) Título del proyecto:

Creación Centro de Coordinación Operativa de Cataluña

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad de Cataluña

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad de Cataluña

Organismos de ejecución:

Generalidad de Cataluña

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

17) Título del proyecto:

Plan Fuego Verde (Tratamientos selvícolas y medios de vigilancia)

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad de Cataluña

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad de Cataluña

Organismos de ejecución:

Generalidad de Cataluña

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

18) Título del proyecto:

Plan de Emergencia Regional ante el riesgo de inundaciones

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Región de Murcia

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Región de Murcia

Organismos de ejecución:

Consejería de Medio Ambiente (Región de Murcia)

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

19) Título del proyecto:

Plan Informur (Plan de lucha contra incendios forestales)

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Región de Murcia

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Región de Murcia

Organismos de ejecución:

Consejería de Medio Ambiente (Región de Murcia)

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

20) Título del proyecto:

Creación Centro de Coordinación Operativa de la Región de Murcia.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Región de Murcia

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Región de Murcia

Organismos de ejecución:

Dirección General de Protección Civil (Región de Murcia)

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

C/ Avellanas, 14

46003 - VALENCIA

Tel: 96 - 392 15 25/ 26

Fax: 391 26 80

21) Título del proyecto:

Creación de tres Centros de Coordinación de Emergencias (Valencia, Castellón, Alicante)

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad Valenciana

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad Valenciana

Organismos de ejecución:

Consejería de Administración Pública

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

C/ Avellanas, 14

46003 - VALENCIA

Telf: 96 - 392 15 25/ 26

Fax: 391 26 80

d) MEDIDAS DE PREVENCIÓN A LARGO PLAZO

1) Título del proyecto:

Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal y control de la erosión.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza

Comunidad Autónoma

Comunidad Económica Europea

Costos del proyecto:

Condicionado a los presupuestos anuales, se prevé una inversión próxima a los 7.000 millones de pesetas/año durante 20 años

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado, Comunidades Autónomas y de la Comunidad Económica Europea.

Organismos de ejecución:

Comunidades Autónomas

Dirección del organismo a cargo:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Gran Vía de S. Francisco, 5
28005 MADRID

Tfn:34-1-347 60 00

Fax: 347 63 02

e) **UTILIZACIÓN DE LA TIERRA Y CONTROL DE LOS RIESGOS**

Título del proyecto:

Informes sobre riesgos para los estudios de impacto ambiental de obras y proyectos.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Generalidad Valenciana

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generalidad Valenciana

Organismos de ejecución:

Consejería de Administración Pública

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

f) EDUCACIÓN E INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN

1) Título del proyecto:

Campañas anuales de información y sensibilización sobre los incendios forestales

Estado:

Operativo

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza

Costos del proyecto:

500 millones de pts/año

Fuentes de financiación:

Presupuestos Generales del Estado

Posibilidad de subvención del Reglamento C.E.E. nº 2158/92

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

Gran Vía de S. Francisco, 5

28005 MADRID

Tlf: 347 61 12

Fax: 365 83 79

2) Título del proyecto:

Curso de especialización en Ingeniería Geológica y de Riesgos Naturales

Estado:

Realizados: 1990-91 y 1992-93

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España

Universidad Politécnica de Madrid (E.T.S. INGENIEROS DE MINAS) (UPM)

Costos del proyecto:

15 millones de pesetas.

Fuentes de financiación:

Autofinanciación de los participantes: 80%

Resto: Instituto Tecnológico Geominero de España

Organismos de ejecución:

Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

Dirección (número de teléfono) del organismo a cargo:

Tfn: 34-1-336 60 00

3) Título del proyecto:

Cursos de riesgos geológicos y naturales.

Estado:

Realizados: 1990, 91 y 92

Instituciones participantes nacionales y/o internacionales:

Instituto Tecnológico Geominero de España y la práctica totalidad de Instituciones Competentes.

Costos del proyecto:

3,6 millones de pesetas

Fuentes de financiación:

Autofinanciación de los participantes: 40%

Resto: Instituto Tecnológico Geominero de España

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Dirección (número de teléfono y fax) del organismo a cargo:

Tfno: 34-1-349 59 28

Fax: 34-1-534 25 11

4) Título del proyecto:

Campañas anuales de divulgación de los riesgos de inundaciones y nevadas en coordinación con los planes Previmet-Mediterráneo y Previmet-Nevadas.

Estado:

Operativo

Instituciones participantes:

Dirección General de Protección Civil

Costos del proyecto:

Fuentes de financiación:

Presupuesto General del Estado

Organismos de ejecución:

Dirección General de Protección Civil

Dirección del organismo a cargo:

Tlf: 34-1-537 31 00

Fax: 34-1-562 89 41

5.- PLANES PARA ALCANZAR PLENAMENTE LAS METAS DEL DECENIO PARA FINES DE 1.999

Además de los proyectos recogidos en el punto, 4, que son proyectos operativos que se están llevando a cabo en la actualidad, o están siendo preparados para hacerlo a corto plazo, hay otros proyectos previstos en el Plan de Actuaciones Prioritarias para la Reducción de Desastres Naturales, para ser realizados dentro del período que abarca el Decenio, es decir, hasta 1.999.

Clasificados los proyectos en los mismos apartados que en el punto 4, su relación es la siguiente:

a) **DETERMINACION DE LAS ZONAS DE RIESGO: EVALUACION DE LOS RIESGOS**

1) Título del Proyecto:

Mapas de peligrosidad de aludes

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

2) Título del Proyecto:

Elaboración de escalas objetivas de peligrosidad y vulnerabilidad de diversos peligros naturales.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

3) Título del Proyecto:

Inventario y evaluación del riesgo natural en campings.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

4) Título del Proyecto:

Estudios y mapas de geomorfología fluvial y avenidas.

Organismos de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

5) Título del Proyecto

Estudios de formaciones con peligrosidad por movimientos del terreno.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

6) Título del Proyecto:

Estudio de la inestabilidad de laderas y su incidencia en cascos urbanos y en el Patrimonio Artístico-Cultural.

Organismo de ejecución:

Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

7) Título del Proyecto:

Mapas geotécnicos y de peligrosidad sísmica de ciudades.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

8) Título del Proyecto:

Desarrollo del Plan Nacional de Aviso de Fenómenos Meteorológicos Adversos.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

9) Título del Proyecto:

Mapas de amplificación geotécnica, microzonación y vulnerabilidad sísmica de núcleos expuestos al riesgo sísmico.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España
Instituto Geográfico Nacional

10) Título del proyecto:

Aplicación de métodos geotécnicos a la determinación de fallas y estructuras sísmicamente activas y paleoterremotos.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España.

11) Título del proyecto:

Estudios y mapas de peligrosidad y riesgo volcánico en Canarias.

Organismo de ejecución:

Instituto Tecnológico Geominero de España

12) Título del proyecto:

Estudios de microzonación sísmica de ciudades de especial interés (Granada, Alicante, Sevilla).

Organismo de ejecución:

Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

13) Título del proyecto:

Análisis de la interacción suelo-estructura en estructuras especiales (presas, centrales nucleares, puentes singulares).

Organismo de ejecución

Centros de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

14) Título del Proyecto:

Desarrollo de técnicas de evaluación en tiempo real de características de terremotos importantes y diseminación rápida de la información.

Organismo de ejecución:

Instituto Geográfico Nacional

15) Título del Proyecto:

Planes de ordenación y modificación costera

Organismo de ejecución:

Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas

16) Título del Proyecto:

Estudio del oleaje y su caracterización, a través de la red REMRO.

Organismo de ejecución:

Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

17) Título del Proyecto:

Estudio de la evolución de costas y playas

Organismo de ejecución:

Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

b) VIGILANCIA, PREDICCIÓN Y ALERTA

1) Título del Proyecto:

Estudios de predicción sísmica con énfasis en investigaciones sobre "lagunas sísmicas" y fenómenos sísmicos asociados.

Organismos de ejecución:

Instituto Geográfico Nacional

2) Título del Proyecto:

Elaboración de un índice de riesgo de grandes incendios forestales

Organismo de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Instituto Nacional de Meteorología.

3) Título del Proyecto:

Aplicación de la teledetección para predicción de situaciones de gran riesgo.

Organismo de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza.

4) Título del Proyecto:

Optimización de las técnicas y prácticas operativas de predicción de situaciones

desencadenantes de aludes.

Organismo de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología

5) Título del Proyecto:

Terminación del Sistema Automático de Información Hidrológica (S.A.I.H) en las principales cuencas hidrográficas.

Organismo de ejecución:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

6) Título del Proyecto:

Coordinación entre el sistema SAIH y los programas PREVIMET, SIVIM y SIRAM del Instituto Nacional de Meteorología.

Organismo de ejecución:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

7) Título del Proyecto:

Instalación de redes de alerta vulcanológicas basadas en la observación de parámetros físicos.

Organismo de ejecución:

8) Título del Proyecto:

Desarrollo del Plan Nacional de Predicción y Avisos de Fenómenos Meteorológicos Adversos

Organismo de ejecución:

Instituto Nacional de Meteorología

9) Título del Proyecto:

Potenciación de actividades de vigilancia marítima

Organismo de ejecución:

Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima

10) Título del Proyecto:

Participación en el Programa Internacional COSPAS-SARSAT de localización de emergencias mediante satélites

Organismo de ejecución:

Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)

c) MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y PREPARACIÓN HASTA EL FINAL DEL DECENIO

1) Título del Proyecto:

Actuación en subcuencas de cabecera, seleccionadas por su intensidad erosiva en el Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal.

Organismo de Ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza

Comunidades Autónomas.

2) Título del Proyecto:

Actuaciones en las cuencas torrenciales de montaña

Organismo de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Comunidades Autónomas

3) Título del Proyecto:

Finalización de los Planes de Defensa contra avenidas de las Cuencas de los ríos Segura y Júcar.

Organismo de ejecución:

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

4) Título del Proyecto:

Estudios sobre normativa sismoresistente

Organismo de ejecución:

Instituto Geográfico Nacional

5) Título del Proyecto:

Estudios sobre bonificación fiscal y de seguros en edificaciones con medidas especiales sismorresistentes en áreas especialmente peligrosas.

Organismos de ejecución:

Instituto Geográfico Nacional.

6) Título del Proyecto:

Elaboración de Planes Comarcales de Defensa contra Incendios Forestales en base a programas de simulación.

Organismos de ejecución:

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Comunidades Autónomas

7) Título del Proyecto:

Plan Estatal de Protección Civil para emergencias por incendios forestales.

Organismos de ejecución:

Dirección General de Protección Civil
Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Dirección General de Política de Defensa
Dirección General de Infraestructura y Seguimiento de Situaciones de Crisis.
Secretaría de Estado de Medio Ambiente.

8) Título de los Proyectos:

Directrices Básicas de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones y riesgo sísmico.

Organismos de ejecución:

Dirección General de Protección Civil
Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
Comunidades Autónomas

9) Título de los Proyectos:

Planes Territoriales de Protección Civil

Organismos de ejecución:

Comunidades Autónomas

10) Título del Proyecto:

Elaboración del Plan Estatal de Protección Civil para emergencias por inundaciones.

Organismos de ejecución:

Dirección General de Protección Civil

Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente.

Comunidades Autónomas.

11) Título del Proyecto

Elaboración del Plan Estatal de Protección Civil para emergencias por seismos.

Organismos de ejecución:

Dirección General de Protección Civil

Instituto Geográfico Nacional

Comunidades Autónomas

SECCION C: INTERACCIONES

1.- PUBLICACIONES QUE GUARDAN RELACION CON EL DECENIO INTERNACIONAL

Relación de publicaciones:

1) Título

Cartel dedicado al Decenio Internacional

Editor:

Dirección General de Protección Civil

2) Título

Los peligros naturales en España 1.990

Los peligros naturales en España 1.991

Los peligros naturales en España 1.992

Los peligros naturales en España 1.993

Editor

Instituto Tecnológico Geominero de España

3) Título

Natural Disasters in the World 1.990

Natural Disasters in the World 1.991

Natural Disasters in the World 1.992

Natural Disasters in the World 1.993

Editor

Instituto Tecnológico Geominero de España

4) Título

Los incendios forestales en España 1.990

Los incendios forestales en España 1.991

Los incendios forestales en España 1.992

Los incendios forestales en España 1.993

Editor

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza

5) Título

Agresividad de la lluvia en España

Editor

Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Madrid 1.991

6) Título

Curso de riesgos geológicos y naturales.

Editor

Escuela Nacional de Protección Civil. 1.990

7) Título

La Protección Civil y las catástrofes

Editor

Dirección General de Protección Civil. 1.991

8) Título

Previmet Mediterráneo 93: Plan de prediccción y vigilancia meteorológica.

Editor

Dirección General de Protección Civil. 1.993

9) Título

Riesgos geológicos en España.

Editores

Instituto Tecnológico Geominero de España
Dirección General de Protección Civil

10) Título

Estudio técnico asegurador de los riesgos de la naturaleza en España.

Autores

Luis de Mingo Cachón y otros

Editor

Mapfre Seguros

11) Título

Estudio de riesgos naturales en la ciudad de Alcoy

Editor

Instituto Tecnológico Geominero de España. 1.990

12) Título

Atlas de riesgos naturales de Castilla-León

Editor y año

Instituto Tecnológico Geominero de España. 1.991

13) Título

Prevención de desastres naturales: el aporte de los servicios meteorológicos e hidrológicos.

Autor

Ricardo Font Blasco

Editor y año

Instituto Nacional de Meteorología. 1.990

14) Título

Análisis sismotectónico de España

Autores

Mezcua, J.; Pascual, G. y J.M. Martínez

Editor

Instituto Geográfico Nacional. Madrid. 1.992

Título

Seismicity, Seismotectonics and Seismic Risk in the Ibero-Maghrebian Region.

Autores

J. Mezcua y A. Udias.

Editor

Instituto Geográfico Nacional. Madrid. 1.992

16) Título

El Riesgo de tsunamis en España.

Editor

Instituto Geográfico Nacional. Monografía nº 9. 1992

17) Título

Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad sísmica en zonas urbanas. Proceedings del II encuentro internacional: Habitat Colombia, Bogotá, Colombia (en prensa).

Autores

Carcedo, C; Canas, J.A.; Barbat, A.; Roca, A.; Goula, X. y F. Maña (1.993)

Editor

Universidad Politécnica de Cataluña

18) Título

Experimental study of the dynamic behavior of early unformed reinforced concrete beams;
in: Structural Dynamics.

Autores

López Almanza, F; Casas, J.R.; Serra, I. y J. A. Canas. (1.993)

Editor

A.A. Balkema, Rotterdam. 911-917

19) Título

Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad sísmica de edificios.

Autores

Carcedo, c.; Barbat, A. y J.A. Canas (1.993)

Editor

Centro Internacional de Métodos Numéricos, Barcelona (en prensa).

20) Título

Simulación de sistemas de apoyo antisísmico con comportamiento no lineal, en: Métodos
Numéricos en Ingeniería.

Autores

Barbat, A.; Molenares, N. y J.A. Canas (1993)

Editor

SEMNI, Barcelona. Edit. F. Navarrina y M. Casteleiro. Vol. I, 359-368.

21) Título

Diseño y vulnerabilidad en Edificios de Hormigón Armado.

Autores

Aguar, R.; Barbat, A. y J.A. Canas (1993)

Editor

Escuela Superior Politécnica del Ejército. Quito (Ecuador) (en prensa)

22) Título

Peligrosidad sísmica en la Comunidad Autónoma Valenciana, presentado en el I Congreso Iberoamericano sobre técnicas aplicadas a la gestión de emergencias para la reducción de desastres naturales.

Autor

Giner, J.J.

Editor

Universidad de Alicante

23) Título

Estadística de Accidentes Marítimos 1991

Estadística de Accidentes Marítimos 1992

Estadística de Accidentes Marítimos 1993

Editor

Dirección General de la Marina Mercante

2.- REUNIONES Y CONFERENCIAS CELEBRADAS O PROYECTADAS RELACIONADAS CON EL DECENIO INTERNACIONAL

- 1) Cursos Internacional Mediterráneo protección contra incendios forestales. (1.989, 1.991)
Organización: CIHEAM, Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza
- 2) Curso Superior Iberoamericano sobre incendios forestales (1989, 1990, 1991, 1992, 1993)
Organización: Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Agencia de Cooperación Internacional
- 3) Curso Internacional sobre ordenación agrohidrológica y restauración hidrológico-forestal de cuencas. (1992, 1993).
Organización: Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Asuntos Exteriores.
- 4) Seminario Internacional sobre técnicas de búsqueda y rescate de personas sepultadas. Madrid. 1993.
Organización: Escuela Nacional de Protección Civil. Dirección General de Protección Civil
- 5) Conferencia Internacional sobre sismicidad, sismotectónica y riesgo sísmico en el área Ibero-magrebí.
Organización: Instituto Geográfico Nacional. Universidad Complutense de Madrid.
- 6) Taller Hispano-Norteamericano sobre desastres naturales. Barcelona. 1993.
Organización: Universidad Politécnica de Cataluña.

3.- ASOCIACIÓN Y COOPERACIÓN ACTUALES O PROYECTADAS CON OTROS PAÍSES RELACIONADAS CON EL DECENIO INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES NATURALES.

- 1) La Sociedad Estatal del Salvamento y Seguridad Marítima, adscrita al Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente a través de la Dirección General de la Marina Mercante, mantiene relación operativa internacional con los Centros de Coordinadores de Salvamento de todo el mundo, y muy especialmente con los de los países vecinos en las zonas marítimas colindantes.
España participa en el programa internacional COSPAS-SARSAT de localización de emergencias mediante satélites.
- 2) El Instituto Nacional de Meteorología mantiene relaciones de colaboración con los organismos meteorológicos de Francia y Argelia, y tiene en proyecto establecer colaboración con otros países en el campo de las actividades operativas para la predicción y vigilancia de fenómenos atmosféricos adversos.
- 3) España es miembro de pleno derecho del Convenio intergubernamental CERESIS (Centro Regional de Sismología para América del Sur) con residencia en Lima (Perú). Lo forman los gobiernos de:

Argentina, Instituto Nacional de Prevención Sísmica

Bolivia, Observatorio San Calixto

Chile, Universidad de Chile

Colombia, Universidad de los Andes

Ecuador, Escuela Politécnica Nacional

España, Instituto Geográfico Nacional

Perú, (CISMID) Universidad Nacional de Ingeniería

Trinidad/Tobago, Seismic Research Unit

Uruguay, Universidad de la República

Venezuela, Funvisis

SECCION D: EVALUACION

1.- EVALUACIÓN GLOBAL DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE MITIGACIÓN DE LOS DESASTRES.

En función de los principales objetivos fijados para el Decenio Internacional, describimos en este apartado de forma breve, las principales actuaciones durante estos últimos años.

Un asunto fundamental para la reducción de desastres naturales es la existencia de sistemas de alerta precoz. Durante la vigencia del Decenio se han establecido, o potenciado algunos existentes, una serie de sistemas y procedimientos de predicción, vigilancia y aviso de fenómenos naturales susceptibles de causar daños a los bienes y las personas.

En el campo de los riesgos meteorológicos se realizan campañas especiales para la prevención de las lluvias intensas en el área mediterránea, de las grandes nevadas y de las galernas del mar Cantábrico.

Para la prevención de inundaciones por avenidas se han instalado en las principales cuencas hidrográficas sistemas automáticos de información de caudales (S.A.I.H.).

Para la detección del riesgo sísmico existe un sistema de vigilancia permanente que registra el lugar y la magnitud de los movimientos sísmicos que se producen, transmitiendo automáticamente la información a las unidades de Protección Civil.

Se han perfeccionado los sistemas de elaboración del índice de riesgo de incendios forestales, adaptándolo a las condiciones locales y regionales.

Con el desarrollo del Plan Nacional de Salvamento Marítimo y lucha contra la Contaminación Marina, se han mejorado sensiblemente los sistemas de vigilancia de los temporales marítimos.

En el campo de la planificación de las actuaciones de Protección Civil, entendiéndolas como actividades de prevención, vigilancia e intervención en caso de desastres naturales,

hay que destacar la publicación de la Norma Básica de Protección Civil (Real Decreto 407/1.992), de la cual dimanaban las Directrices Básicas para la planificación de la Protección Civil ante los distintos riesgos naturales (sísmico, inundaciones, incendios forestales...), y de estas los Planes Estatales, Territoriales y Especiales (específicos de cada tipo de riesgo). Con la entrada en vigor de este conjunto de documentos de planificación se dispondrá de un sistema a escala nacional, regional y local capaz de hacer frente de forma eficaz a cualquier eventualidad que pueda producirse por fenómenos naturales.

Son también de destacar en el transcurso del Decenio, el desarrollo de actuaciones encaminadas a mitigar los desastres naturales, como la realización de obras de infraestructura: encauzamientos de los cursos bajos de ríos con peligro de desbordamiento y trabajos de corrección hidrológica-forestal de torrentes y cuencas altas.

En definitiva, el Decenio Internacional ha supuesto un impulso importante para todas las actuaciones, principalmente de las Administraciones Públicas, cuyo fin principal es la mitigación e incluso la eliminación de los riesgos para los bienes y las personas, que suponen algunos fenómenos naturales cuando se producen en condiciones extremas.

2.- EXAMEN DEL DECENIO INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES NATURALES.

En la primera mitad del Decenio los hechos más significativos a nivel organizativo han sido la creación del Comité Español (Real Decreto 1301/1990) y la Comisión Técnica cuya principal función fue la elaboración del Plan de Actuaciones Prioritarias para la Reducción de Desastres Naturales en el Territorio Español.

Para la segunda mitad sería conveniente plantearse como principales tareas: el reforzar la coordinación del Comité, especialmente con los representantes de las Comunidades Autónomas, la revisión del Plan de Actuaciones Prioritarias en función de la experiencia adquirida, impulsar la creación de Comisiones Técnicas especializadas; y el incremento de las relaciones de cooperación con los países en desarrollo.