



# Catálogo Nacional de Inundaciones Históricas (DGPC, 1.995-2.010)

*JORNADA TÉCNICA DE INUNDACIONES*

*Escuela Nacional de Protección Civil, 10 de junio de 2010*



# INDICE

1. Antecedentes.
2. Elaboración.
3. Descripción del Catálogo.
4. Proyectos en marcha.



# 1. ANTECEDENTES

**1.983:** La Comisión Nacional de Protección Civil constituye la **Comisión Técnica de Emergencia por Inundaciones (CTEI)**.

**1.983-85:** **Trabajos de la CTEI**, destacando los estudios sobre inundaciones históricas y zonas de riesgo potencial.

**1.994:** **Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones** (Base Nacional de Datos sobre Zonas Inundables, epígrafe 3.3.3.7.).

**1.995:** **Catálogo de Inundaciones de la Cuenca del Segura** (DGPC, UPC de la Delegación del Gobierno en Murcia, CHS del Segura y CMT de Murcia).

**1.997:** **Guía Metodológica** para la elaboración del Catálogo Nacional de Inundaciones Históricas.



## 2. ELABORACIÓN DEL CNIH

### ETAPAS EN LA ELABORACIÓN DEL CNIH

#### I. Constitución de los Grupos de Trabajo de Cuenca (años 1.999-2.002).

- ❖ Unidades de Protección Civil.
- ❖ Confederación Hidrográfica o Administración Hidráulica competente.
- ❖ Centros Meteorológicos Territoriales.
- ❖ Delegaciones Regionales del Consorcio de Compensación de Seguros.
- ❖ Oficinas de Proyectos del Instituto Geológico y Minero (IGM)

#### II. Elaboración de los Catálogos de Inundaciones Históricas de cuenca (años 2001-2.006).

- ❖ Determinación del episodio de partida.
- ❖ Confección del listado de inundaciones históricas a analizar.



## 2. ELABORACIÓN DEL CNIH

**III. Diseño de la aplicación informática para la gestión del CNIH (año 2.005).**

**IV. Integración de los Catálogos de IH de cuenca en el Catálogo Nacional (años 2.006-2.010).**

**V. Publicación del CNIH (años 2.007-2.010).**

- ✓ Enero 2007: Cuencas del Segura, Duero e Islas Baleares
- ✓ Febrero 2008 : Cuencas del Tajo y Júcar
- ✓ Julio 2008 : Cuencas del Ebro y Guadalquivir
- ✓ Diciembre 2.009: Cuenca del Norte
- ✓ **Junio 2010: Cuencas del Guadiana y Sur**
- ✓ **Diciembre 2010: Actualización de todas las Cuencas**

1. Antecedentes

2. Elaboración

3. Descripción del Catálogo

4. Proyectos en marcha



## 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

### ❑ INUNDACIÓN HISTÓRICA:

*“Todas aquellas avenidas fluviales y/o inundaciones acontecidas en las diferentes cuencas vertientes del territorio nacional que han tenido consecuencias sobre la población y sus bienes, alterando su normalidad, desde los albores de la historia hasta el momento actual”.*

### ❑ TIPOLOGÍA DE LAS INUNDACIONES:

- Inundaciones por precipitación «in situ».
- Inundaciones por escorrentía, avenida o desbordamiento de cauces.
- Inundaciones por rotura o la operación incorrecta de obras de infraestructura hidráulica.



## 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

### ☐ FUENTES DE INFORMACIÓN:

- I. **Comisión Técnica de Emergencia por Inundaciones (CTEI):**  
desde siglo I (AC) hasta años 1.983-1.985
- II. **Catálogos de Inundaciones Históricas de Cuenca:**  
desde año 1.947 hasta año 2.004
- III. **Informes de la DGPC (SIGE; Área de Riesgos Naturales; 112;..):**  
desde año 2.000 hasta año 2.010

1. Antecedentes

2. Elaboración

3. Descripción del  
Catálogo

4. Proyectos en  
marcha



# 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

## VARIABLES:

### DATOS GENERALES DEL EPISODIO

CATÁLOGO NACIONAL DE INUNDACIONES HISTÓRICAS DE LA CUENCA NORTE, MODIFICAR EPISODIO

**Episodio:** 117/212      **Ficha CTEI:** 146, 147

**Fecha inicio:** 19 / 12 / 1980      **Fecha final:** 20 / 12 / 1980

**Denominación:** Inundación diciembre 1980

**Observaciones:**  
Las fuertes lluvias, con viento de temporal, caídas a lo largo del día y noche del 19, produjeron inundaciones en amplias zonas del Norte, Vizcaya, Guipúzcoa, Álava, Santander, Asturias se vieron seriamente afectadas por los desbordamientos de ríos, situación que se vio agravada por la pleamar

Datos climáticos  
 Datos hidrológicos  
 Daños significativos  
 Referencias  
 Importar archivos

**RETROCEDER**

- 1. Antecedentes
- 2. Elaboración
- 3. Descripción del Catálogo
- 4. Proyectos en marcha



### 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

#### DATOS CLIMÁTICOS

##### Descripción de la situación meteorológica:

El día 17 de Sureste Peninsular se ve afectado por la rama delantera de una vaguada atlántica, dando lugar a un descenso térmico de unos 5º C en la topografía de 500 hPa, concretamente pasa de -9ºC a -14ºC. En superficie, un frente frío "barre" la Región, iniciándose las precipitaciones.

El día 18 a las 1200 TMG se aprecia una situación de Levante en superficie generado por una vaguada sahariana. En niveles superiores reina el flujo SW/ difluente de la rama delantera de una depresión aislada centrada en el Golfo de Cádiz. La Temperatura ha descendido ya, hasta -18ºC registrándose precipitaciones importantes, entre las que destacan 100 l/m2 en Totana "La Carrasca"; 91 l/m2 en Bullas "El Carrascalejo"; 90 l/m.2 en Fuenlabrada y 80 l/m2 en Benízar.

En los mapas de superficie de las 0000 TMG y las 1200 TMG del día 19 aparece una baja cerrada, centrada en el Mar de Alborán con un importante gradiente isobárico que contribuye a una perfecta canalización del flujo húmedo mediterráneo con un recorrido marítimo a lo largo del mar argelino. En 500 hPa la temperatura continua siendo la misma, pero se observa una perfecta colocación del borde delantero o borde de "ataque" de la "gota" con apertura en delta de las isohipsas sobre el Sureste Peninsular. Los valores diarios son excepcionalmente altos en el sector de la cuenca perteneciente a la provincia de Almería. Lo más relevantes son: 216 l/m2 en Velez Rubio "Tonosa", 181 en Velez Blanco, 172 en María, 151 en Vélez Rubio I.L. y 135 en Chirivel C.H. En algunos puntos del Campo de Lorca las cantidades se aproximaron a los 100 l/m2.

El día 20, la situación en altura apenas varía, pero en superficie desaparece el



Intensidad de las precipitaciones



Precipitaciones registradas



Situación meteorológica



Mapas sinópticos



Mapas de isoyetas



Intensidad precipitaciones  
Precipitaciones registradas



Otros archivos

Mapas de isoyetas	
Fichero	
▶	07-19731017-19731020-N_MI_19_octubre_1973.pdf



RETROCEDER

1. Antecedentes
2. Elaboración
3. Descripción del Catálogo
4. Proyectos en marcha



# 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

## DATOS HIDROLÓGICOS

### Descripción de la situación hidrológica:

Un gran temporal, causado por una gota fría de secano del orden de 1500 hm<sup>3</sup> en 36 horas sobre la zona que va desde la parte oriental de Asturias a Guipúzcoa. El temporal partió de la zona vasca desplazándose hacia Cantabria, arrasando todo a su paso, la acción directa de las aguas arrastró lodo, árboles, casas y todo cuanto encontró a su paso los desagües en ciudades y pueblos fueron totalmente insuficientes para evacuar la cantidad de agua caída. Los ríos crecieron hasta 6 metros sobre su nivel habitual y, cuando las aguas se retiraron, quedaron sobre las ciudades y pueblos más de 400.00 m<sup>3</sup> de residuos.

El Nervión se desbordó inundando por completo el Norte de de Álava, en cuyas poblaciones, Llodio y Amurrio principalmente, el nivel el agua llegó a 3 metros de altura.

En Vizcaya prácticamente toda la provincia quedó inundada; Bilbao, Ondarroa, Bermeo y Gernika fueron las poblaciones más afectadas. La inundación fue total y todos los servicios y medios de transporte quedaron interceptados.

En Guipúzcoa los ríos que mas daño causaron fueron el Deva, Bidasoa, Urola, Leizaran y Urumea y si bien gran parte de la provincia se vió anegada, los daños no fueron tan graves como en Vizcaya y norte de Álava



- Ríos
- Caudales máximos
- Altura del agua en el cauce
- Altura del agua en espacios inundados

Situación hidrológica

Hidrogramas / limnigramas

Caudales máximos

Altura del agua en el cauce

Altura en espacios inundados

Otros archivos

Situación hidrológica	
Fichero	



- 1. Antecedentes
- 2. Elaboración
- 3. Descripción del Catálogo
- 4. Proyectos en marcha



# 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

## DAÑOS SIGNIFICATIVOS

Víctimas (fallecidos, heridos y evacuados)

Viviendas

Infraestructura hidráulica

Infraestructura del transporte

Agricultura

Ganadería

Industrias

Servicios básicos



- 1. Antecedentes
- 2. Elaboración
- 3. Descripción del Catálogo
- 4. Proyectos en marcha



### 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

#### □ DISTRIBUCIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE EPISODIOS

Catálogo	Año de partida	< 1500	1500-1900	1900-2010	TOTAL
NORTE	1.522	0	62	150	<b>212</b>
DUERO	siglo I (AC)	23	103	161	<b>287</b>
TAJO	1.420	10	68	78	<b>156</b>
GUADALQUIVIR	siglo I (AC)	49	211	141	<b>401</b>
SEGURA	1.485	2	145	80	<b>227</b>
JÚCAR	1.088	19	131	61	<b>211</b>
EBRO	siglo I (AC)	53	203	372	<b>628</b>
BALEARES	1.962	0	0	5	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>		<b>156</b>	<b>923</b>	<b>1048</b>	<b>2127</b>
<b>TOTAL %</b>		<b>7,33</b>	<b>43,39</b>	<b>49,27</b>	<b>100</b>

- 1. Antecedentes
- 2. Elaboración
- 3. Descripción del Catálogo
- 4. Proyectos en marcha



## 3. DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

### □ DISTRIBUCIÓN DE DAÑOS

#### Número de Víctimas por Cuenca [1500-2000]

<b>CUENCA</b>	<b>FALLECIDOS</b>	<b>EVACUADOS</b>
Baleares	2	0
Duero	471	8.586
Ebro	1.143	4.705
Guadalquivir	548	30.407
Jucar	49	5.922
Norte	297	1.232
Segura	2.910	3.452
Tajo	102	1.330
<b>Total</b>	<b>5.522</b>	<b>66.052</b>

1. Antecedentes

2. Elaboración

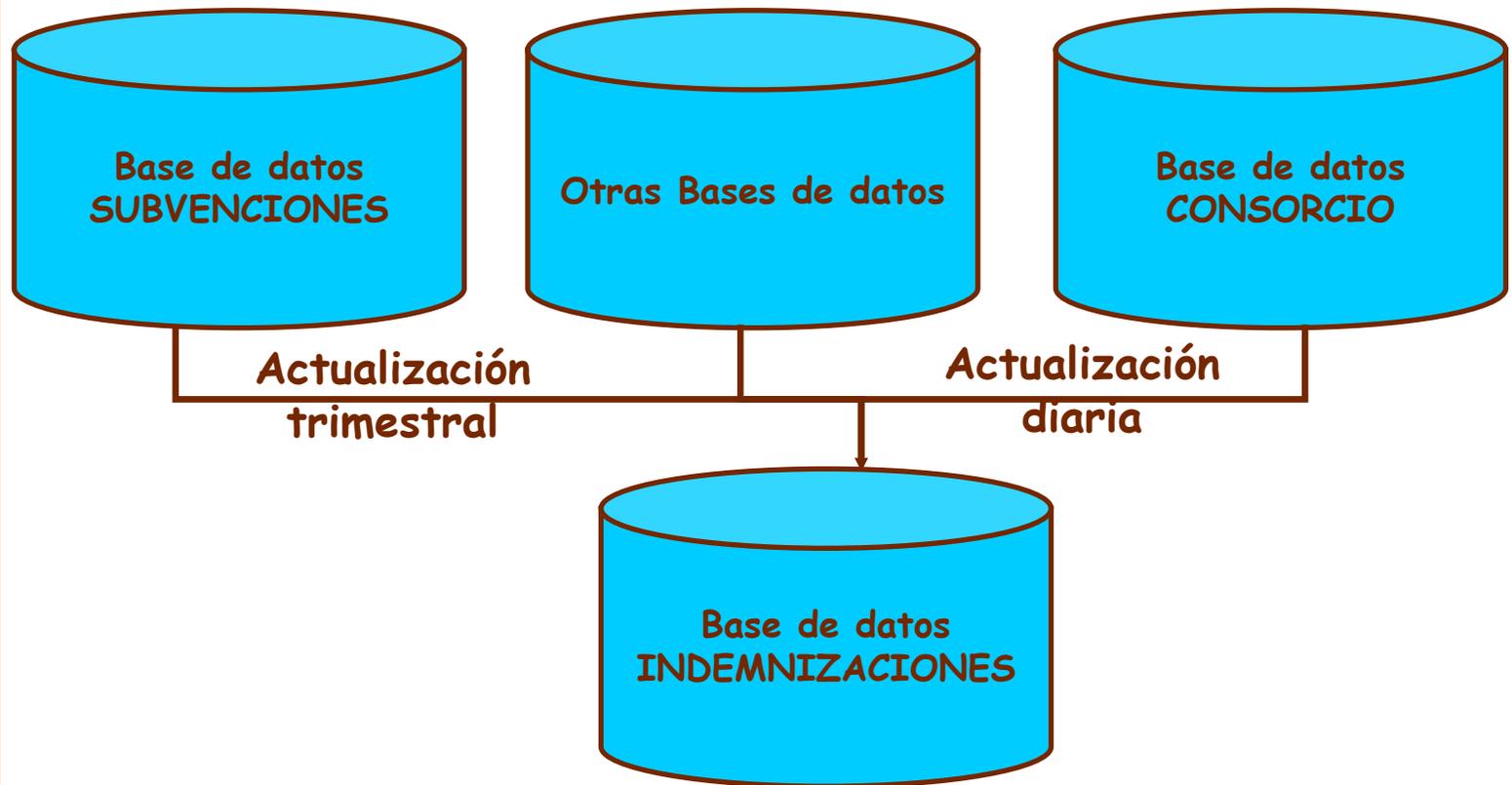
3. Descripción del Catálogo

4. Proyectos en marcha



## 4. PROYECTOS EN MARCHA

### □ INTEGRACIÓN DE DATOS DE INDEMNIZACIONES EN EL CNIH



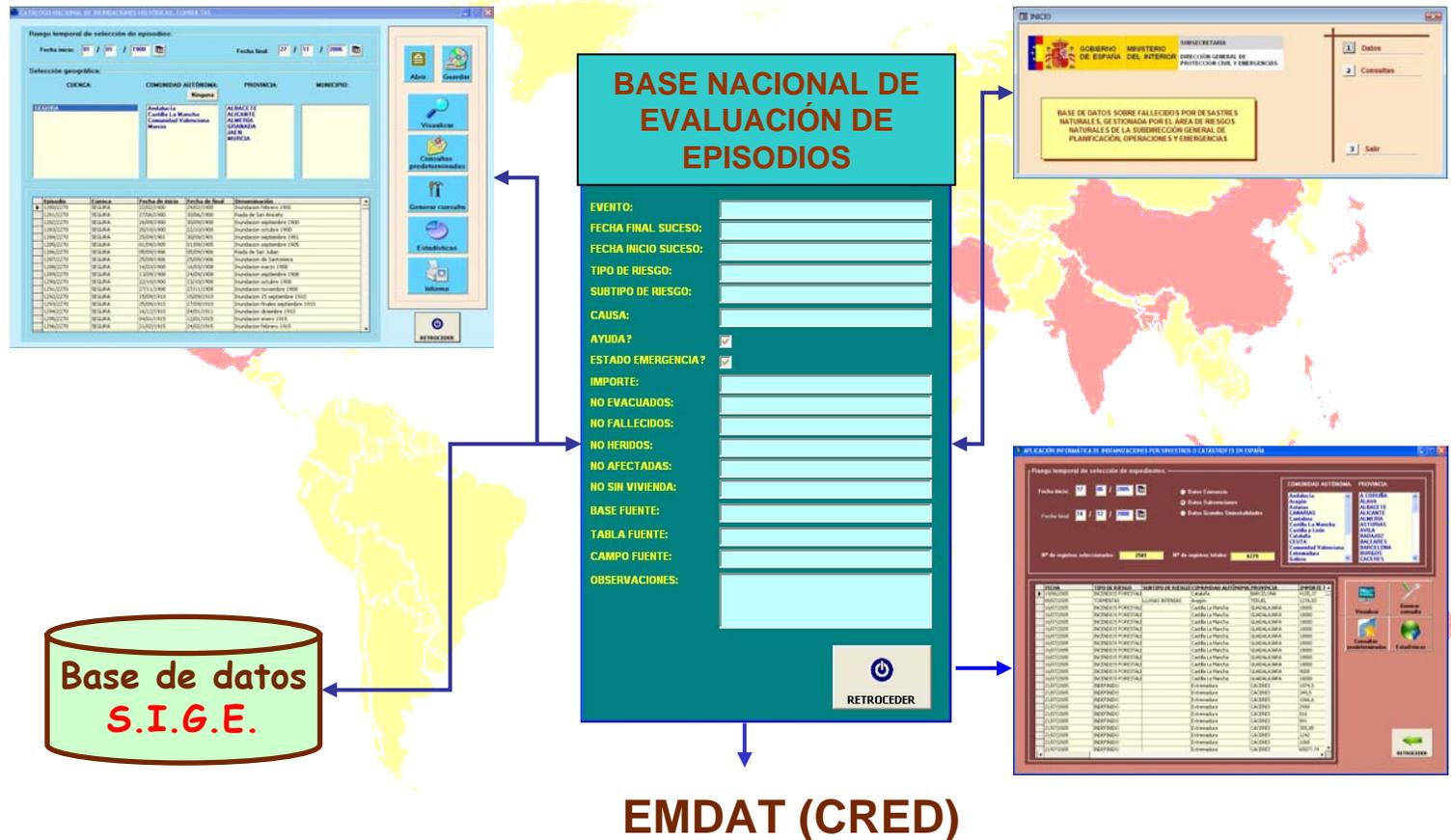
- 1. Antecedentes
- 2. Elaboración
- 3. Descripción del Catálogo
- 4. Proyectos en marcha



# 4. PROYECTOS EN MARCHA

## BASE NACIONAL DE EVALUACIÓN DE EPISODIOS

- 1. Antecedentes
- 2. Elaboración
- 3. Descripción del Catálogo
- 4. Proyectos en marcha





# MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ALMUDENA BUSTAMANTE GIL  
DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS  
[abustama@procivil.mir.es](mailto:abustama@procivil.mir.es)

***JORNADA TÉCNICA DE INUNDACIONES***

***Escuela Nacional de Protección Civil, 10 de junio de 2010***