



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

La Directiva 2007/60, sobre la evaluación
y gestión del riesgo de inundación.

Los Planes de Gestión de los Riesgos de
Inundación

Madrid, 18 de marzo de 2015

Fco Javier Sánchez Martínez

Consejero técnico

Subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico

fsmartinez@magrama.es





Una responsabilidad compartida





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

LA DIRECTIVA DE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

11184 Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Diciembre 2011

Evaluación preliminar del riesgo de inundación

Diciembre 2013

Mapas de peligrosidad y riesgos de inundación

Coordinación con DMA

Diciembre 2015

Planes de gestión del riesgo de inundación



http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/impl_reports.htm#fourth

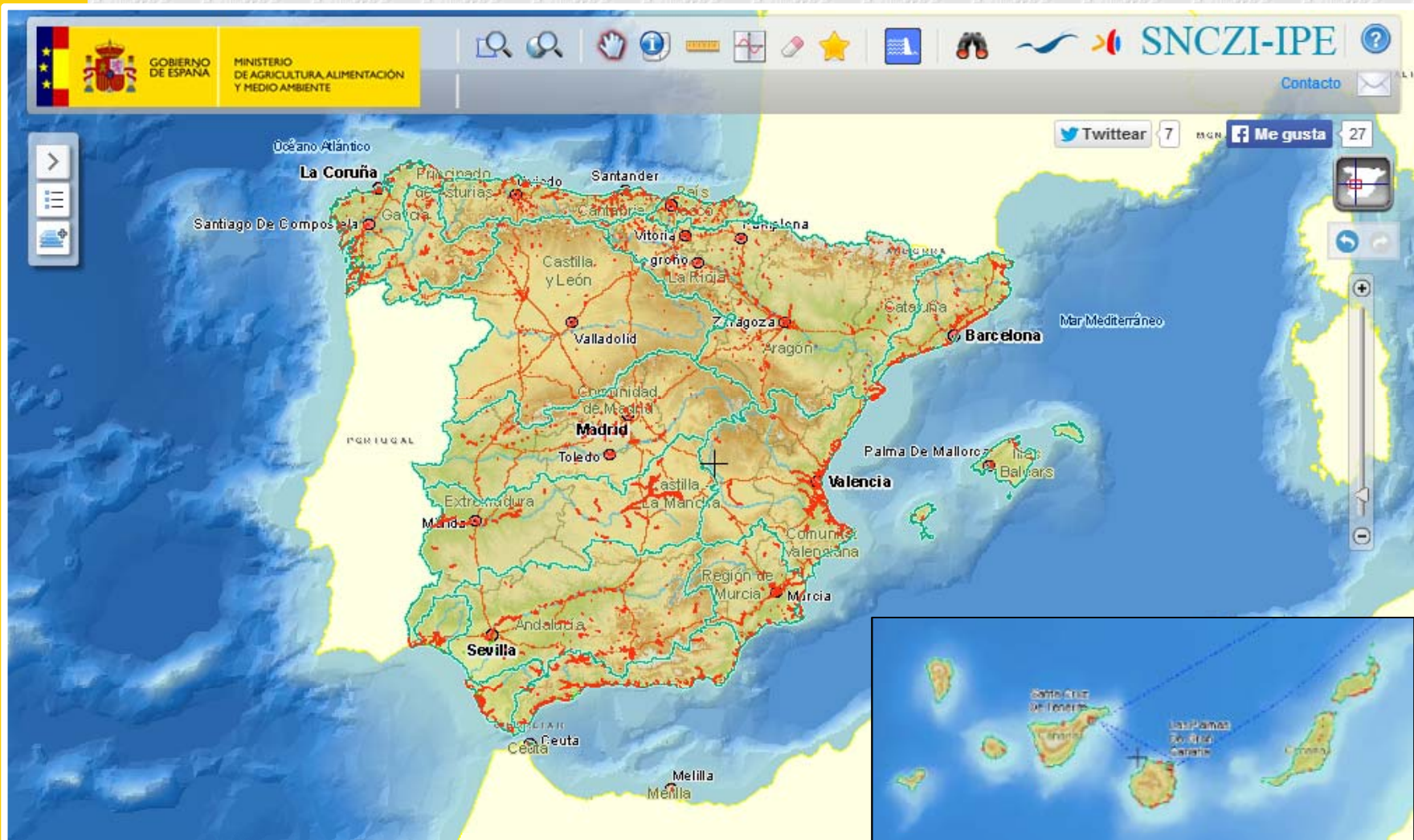


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN ESPAÑA

Áreas de Riesgo Potencial Significativo de inundación (ARPSIs)



<http://sig.magrama.es/snczi/>

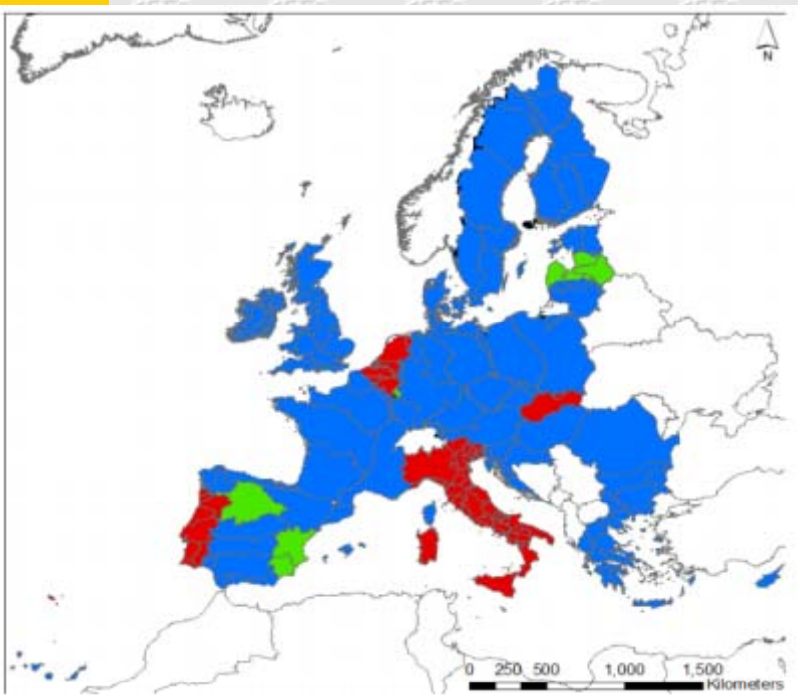


GOBIERNO DE ESPAÑA

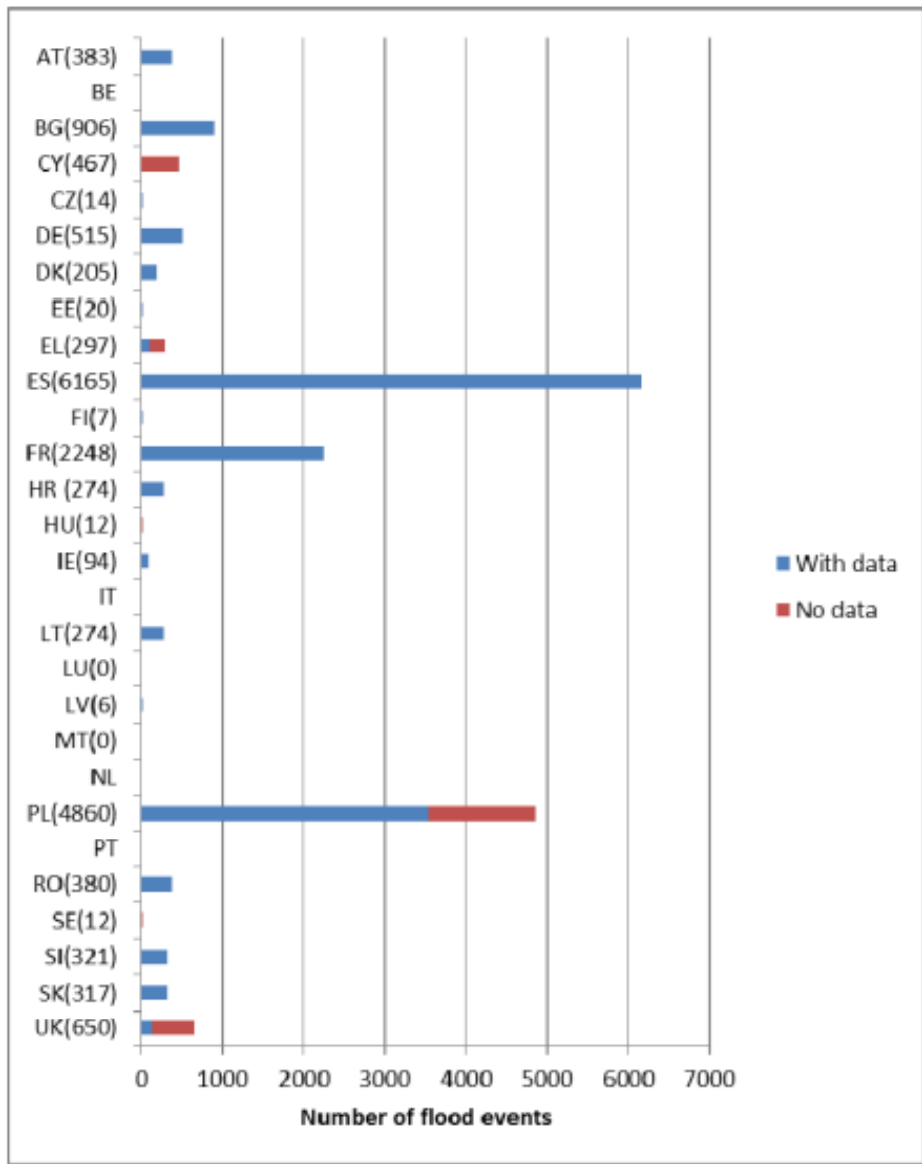
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN ESPAÑA

Tipología de la EPRI



Número de inundaciones históricas





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN ESPAÑA

Número y Km. de ARPSIs por Demarcación Hidrográfica

Demarcación	Fluvial		Fluvial / Marina		Marina		Fluvial / Pluvial		Fluvial / Aguas subterráneas		Pluvial		TOTALES	
	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs	Longitud total (km)	Nº de ARPSIs
CANTÁBRICO OCCIDENTAL	544,48	85	211,65	11	74,83	14	-	-	-	-	-	-	830,96	110
CANTÁBRICO ORIENTAL	310,94	57	110,26	12	17,72	4	-	-	-	-	-	-	438,92	73
CEUTA	5,99	4	-	-	2,77	3	-	-	-	-	-	-	8,76	7
CUENCAS INTERNAS DE CATALUÑA	444,84	15	-	-	190,38	27	-	-	-	-	-	-	635,22	42
CUENCAS MEDITERRÁNEAS DE ANDALUCÍA	765,34	133	-	-	239,34	67	-	-	-	-	-	-	1.004,68	200
DUERO	422,59	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	422,59	26
EBRO	1.084,60	38	186,64	1	-	-	196,86	7	-	-	-	-	1.468,10	46
EL HIERRO	,82	1	-	-	4,70	6	-	-	-	-	-	-	5,52	7
FUERTEVENTURA	17,15	7	-	-	30,12	27	-	-	-	-	-	-	47,27	34
GALICIA-COSTA	544,19	168	-	-	188,50	42	-	-	-	-	-	-	732,69	210
GRAN CANARIA	18,57	6	-	-	64,91	41	-	-	-	-	-	-	83,48	47
GUADALETE Y BARBATE	179,84	19	-	-	114,93	19	-	-	-	-	103,71	6	398,48	44
GUADALQUIVIR	767,19	94	-	-	73,04	3	-	-	-	-	98,93	13	939,16	110
GUADIANA	840,56	39	16,72	1	13,72	3	-	-	-	-	-	-	871,00	43
ISLAS BALEARES	31,06	11	-	-	60,69	32	-	-	-	-	-	-	91,75	43
JÚCAR	257,69	19	567,05	10	140,01	28	-	-	-	-	-	-	964,75	57
LA GOMERA	9,15	3	-	-	5,54	4	-	-	-	-	-	-	14,69	7
LA PALMA	5,96	3	-	-	10,18	9	-	-	-	-	-	-	16,14	12
LANZAROTE	7,49	6	-	-	64,71	31	-	-	-	-	-	-	72,20	37
MELILLA	8,58	2	-	-	3,82	3	-	-	-	-	-	-	12,40	5
MIÑO-SIL	401,75	21	-	-	-	-	57,99	2	31,23	1	-	-	490,97	24
SEGURA	327,68	13	224,00	9	78,63	22	-	-	-	-	-	-	630,31	44
TAJO	539,40	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	539,40	33
TENERIFE	22,61	8	-	-	48,42	37	-	-	-	-	-	-	71,03	45
TINTO, ODIEL Y PIEDRAS	151,46	25	-	-	45,40	6	-	-	-	-	30,47	4	227,33	35
TOTAL	7.709,93	836	1.316,32	44	1.472,36	428	254,85	9	31,23	1	233,11	23	11.017,80	1341



<http://sig.magrama.es/snczi/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Floods Directive PFRA / APSFR

Detalles **Legenda**

Imprimir

Capas

Mapa base

Medir

Compartir

Buscar dirección o lugar

Areas with Potential Significant Flood Risk

Areas with Potential Significant Flood Risk (APSFR)

Designated as point (APSFR)



Designated as line (APSFR)



Designated as polygon (APSFR)



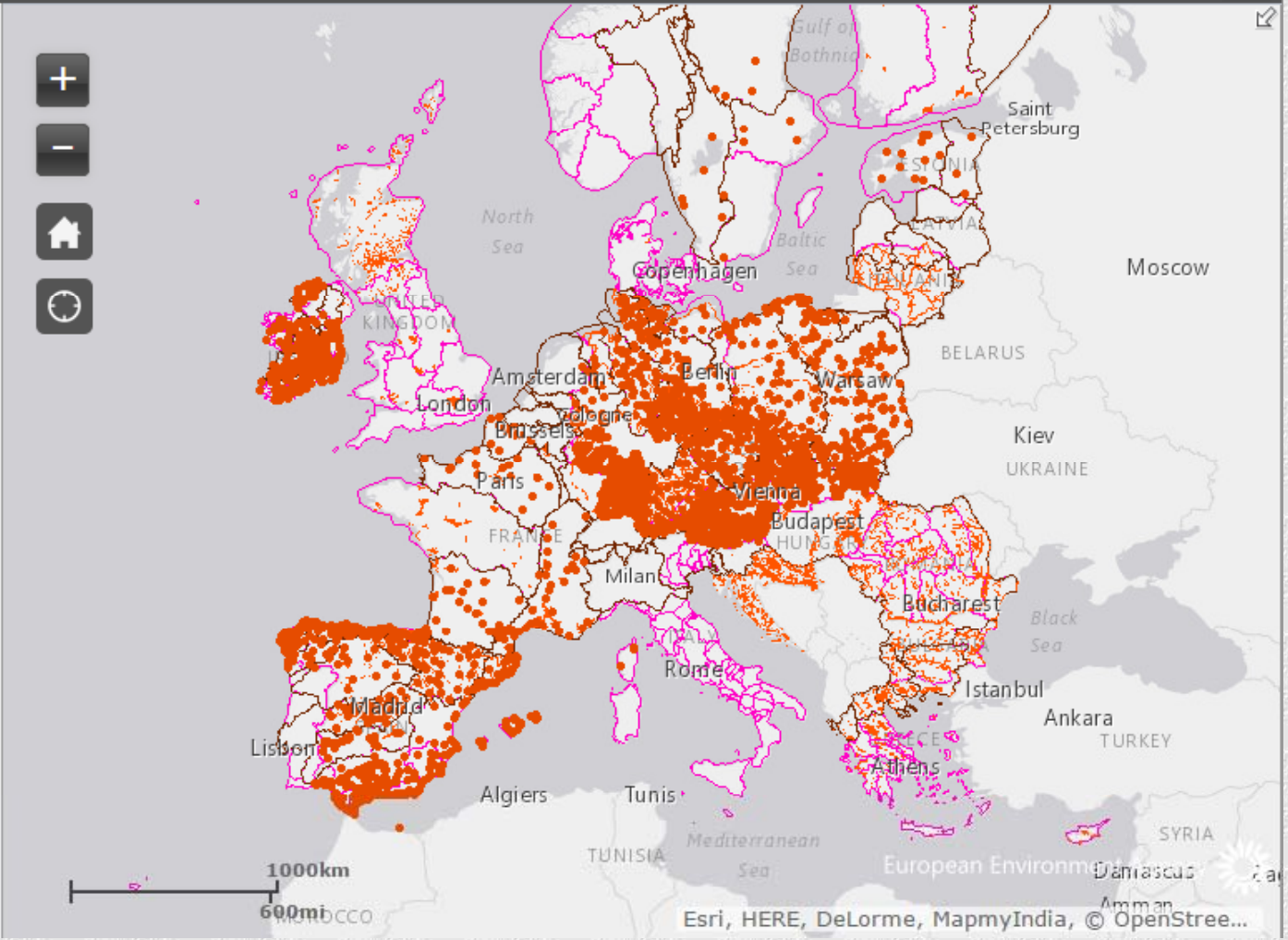
Units of Management (UOM)

Units of management

International Units Of Management



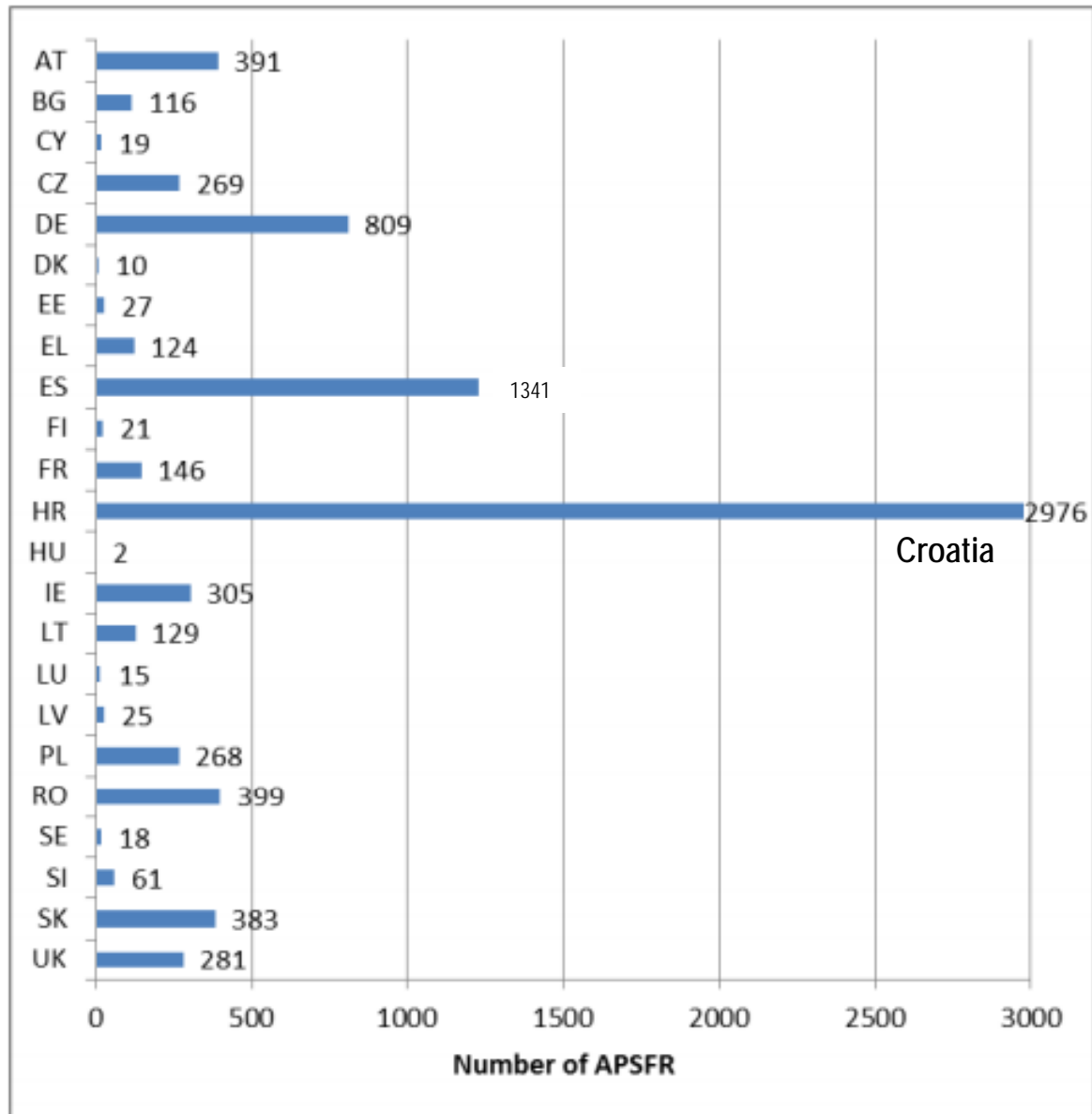
Units Of Management



<http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/floods-directive-pfra-apsfr>



Figure 6.1 Number of identified Areas of Potential Significant Flood Risk





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

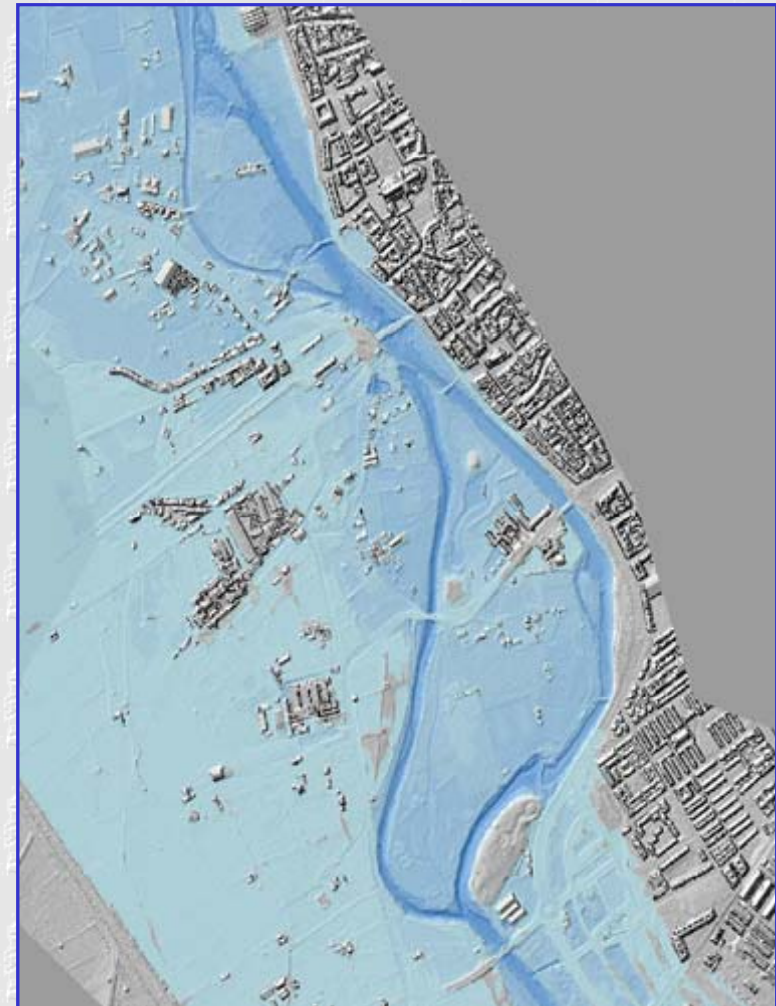
MAPAS DE PELIGROSIDAD

Para cada ARPSI se han elaborado mapas de peligrosidad para los siguientes escenarios:

- Alta probabilidad: 10 años
- **Probabilidad media: 100 años**
- **Baja probabilidad: 500 años**

Contenido:

- **extensión de la inundación**
- **calados del agua o nivel de agua, según proceda.**
- cuando proceda, la velocidad de la corriente o el caudal de agua correspondiente.

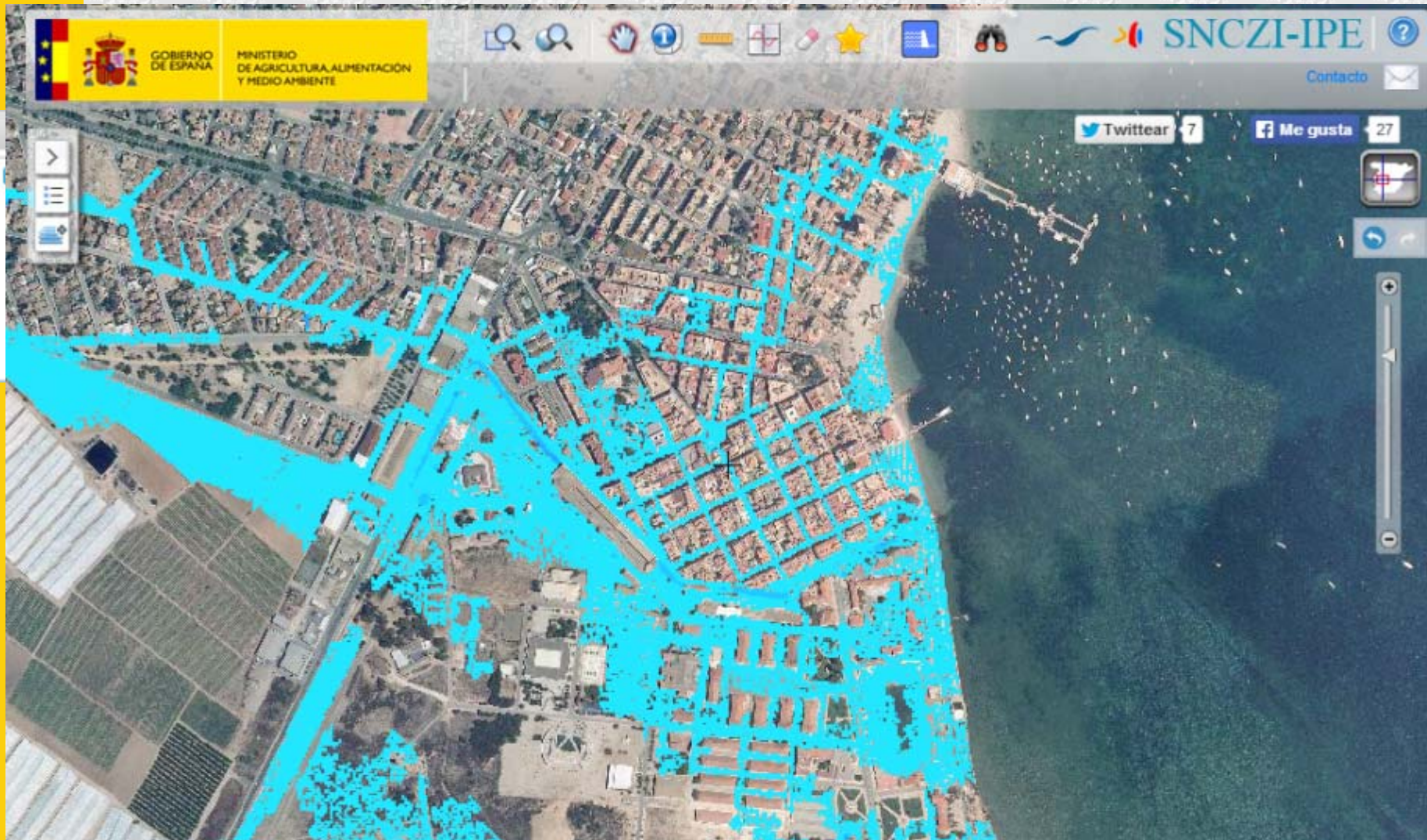




GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MAPAS DE PELIGROSIDAD



<http://sig.magrama.es/snczi/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

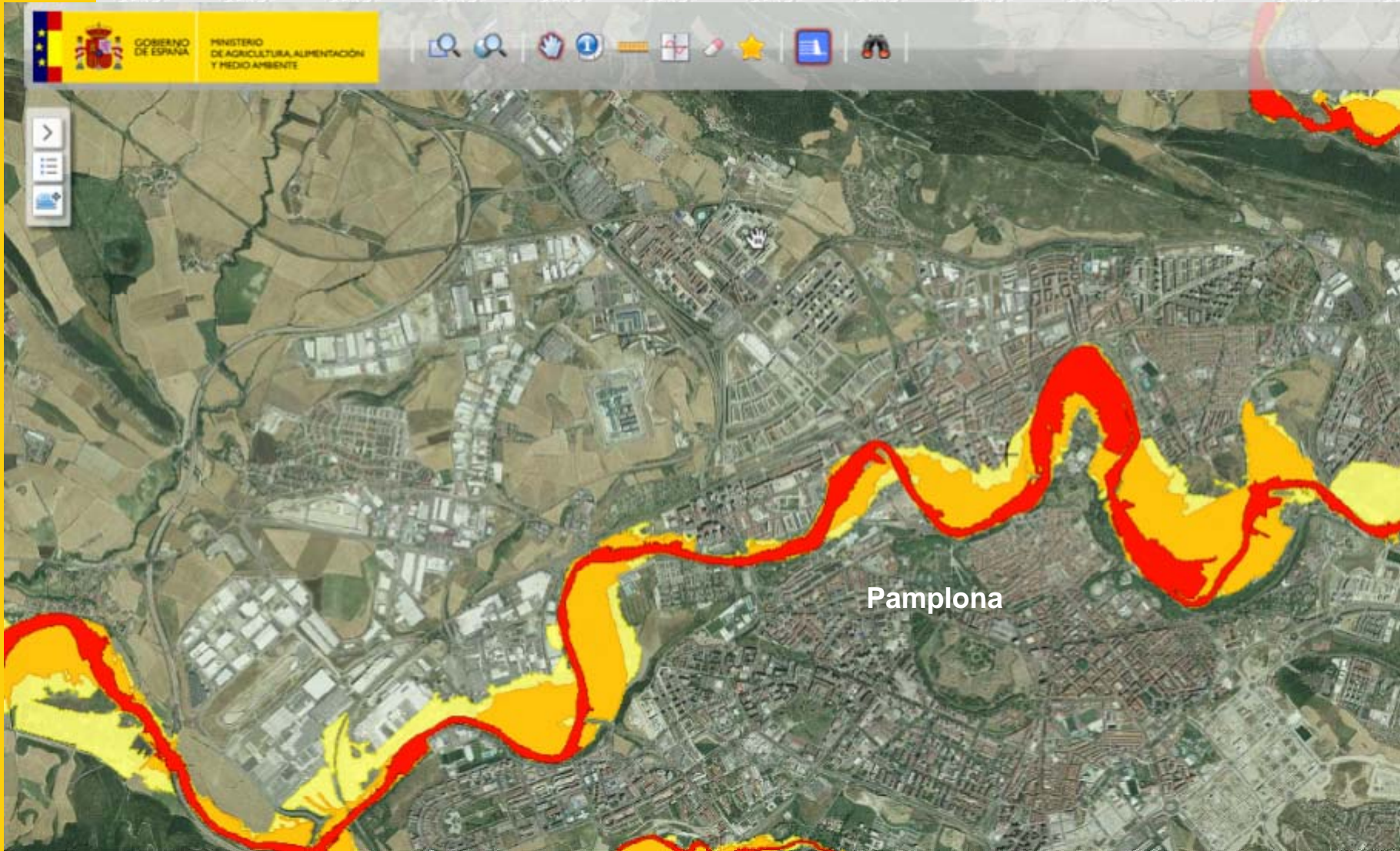
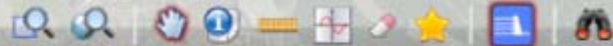
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MAPAS DE PELIGROSIDAD



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



<http://sig.magrama.es/snczi/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

DPH ESTIMADO Y ZONA DE FLUJO PREFERENTE



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Contacto

Mapa

Leyenda

- DPH Cartográfico o Probable
- Zona de Servidumbre
- Zona de Policía

Zona de flujo preferente

Zona de flujo preferente



Z.I. con probabilidad baja o excepcional (T=...

Z.I. con probabilidad baja o excepcional (T=500 años



Benicarló

Zona de Flujo Preferente	
Id. Zona	ES000_ZFP_015
Nombre zona	10.21 BARRANC DELS MONJELLS - 10.23 BARRANC DE MOLES - 10.22 RAMBLA D'ALCALA
Tipo zona	ZONA DE FLUJO PREFERENTE
Denominación	JÚCAR
Cauce	BARRANC DELS MONJELLS - BARRANC DE MOLES - RAMBLA D'ALCALA
Longitud (km)	5,76
Hipótesis	Via de intenso oleaje / Zona de graves daños
Método hidrológico	HEC-HMS
Precisión cartográfica	10/12/2012 PROCEDENTE DE LIDAR CON INDA
Método hidráulico	NO PROYECTE
Entorno	SNCZI. ZONAS INUNDABLES DEL SISTEMA CANA-MANRIQUEZO
Tipo estudio	ESTUDIO DE DESARROLLO DEL SNCZI
Escala representación	PLANOS DIGITALES SIN ESCALA
Documento	SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES EN LA DETERMINACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR
Fecha documento	01/10/2011
Organismo	MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Clave expediente	08.030.256C411
Caudal (m³/s) T=100 UTILIZADO	31,0 86,3 813,0

<http://sig.magrama.es/snczi/>

X: 279.406.64 Y: 4.472.851.98 HUSO: 31

ESCALA:1/31.250



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

INFORMACIÓN DISPONIBLE SNCZI



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Km. de Cauces con Estudios por Demarcación Hidrográfica

Cartografía de Zonas Inundables, Dominio Público Hidráulico y Seguridad de Presas y Embalses

Demarcación	Km de Cauces con D.P.H. Deslindando	Km de Cauces con D.P.H. Cartográfico o Probable	Total Dominio Público Hidráulico	Km de Zona de Flujo Preferente	Km de ZI con alta probabilidad (T=10 años)	Km de ZI frecuente (T=50 años)	Km de ZI con probabilidad media u ocasional (T=100 años)	Km de ZI con probabilidad baja o excepcional (T=500 años)	Total Zonas Inundables
Cantábrico occidental	18	100	184	47	1.047	2.221	2.559	2.005	9.079
Cantábrico oriental	-	531	531	550	1.273	-	667	667	3.157
Ceuta	-	6	6	6	6	6	6	6	30
Cuenca mediterránea Andaluza	-	-	-	-	-	19	190	635	844
Cuencas internas de Cataluña	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Duero	133	2.362	2.495	2.100	1.741	845	2.689	2.689	10.064
Ebro	35	2.933	2.968	2.937	4.145	4.800	4.952	4.957	21.791
El Hierro	-	-	-	1	-	-	1	1	3
Fuerteventura	-	8	8	17	-	-	17	17	51
Galicia costa	-	165	165	161	157	157	165	165	805
Gran Canaria	-	19	19	19	-	-	19	19	57
Guadalete y Barbate	-	-	-	-	199	199	199	493	1.090
Guadalquivir	52	24	76	9	194	193	360	343	1.099
Guadiana	124	284	408	1.419	2.258	1.558	2.355	2.380	9.948
Islas Baleares	-	-	-	-	-	-	-	871	871
Júcar	81	2.170	2.251	2.385	2.570	2.833	3.343	3.325	14.286
La Gomera	-	9	9	9	-	-	9	9	27
La Palma	-	6	6	6	-	-	6	6	18
Lanzarote	-	9	9	9	-	-	9	9	27
Melilla	-	9	9	9	9	9	9	9	45
Miño-Sil	36	746	782	756	882	322	938	941	3.839
Segura	95	1.045	1.140	968	1.144	1.515	1.784	1.811	7.222
Tajo	453	653	1.106	220	400	207	2.059	2.505	5.391
Tenerife	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tinto, Odiel y Piedras	24	1	25	-	184	184	201	259	828
TOTAL	1.051	11.146	12.197	11.830	16.811	14.888	22.539	24.704	90.552



<http://sig.magrama.es/snczi/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

Muestran, para cada escenario de probabilidad:

Número indicativo de habitantes afectados

Tipo de actividad económica de la zona inundable

Puntos de especial importancia

Áreas de importancia medioambiental

instalaciones que puedan ocasionar contaminación, patrimonio cultural, puntos en riesgo, zonas de utilidad para PC

masas de agua DMA, zonas de captación, zonas recreativas, zonas protegidas



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

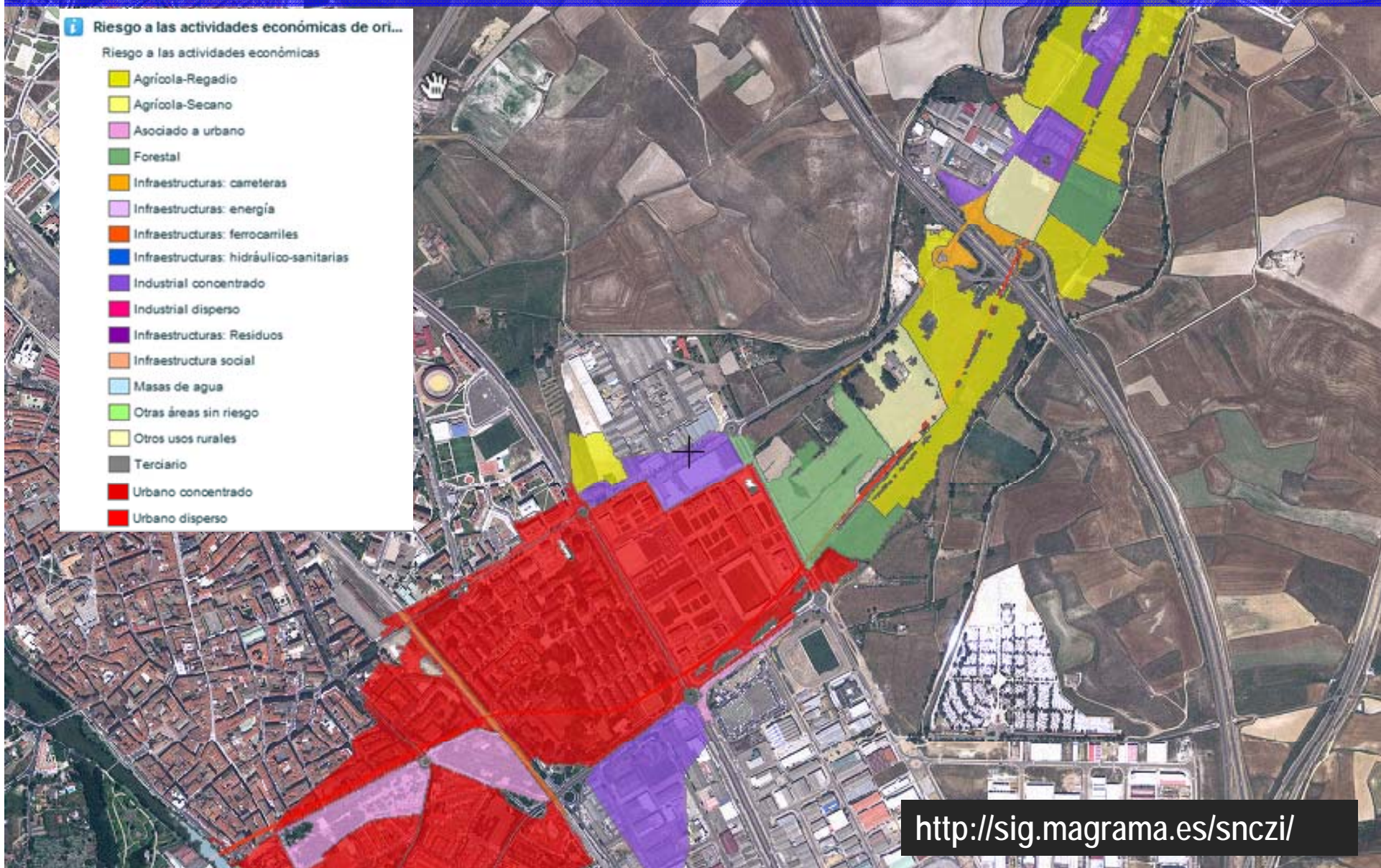
MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

Actividades económicas

Riesgo a las actividades económicas de ori...

Riesgo a las actividades económicas

- Agrícola-Regadio
- Agrícola-Secano
- Asociado a urbano
- Forestal
- Infraestructuras: carreteras
- Infraestructuras: energía
- Infraestructuras: ferrocarriles
- Infraestructuras: hidráulico-sanitarias
- Industrial concentrado
- Industrial disperso
- Infraestructuras: Residuos
- Infraestructura social
- Masas de agua
- Otras áreas sin riesgo
- Otros usos rurales
- Terciario
- Urbano concentrado
- Urbano disperso



<http://sig.magrama.es/snczi/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

Población afectada

Riesgo a la población de origen fluvial T=10...

Nº de habitantes estimados en la zona inundable

- 0
- 1 - 100
- 101 - 1000
- 1001 - 5000
- > 5000

Riesgo a la población de origen fluvial T=100 años

Identificador	ES020_0013_34120_T100_POB_01
Código ARPSI	ES020_0013
Superficie municipal inundada (m2)	1,88
Código municipio	34120
Nombre municipio	Palencia
Nº de habitantes en el municipio	81.198
Nº de habitantes estimados en la zona inundable	23.908
Otras consideraciones	

Riesgo a la población de origen fluvial T=500 años

Identificador	ES020_0013_34120_T500_POB_01
Código ARPSI	ES020_0013
Superficie municipal inundada (m2)	1,97
Código municipio	34120
Nombre municipio	Palencia
Nº de habitantes en el municipio	81.198
Nº de habitantes estimados en la zona inundable	25.080
Otras consideraciones	

Riesgo a la población de origen fluvial T=10 años

Identificador	ES020_0013_34120_T10_POB_01
Código ARPSI	ES020_0013
Superficie municipal inundada (m2)	1,76
Código municipio	34120
Nombre municipio	Palencia
Nº de habitantes en el municipio	81.198
Nº de habitantes estimados en la zona inundable	22.386
Otras consideraciones	

Identificar

Identificar de: Riesgo a la población de oriç

Capa: Nº de habitantes estimados

Campo	Valor
Información	Ver Informe
Nombre municipio	Palencia
Identificador	ES020_0013_34120_T10_POB_01
Código ARPSI	ES020_0013

<http://sig.magrama.es/snczi/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

Puntos de especial importancia

PUNTOS_ESPECIAL_IMPORTANCIA_T10
TIPO_AFECC

EDAR

IPPC

PATRIMONIO CULTURAL

PROTECCIÓN CIVIL

Riesgo en puntos de especial importancia de origen fluvial T=10 años

Identificador	ES020_0013_T10_MA_5
Código ARPSI	ES020_0013
Tipo de afección	PROTECCIÓN CIVIL
Código PRTR de instalación IPPC	
Nombre de instalación PRTR	
Código CNAE de la actividad	
Descripción CNAE de la actividad	
Código de la EDAR	
Código de elemento de patrimonio cultural O P.C.	54157298
Nombre de elemento	P-405
Descripción de elemento	CARRETERA
Clasificación de la afección	LEVE

Identificar

Identificar de: Riesgo en puntos de especi

Capa: Riesgo en puntos de espec

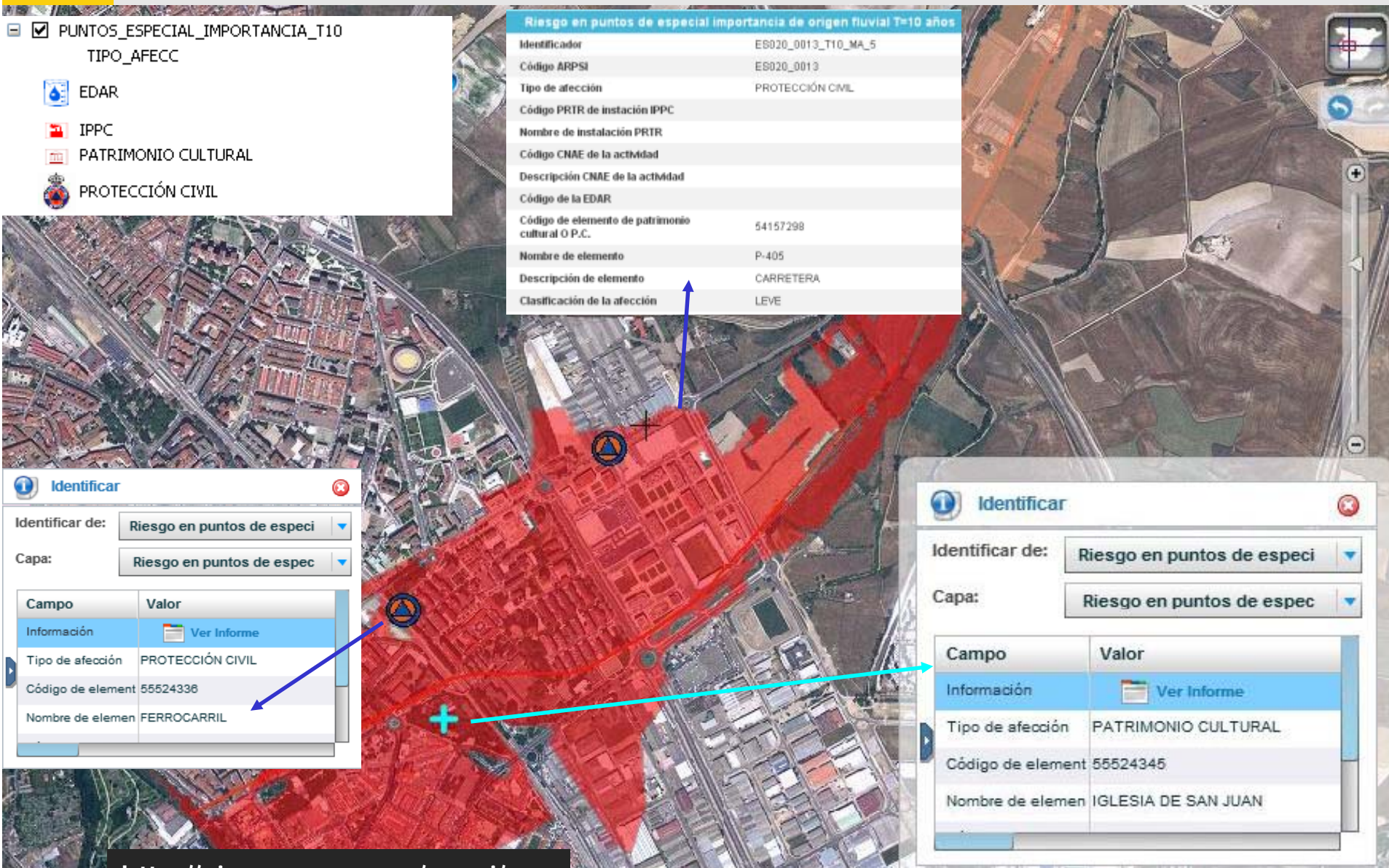
Campo	Valor
Información	Ver Informe
Tipo de afección	PROTECCIÓN CIVIL
Código de element	55524338
Nombre de elemen	FERROCARRIL

Identificar

Identificar de: Riesgo en puntos de especi

Capa: Riesgo en puntos de espec

Campo	Valor
Información	Ver Informe
Tipo de afección	PATRIMONIO CULTURAL
Código de element	55524345
Nombre de elemen	IGLESIA DE SAN JUAN

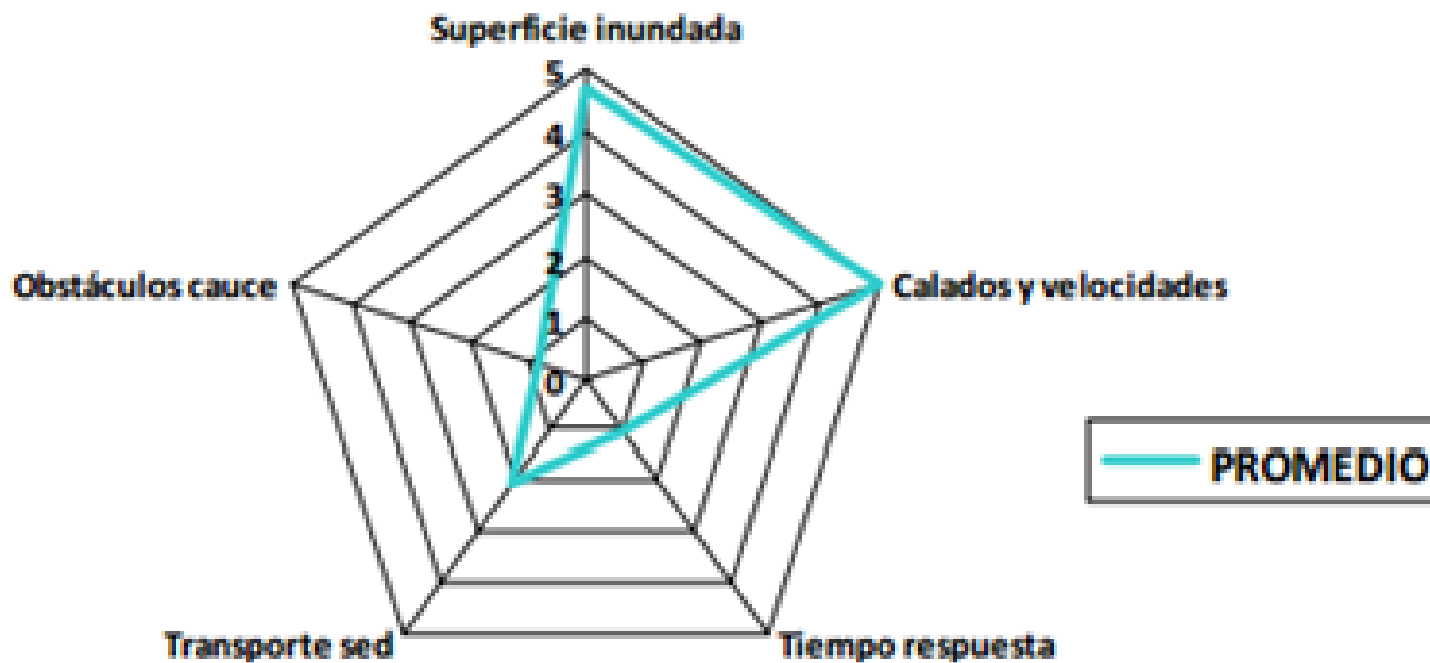




CONCLUSIÓN MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

CARACTERIZACIÓN DE LA PELIGROSIDAD

Nº DE SUBTRAMOS	9	SUPERFICIE TOTAL (Km2)	T10	T100	T500	
			216.75	247.99	260.53	
GRADOS DE AFECCIÓN, PROMEDIOS PONDERADOS POR LONGITUDES DE SUBTRAMOS						
SUBTRAMO	SUPERFICIE INUNDADA	CALADOS Y VELOCIDADES	TIEMPO DE RESPUESTA	TRANSPORTE SEDIMENTOS	OBSTÁCULOS EN EL CAUCE	PELIGROSIDAD GLOBAL
PROMEDIO GRADOS DE AFECCIÓN	4.7	5.0	1.0	2.0	0.8	2.8





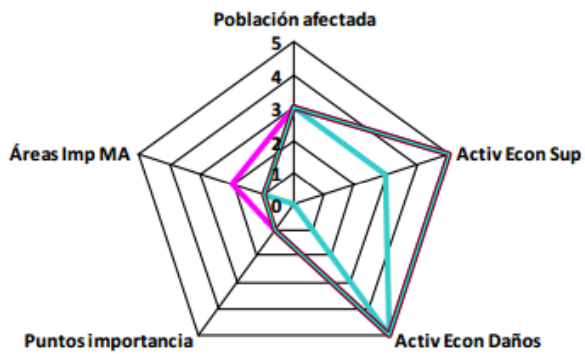
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONCLUSIÓN MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO

Característica a valorar	Peso	Caracterización del riesgo			
		T10	T100	T500	Promedio
Población afectada	0.3	3	3	3	3.0
Activ. económicas, superficie	0.15	3	5	5	4.1
Activ. económicas, daños	0.15	5	5	5	5.0
Puntos de importancia	0.2	0	1	1	0.6
Áreas de importancia MA	0.2	1	2	1	1.3
Riesgo global	1	2.3	3	2.8	2.6



— T010 — T100 — T500 — PROMEDIO

Demarcación hidrográfica	EBRO							
Código Subtramo	ES01_ARPS_MEB 01							
Población	T10	T100	T500	Otras afectaciones significativas a la población				
Pobl. total municipal en subtramo ARPS	56418	56418	56418					
Población estimada en zona inundable	538	901	942					
Afectación a las principales actividades económicas								
Superficie afectada (ha)	T10	T100	T500	Estimación pérdidas económicas (€)	Total T10	Total T100	Total T500	Riesgo anual
Agriculto-Regadio	1,541.24	2,011.43	2,108.20	Agriculto-Regadio	275,373,580.00	482,721,020.00	525,827,000.00	33,856,222.00
Agriculto-Secano	0.00	0.00	0.00	Agriculto-Secano	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Agrícola	1,541.24	2,011.43	2,108.20	Total Agrícola	275,373,580.00	482,721,020.00	525,827,000.00	33,856,222.00
Asociada a Urbana	0.40	18.16	20.94	Asociada a Urbana	1,044,520.00	87,646,290.00	109,689,900.00	1,741,708.00
Urbana Dispersa	0.22	0.24	0.25	Urbana Dispersa	756,530.00	978,059.00	1,099,500.00	84,842.00
Urbana Concentrada	0.00	0.00	0.00	Urbana Concentrada	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Urbana	0.62	18.41	21.19	Total Urbana	1,799,490.00	88,624,280.00	108,789,400.00	1,776,180.00
Industrial	0.05	0.12	0.12	Industrial	282,440.00	522,459.00	693,500.00	43,764.00
Infraestructuras	10.94	22.85	82,538.00	Infraestructuras	16,455,440.00	31,208,920.00	41,389,000.00	2,040,181.00
Terciario	0.00	0.00	0.00	Terciario	0.00	0.00	0.00	0.00
Infraest. Social	0.00	0.00	0.00	Infraest. Social	0.00	0.00	0.00	0.00
Totales	249,661,810.00	400,607,480.00	674,445,500.00					





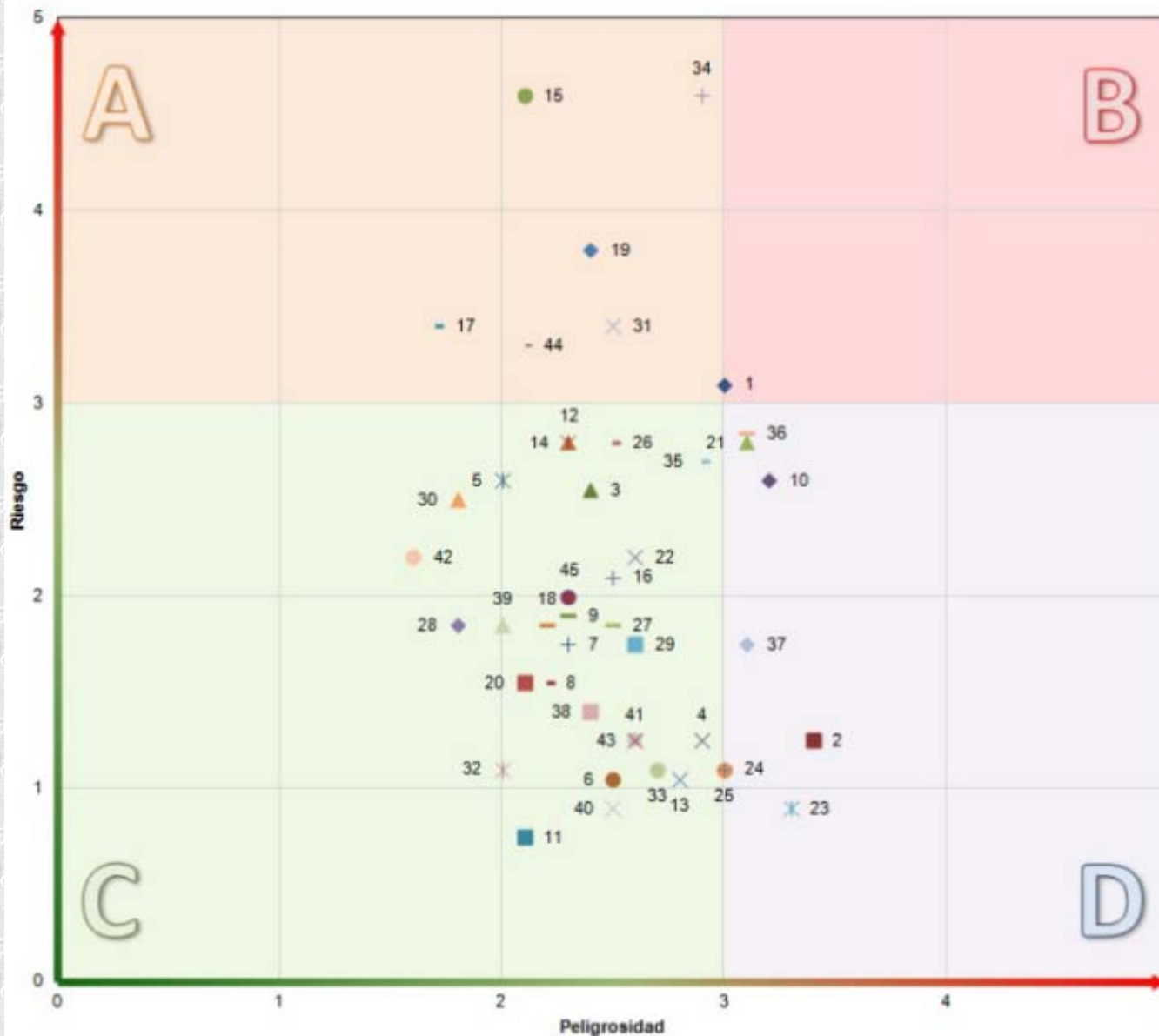
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONCLUSIÓN MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo

PGRI EBRO

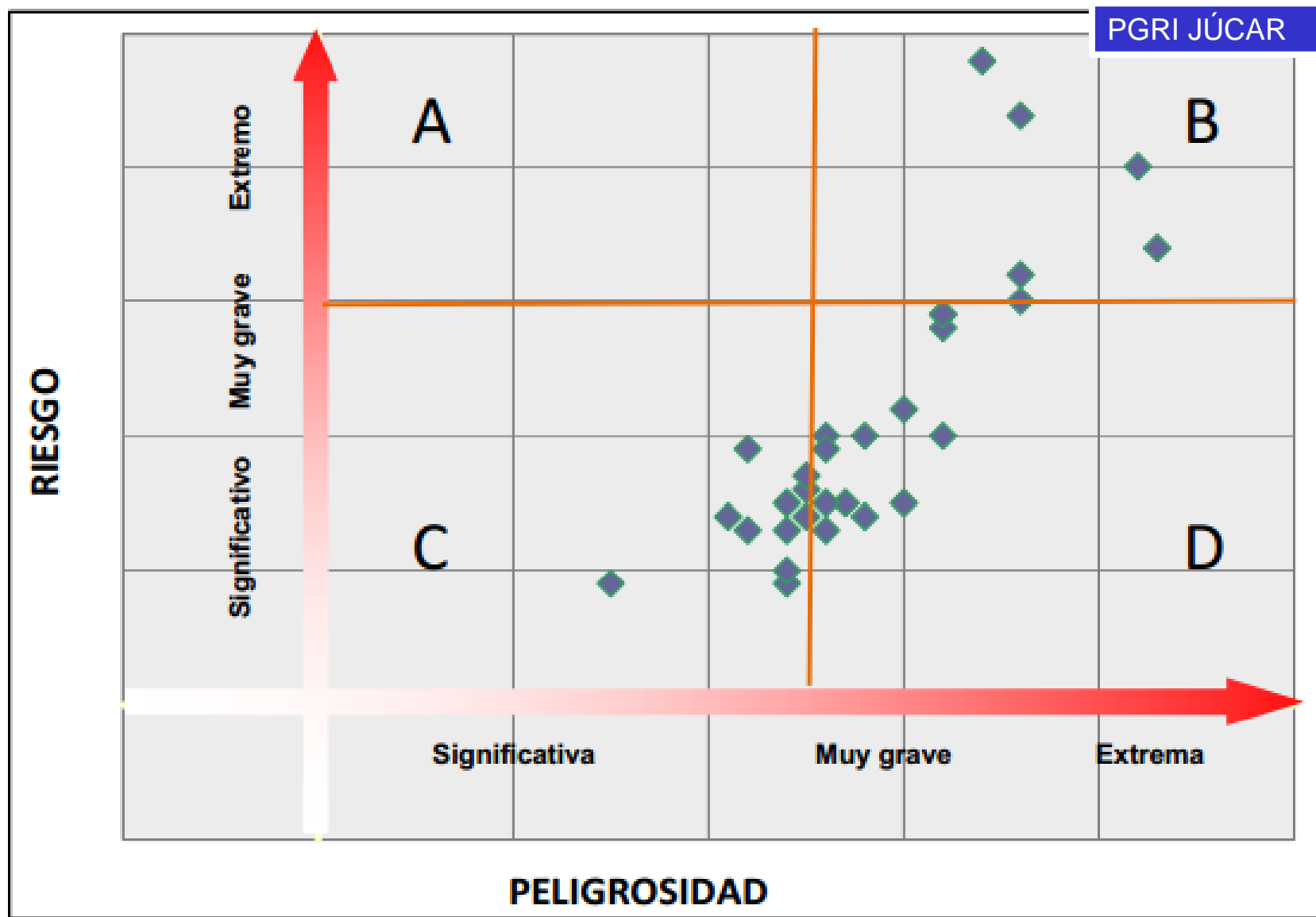




GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONCLUSIÓN MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN





LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

Agua

[Ir a Inicio](#)

Temas

Sistema español de gestión del agua

Convenios y acuerdos internacionales

Estado y calidad de las aguas

Evaluación de los recursos hídricos

Delimitación y restauración del Dominio Público Hidráulico

Gestión de los riesgos de inundación

Evaluación preliminar riesgos de inundación

Mapas de peligrosidad y riesgo de inundación

Planes de gestión de los riesgos de inundación

Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI)

Seguridad de presas y embalses

Planes de gestión del riesgo de inundación

[Imprimir](#) [Descargar en PDF](#)

<http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/>



La herramienta clave de la Directiva 2007/60 es la elaboración, aprobación e implantación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación regulados por los capítulos 4 y 5 del Real Decreto 903/2010 (artículos 11 al 17).

Los planes de gestión tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto.

Los planes de gestión del riesgo de inundación deben aprobarse antes del 22 de diciembre de 2015. En estos momentos, de acuerdo con el procedimiento establecido para su aprobación en el Real Decreto 903/2010 (artículo 13) se puede acceder a la documentación de los planes de gestión del riesgo de inundación que se encuentran ya en la fase de información y consulta pública en los siguientes enlaces:

- [Demarcaciones hidrográficas intercomunitarias](#)
- [Demarcaciones hidrográficas intracomunitarias](#)

La información sobre los objetivos y contenidos de estos planes de acuerdo con la Comisión





LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

DIRECTIVA 2007/60/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 23 de octubre de 2007

relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación

CAPÍTULO IV

PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

Artículo 7

2. Los Estados miembros establecerán objetivos adecuados de gestión del riesgo de inundación para cada zona determinada con arreglo al artículo 5, apartado 1, y las zonas cubiertas por lo dispuesto en el artículo 13, apartado 1, letra b), centrandose su atención en la reducción de las consecuencias adversas potenciales de la inundación para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, y, si lo consideran oportuno, en iniciativas no estructurales o en la reducción de la probabilidad de las inundaciones.





CONTENIDO DE LOS P.G.R.I.

DIRECTIVA 2007/60/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO
de 23 de octubre de 2007
relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación

CAPÍTULO IV

PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

Artículo 7

Los planes de gestión del riesgo de inundación abarcarán todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica considerada. Los planes de gestión del riesgo de inundación podrán incluir, asimismo, la promoción de prácticas de uso sostenible del suelo, la mejora de la retención de aguas y la inundación controlada de determinadas zonas en caso de inundación.





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: DANUBIO

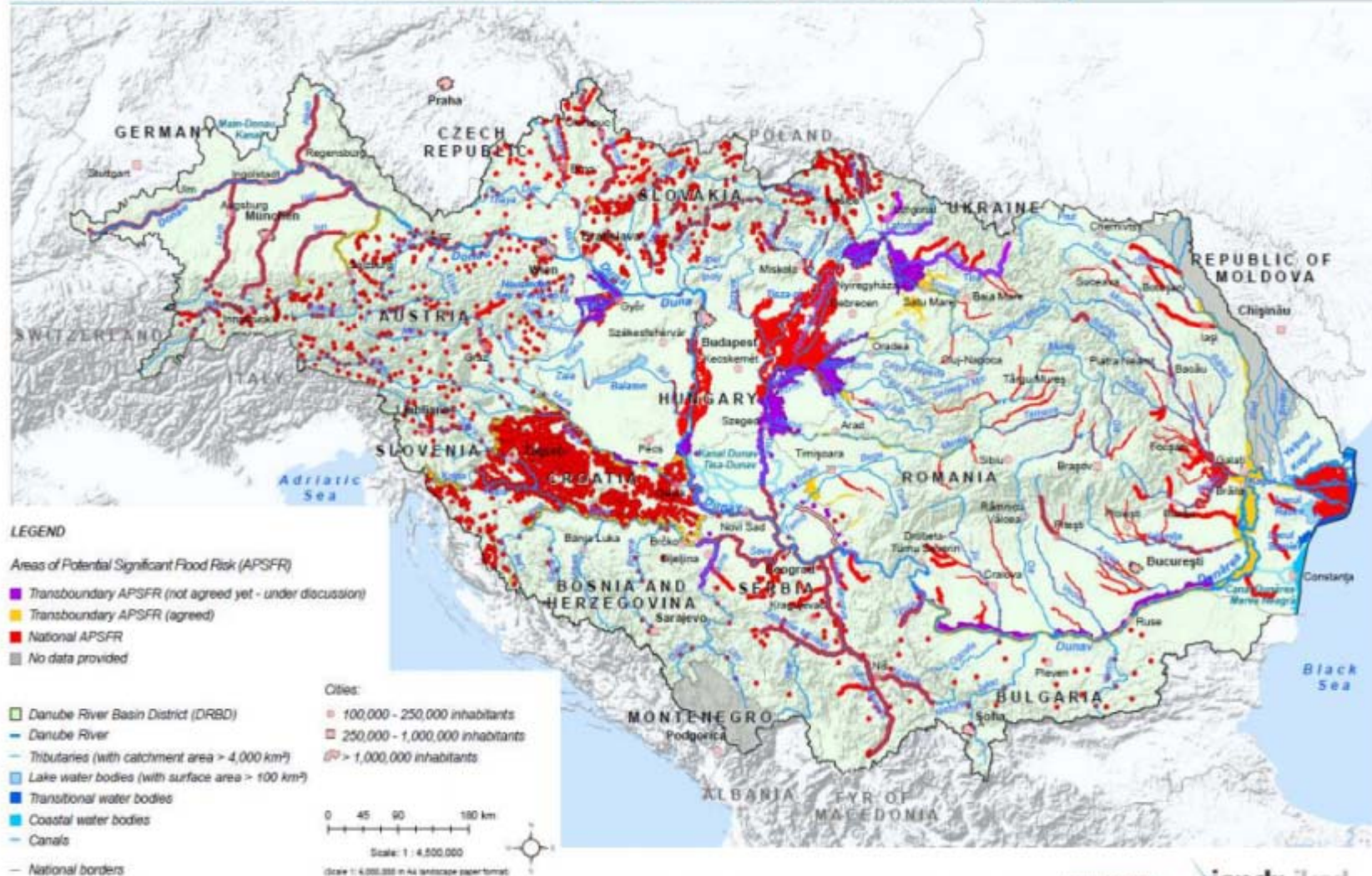
Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District



The Danube River Basin District Management Plan – Update 2015



Danube River Basin District: Preliminary Flood Risk Assessment (PFRA)



This ICPCR product is based on national APSFR information provided by Contracting Parties to the ICPCR (AT, BA, BG, CZ, DE, HR, HU, RO, RS, SK, UA). More details on the methodologies used for identification of APSFR at the national level and the definition of significance criteria are provided in the report "Preliminary Flood Risk Assessment in the Danube River Basin", chapter 5.1. National borders data was provided by the Contracting Parties to the ICPCR and CH. ESR1 data was used for national borders of AL, ME, MK. Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM) from USGS Seamless Data Distribution System was used as a background base. Data from the European Commission (Joint Research Center) was used for the outer border

www.icpdr.org





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: DANUBIO

Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District

icpdr iksd

International
Commission
for the Protection
of the Danube River

Document number:
version: 1.1
Date: 12 Dec 2014

icpdr iksd

International
Commission
for the Protection
of the Danube River

Internationale
Kommission
zum Schutz
der Donau

4 Objectives

Article 7(2) FD stipulates that Member States shall establish appropriate objectives for the management of flood risks for the areas identified under article 5(1) and the areas covered by article 13(1)(b), focusing on the reduction of potential adverse consequences of flooding for human health, the environment, cultural heritage and economic activity, and, if considered appropriate, on non-structural initiatives and/or on the reduction of the likelihood of flooding.

The ICPDR agreed upon the following objectives of the Flood risk management plan for the Danube River Basin District:

- Avoidance of new risks
- Reduction of existing risks
- Strengthening resilience
- Raising awareness
- Solidarity principle

These objectives focus on the reduction of potential adverse consequences of flooding for human health, the environment, cultural heritage and economic activity and address all aspects of flood risk management focusing on prevention, protection, preparedness, including flood forecasts and early warning systems and taking into account the characteristics of the DRBD.





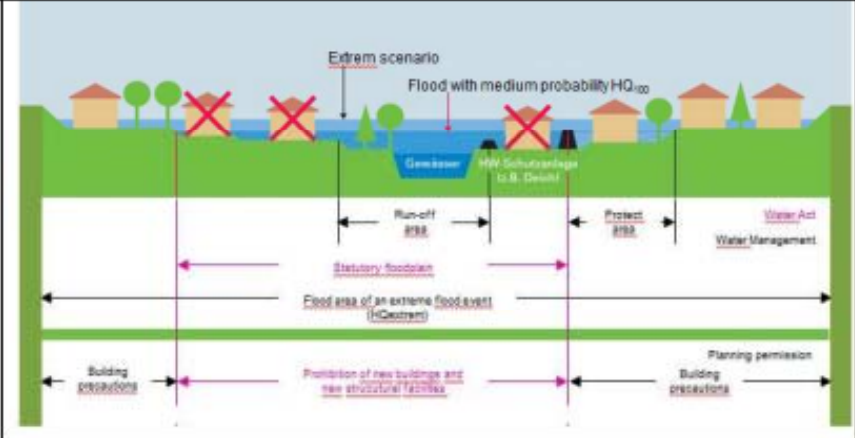
EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: DANUBIO

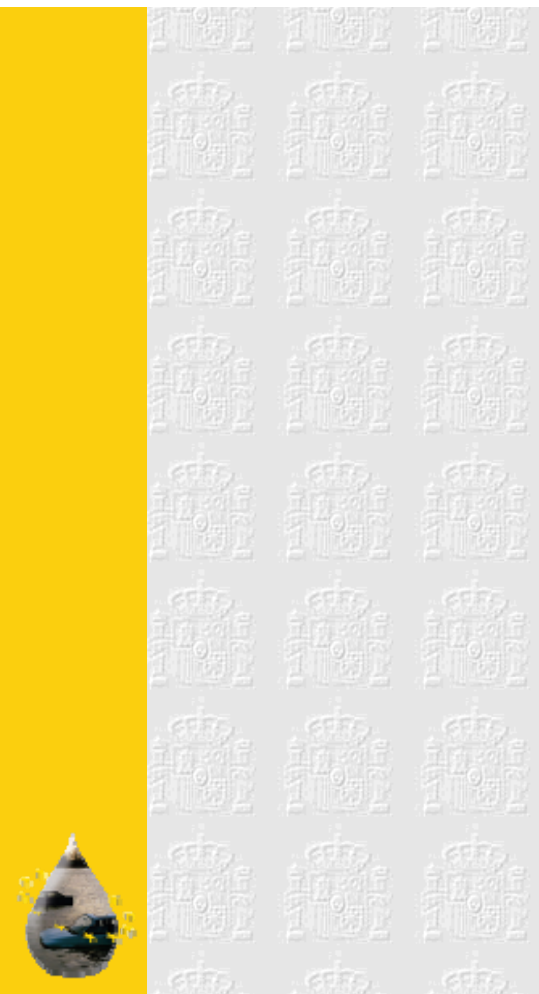


5.3.1 Measures to avoid new risks

Inappropriate physical planning as well as urban, rural and industrial development and construction in the areas of potential significant flood risk will lead to future damages, losses and casualties. All such activities shall be planned and carried out without having any impacts on increasing of the risk of flooding.

The preventive measures focus on avoiding the location of new or additional receptors in flood prone areas. They are essential for the land use planning policies or regulation.

	GERMANY Baden-Württemberg	Status: Implemented
Project:	Declaration of statutory floodplains	
<p>The most effective and most cost-efficient method to avoid new flood risks is keeping the flood areas, which can be seen in the flood hazard maps, free of new buildings. Therefore in Germany the land-use in designated floodplains which are potentially flooded with a return period of one hundred years (HQ₁₀₀) is restricted. The restrictions contain amongst others the prohibition of new building zones and new structural facilities.</p>		
<p>The federal states in Germany are responsible for the designation of the floodplains. In Baden-Württemberg the designated floodplains are statutory, so that no further administrative procedures at local level are necessary for the definition of the floodplains or the implementation of the restrictions. This has amongst others the advantage that it is possible to react more quickly to potential changes of the flood areas, based for example on impacts of climate change, changes in hydrology or construction of flood protection systems. For this purpose, the flood hazard map shall be reviewed, if necessary updated and republished. Both for new planning and for existing plans the most current flood areas must be correctly included and noted in the planning and approval of urban land use plans.</p>		
<p>In the flood areas of an extreme flood event (HQ_{extrem}) there are no such strict restrictions, but usages potentially endangered by floods shall be avoided or planned and implemented in an adapted form.</p>		
		





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: DANUBIO

5.3.2 Measures reducing the existing risks

The EU Floods Directive requires Member States to take adequate and coordinated measures to reduce the risk of adverse consequences, especially for human health and life, the environment, cultural heritage, economic activity and infrastructure associated with floods. It is essential that the measures to reduce these risks are, as far as possible, coordinated throughout a river basin to ensure their effectiveness.

Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District



Document number:
Version: 1.1
Date: 15 Dec 2010



AUSTRIA

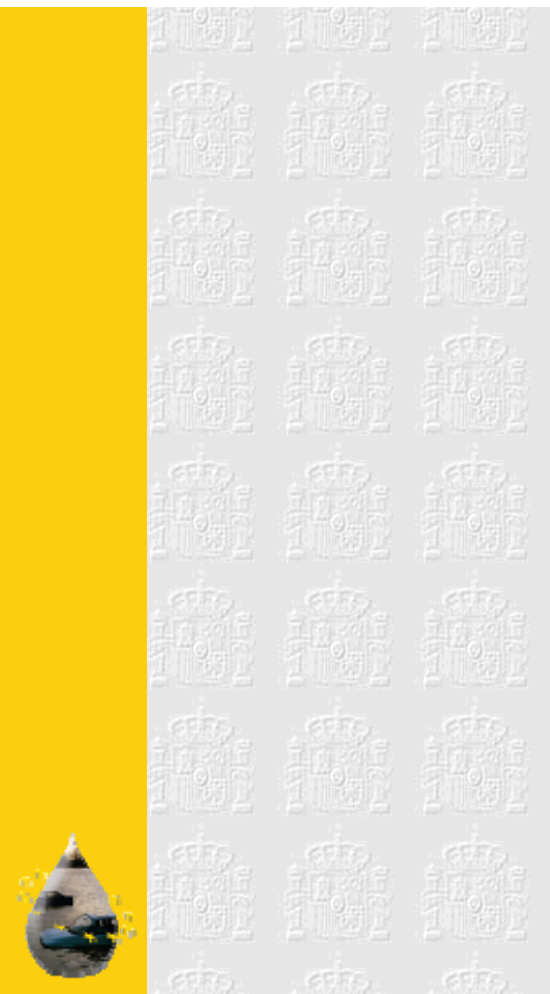
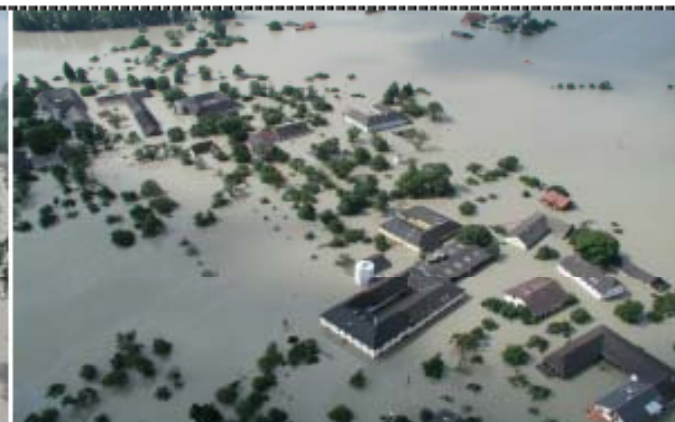
Status: Implemented

Upper-Austrian Machland

Project: Flood plain by-out and relocation as part of an integrated Flood Management

The first study was carried out after the Danube flood 1991 defining zones with non-protectable objects. The buy-out phase started in 1993. The objects in zone I (33) were between the Danube and the HQ-30 flood protection dyke and objects in zone II (221) were between the HQ-30 flood protection dyke and the HQ-100 flood protection dyke. Basis for the amount of the funding was the estimated current value of the object and the estimated damage costs. Legal basis for buy-out was the Federal law for funding of hydraulic constructions. The key conditions were: voluntary participation, 5-year financing scale, new buildings had to be outside the HQ-100 flood area, the zone I/II area was prohibited for new buildings and former building area was rededicated to grassland. The lessons learned are

- : Flood plain by out should start immediately after the incidence
- Excellent team work between state, federal state and municipality are essential
- The more often floods occur the better the this solution works
- Objectives and targets of the measure must be clear and fully transparent
- The population has to be partner and communication is the key




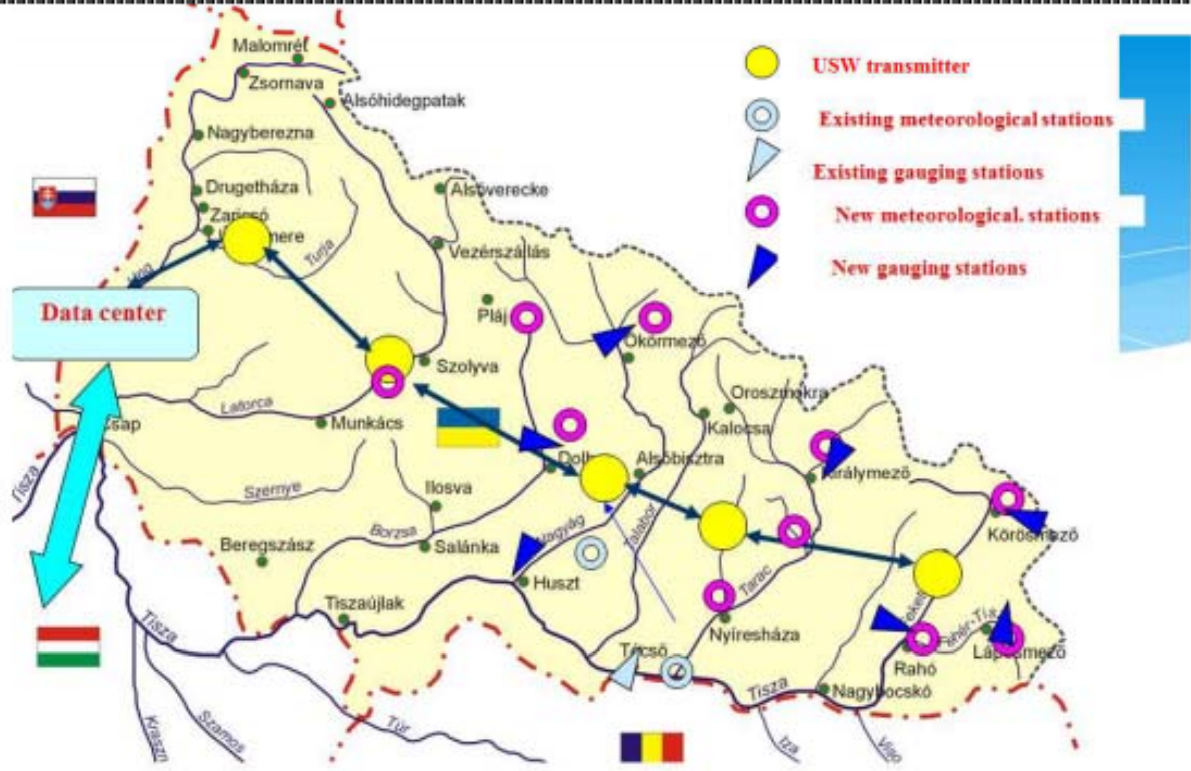
EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: DANUBIO

5.3.3 Strengthening resilience

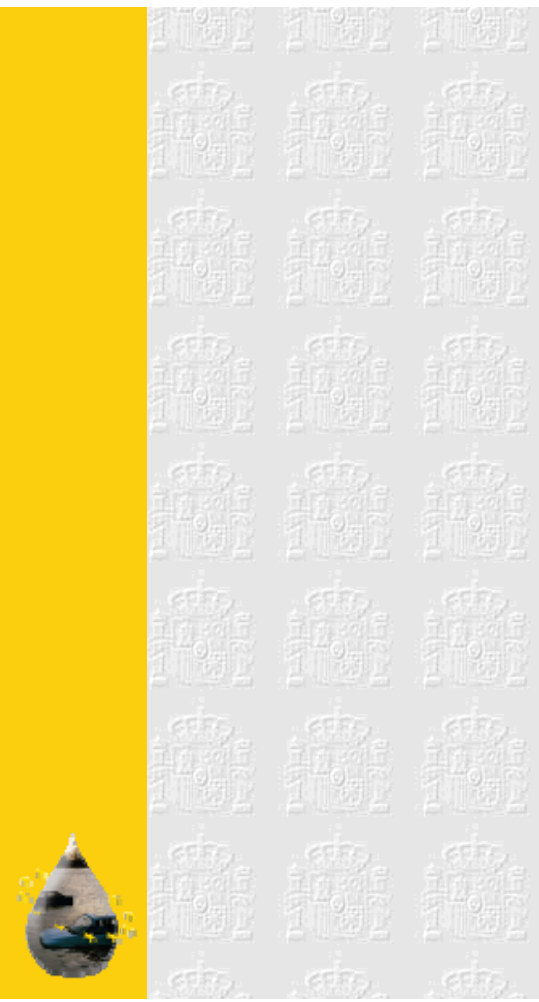
Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District


Document number:
 Version: 1.1
 Date: 15 Dec 2010

	HUNGARY & UKRAINE	Status: Implemented
Upper Tisza River		
Project: Trans-Carpathian Flood Monitoring System		
This monitoring system was established in cooperation with Ukraine and Hungary. The main goal was increasing lead time for emergency operation. The data exchange between the two countries is direct and in real time.		



Development of Trans Carpathian monitoring system
Example on international cooperation





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: DANUBIO

Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District



Document number:
Version: 2.2
Date: 10 Dec 2016

5.3.4 Raising awareness

It is the personal responsibility of anyone who lives and works in the area of potential significant flood risk, to adapt all his activities to flood risks. This requires communication to citizens in an appropriate and understandable way on flood risks and on opportunities how they can adapt to the natural circumstances. The awareness raising measures include presentation of flood hazard and flood risk maps, flood risk management plans (including natural water retention measures and associated consequences to adaptive land use) and of emergency plans to public, organizing training campaigns and other educational activities focussing on flood preparedness among municipalities, introduction of water management issues into schools (from the elementary school to the university level) and increase of participation of population in the flood management and emergency response works. Involvement of public media is very helpful especially by producing flood leaflets, films or TV broadcasts. An essential issue for both flood resilience and awareness raising is making available of effective insurance policies and financial precautions.

	AUSTRIA 13 rivers in Austria	Status: Implemented
Project:	"Flussdialog" (dialogue on rivers) 	
<p>The project "Flussdialog" (dialogue on rivers) has been established in Austria and applied to 13 rivers. It aims at consulting relevant stakeholders in the field of WFD and FD implementation. Stakeholders are related to the sectors policy, administration, agriculture, tourism, fisheries, industry, trade, energy supply, education, nature conservation, people exposed and broad public. The consultation is organised in 4 steps (1) involvement of stakeholders, (2) involvement of public, (3) dialogue to discuss results and needs and (4) definition of further steps and reached an estimated 550 000 people in Austria and Bavaria (www.flussdialog.at, www.flussdialog.eu).</p>		





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: RHIN

Home Contact Sitemap Imprint Mobile

Deutsch Français Nederlands English



IKSR • Internationale Kommission zum Schutz des Rheins

CIPR • Commission Internationale pour la Protection du Rhin

ICBR • Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn

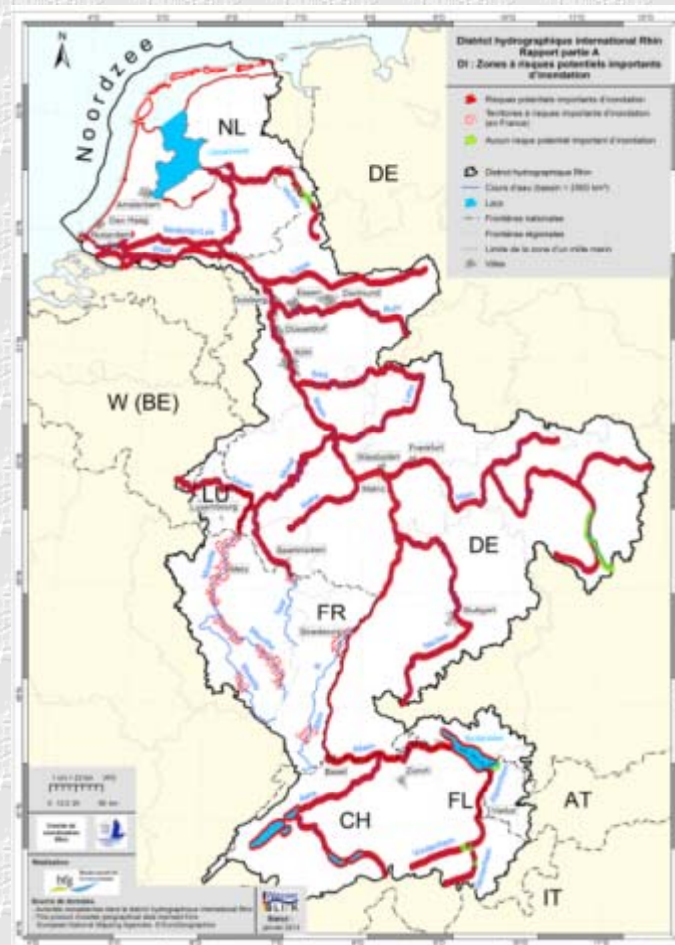
ICPR • International Commission for the Protection of the Rhine

PROJET

Plan de gestion des risques d'inondation dans le District Hydrographique International Rhin, partie A

Mise à jour : 17 décembre 2014

Scope	Medium probability $H_{100-120}$
Alpine Rhine - Landquart to mouth R. Ill	2.550 m ³ /s
Alpine Rhine - mouth R. Ill to Lake Constance	3.050 m ³ /s
Lake Constance to mouth R. Thur	1.100 m ³ /s
Mouth R. Thur to mouth R. Aare	2.260 m ³ /s
Mouth R. Aare to mouth R. Wiese (point of reference: Basel)**	4.780 m ³ /s
Iffezheim to downstream mouth R. Neckar	5.000 m ³ /s
from mouth R. Neckar	6.000 m ³ /s
from mouth R. Main	7.900 m ³ /s
from mouth R. Nahe	8.000 m ³ /s
from mouth R. Moselle	11.850 m ³ /s
from Lower Rhine	11.700 ⁴ m ³ /s
from Lobith	12.700 m ³ /s





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: RHIN

Home Contact Sitemap Imprint Mobile

Deutsch Français Nederlands English



IKSR • Internationale Kommission zum Schutz des Rheins

CIPR • Commission Internationale pour la Protection du Rhin

ICBR • Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn

ICPR • International Commission for the Protection of the Rhine



Réduire les risques **existants**

Réduire les conséquences négatives **pendant** l'inondation

Prévenir de **nouveaux** risques

Réduire les conséquences négatives **après** l'inondation

Fig. 4 : objectifs faïtiers et cycle simplifié de la gestion des risques





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES: RHIN

Home Contact Sitemap Imprint Mobile

Deutsch Français Nederlands English

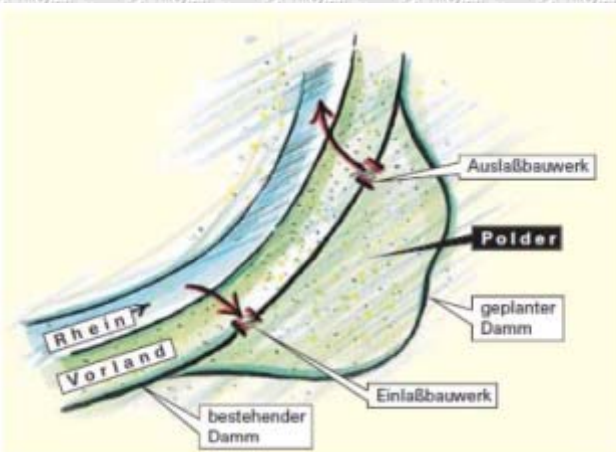


IKSR • Internationale Kommission zum Schutz des Rheins

CIPR • Commission Internationale pour la Protection du Rhin

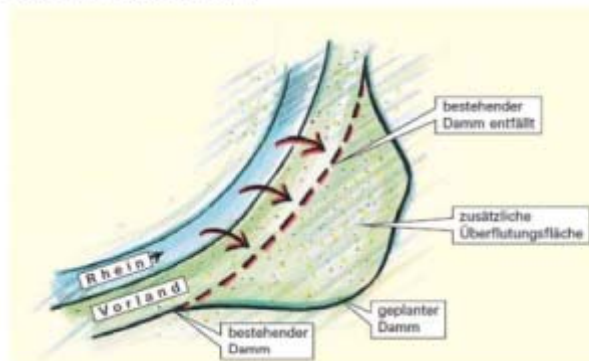
ICBR • Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn

ICPR • Internationa



Polder Erstein

1a) Deichrückverlegung



Verlegung eines Deiches landeinwärts, wodurch das Vorland wieder zurück gewonnen wird und dem Fluss mehr Raum zur Verfügung steht.

1b) Entpolderung





OBJETIVOS DE LOS P.G.R.I. (1 DE 2) EN ESPAÑA

- 1. Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.**
- 2. Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.**
- 3. Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.**
- 4. Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.**





OBJETIVOS DE LOS P.G.R.I. (2 DE 2) EN ESPAÑA

5. **Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.**
6. **Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad.**
7. **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables**
8. **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas**





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL

[MEMORIA \(PDF-4,14MB\)](#)

ANEJOS

[ANEJO Nº 1 - Caracterización de las ARPSIs \(PDF-6,98MB\)](#)

[ANEJO Nº 2 - Descripción del programa de medidas \(PDF-1,33MB\)](#)

[ANEJO Nº 3 - Resumen de los procesos de información pública y consulta y sus resultados \(PDF-48,6KB\)](#)

[ANEJO Nº 4 - Medidas específicas de coordinación con la parte internacional de la Demarcación Hidrográfica \(PDF-66KB\)](#)

[ANEJO Nº 5 - Listado de autoridades competentes \(PDF-77,5KB\)](#)

FASES PREVIAS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIÓN:

[FASE I: EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGOS DE INUNDACIÓN](#)

[FASE II: MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO DE INUNDACIÓN Y DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO DE LAS ZONAS INUNDABLES](#)

[INFORMACIÓN PÚBLICA DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL](#)

[INFORMACIÓN PÚBLICA DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PH Y PGRI DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL](#)





PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.



Ámbitos de aplicación	Tipología de medidas			
	Prevención	Protección	Preparación	Recuperación y revisión
Nacional/Autonómico	2		4	2
Demarcación Hidrográfica	3	1	1	
Área de Riesgo Potencial Significativo	1	6		2
Total	6	7	5	4

Tabla 25: Resumen del catálogo de medidas por tipología y ámbito de aplicación





PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

Medida RD 903/2010		Medida Comisión Europea		Medida PGRI (PoMs coordinados con PHC)	
Cod.	Descripción	Cod.	Descripción	Cod.	Descripción
1	Medidas de restauración fluvial y medidas para la restauración hidrológico-agroforestal	M24	Otras medidas de prevención	13.04.02	Programa de mantenimiento y conservación de cauces
		M31	Gestión de la cuenca, de la escorrentía y de la generación de los caudales	14.01.01	Medidas en la cuenca: restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas
		M31	Gestión de la cuenca, de la escorrentía y de la generación de los caudales	14.01.02	Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural de agua y reforestación de riberas
2	Medidas de mejora del drenaje de infraestructuras lineales	M33	Obras en cauce; costas o llanura de inundación	14.03.01	Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles
3	Medidas de predicción de avenidas	M24	Otras medidas de prevención	13.04.01	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación
		M32	Optimización de la regulación de caudales	14.02.01	Normas de gestión de la explotación de embalses durante las avenidas
		M41	Predicción de avenidas y sistemas de alerta	15.01.01	Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medidas y predicción de temporales marinos
		M41	Predicción de avenidas y sistemas de alerta	15.01.02	Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica
4	Medidas de protección civil	M42	Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil	15.02.01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil
		M42	Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil	15.02.02	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información
		M43	Concienciación y preparación de las administraciones, los agentes sociales y los ciudadanos	15.03.01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos
		M51	Recuperación individual y social	16.01.02	Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada
		M53	Otras medidas de recuperación y revisión	16.03.02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación

Medida RD 903/2010		Medida Comisión Europea		Medida PGRI (PoMs coordinados con PHC)	
Cod.	Descripción	Cod.	Descripción	Cod.	Descripción
5	Medidas de ordenación territorial y urbanismo	M21	Ordenación territorial y urbanismo	13.01.01	Ordenación territorial y urbanismo. Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios para considerar el territorio no urbanizable. Criterios constructivos para edificaciones en zona inundable. Medidas para adaptar el planeamiento urbanístico
6	Medidas para promocionar los seguros	M53	Otras medidas de recuperación y revisión	16.03.01	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios
7	Medidas estructurales y estudios coste-beneficio que las justifican	M32	Optimización de la regulación de caudales	14.02.02	Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas exclusivamente para defensa de avenidas
		M33	Obras en cauce; costas o llanura de inundación	14.03.02	Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones
		M34	Gestión del agua superficial	14.04.01	Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales, por lo general, aunque no exclusivamente, en un entorno urbano, como la mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible (SuDS)
		M51	Recuperación individual y social	16.01.01	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

AMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO



Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
13.01.01	Ordenación territorial urbanístico: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable criterios para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos para las edificaciones situadas en zona inundable. Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	Adopción de medidas para la coordinación de la normativa existente y mejora de la eficiencia en la emisión de los Informes del art. 25.4 TRLA	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)	Consejerías de Ordenación del Territorio y Protección Civil de las CCAA
		Adaptación, cuando proceda, de la normativa autonómica de ordenación del territorio y urbanismo a los riesgos de inundación	Consejerías de Ordenación del Territorio de las CCAA	Protección Civil de las CCAA. Organismos de cuenca
		Suscripción de protocolos y/convenios entre Administraciones competentes	Todas	Todas
		Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)	Consejerías de Ordenación del Territorio y Protección Civil de las CCAA
		Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	Ayuntamientos afectados	Consejerías de Ordenación del Territorio de las CCAA
		Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables	Ayuntamientos afectados	Consejerías de Ordenación del Territorio de las CCAA
		Elaboración de guías técnicas y en su caso elaboración de normativa sobre criterios constructivos para la disminución vulnerabilidad de elementos expuestos en las zonas inundables	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)	Ministerio de Fomento. (DG Arquitectura, Vivienda y Suelo). Consejerías de Ordenación del Territorio de las CCAA. Consorcio de Compensación de Seguros
		Realización de actividades formativas/campañas informativas	Consejerías de Ordenación del Territorio de las CCAA	Protección Civil (estatal y autonómica). MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

EJEMPLO DISMINUCIÓN VULNERABILIDAD



Figura 6. Ejemplo de edificio pilotado: mediateca de Gardanne (Francia). Fuente: Dirección Regional de Medio Ambiente de Languedoc-Roussillon en colaboración con el CETE

Méditerranée



Figura 8. Transformador eléctrico sobrelevado situado en la zona inundable del Rio Garona.

Fuente CETE du sud-ouest.





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

AMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
13.04.01	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, etc.	Creación de un grupo de interés I+D+i Inundaciones	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Creación de contenidos web sobre I+D+i e inundaciones	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Elaboración de cartografía de las zonas inundables en los tramos pendientes	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones	Oficina Española de Cambio Climático	CEDEX, MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación	MAGRAMA (DGA, y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Revisión y actualización de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)





ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN FINLANDIA

6

Adaptation measures in water resources



- Dam safety Act in 2009 and a guidance in 2010/2012
 - Regular check and update of design and supervision parameters and hazard analysis
- Revision of the National Land-use Guidelines in 2008
- Flood Risk Management Act in 2010 (FD)
- Water Resources Management Strategy 2011-2020
- Stormwater Management Guidance in 2012
- Revision of the Water Act 2013
 - Possibility to check and update all watercourse regulation permits at river basin scale
- Revision flood damage compensation system in 2014
 - All flood types, insurance-based compensation
- Revision of the Water Services Act and Land Use and Building Act in 2014
 - Clarification of roles and responsibilities of stormwater management
 - Stormwater management (instead of or in addition to pipes)
- New Flood Centre in 2014
- Flood Preparedness in Building guidance in 2014

16.3.2015





PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

AMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
15.01.01	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica, incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos	Ampliación de los fenómenos objeto de aviso	AEMET	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Mejora coordinación con Organismos de cuenca y con protección civil estatal y autonómica	AEMET	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar) y protección civil estatal y autonómica
		Mejora de la difusión y divulgación	AEMET	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
15.02.01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil	Elaboración y homologación de los planes de protección civil en caso de que éstos no estén redactados	Protección Civil (estatal y autonómica)	
		Actualización de los Planes de Protección Civil a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	Protección Civil (estatal y autonómica)	
		Desarrollo del Plan Estatal, Planes Autonómicos e impulso planes de autoprotección	Protección Civil (estatal y autonómica)	
		Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs	Ayuntamientos afectados	Protección Civil (autonómica y municipal)





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

AMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
15.02.02	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información	Actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas, en la fase de recuperación y de evaluación de lecciones aprendidas	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Redacción de los protocolos de actuación en la fase de recuperación tras la avenida	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Redacción de los protocolos de actuación en la fase de diagnóstico de las lecciones aprendidas tras la inundación	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
15.03.01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos	Divulgación en campañas informativas, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar), Consorcio de Compensación de seguros, ENESA
		Mejora en la publicación y divulgación en internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar), Consorcio de Compensación de seguros, ENESA
		Mejora en la divulgación de las predicciones meteorológicas, a través de los canales de comunicación establecidos	AEMET	Protección Civil (estatal y autonómica)





EJEMPLO DIFUSIÓN E INCREMENTO RESILIENCIA. UK

An example of the type of community we are working with.



• Key messages:-

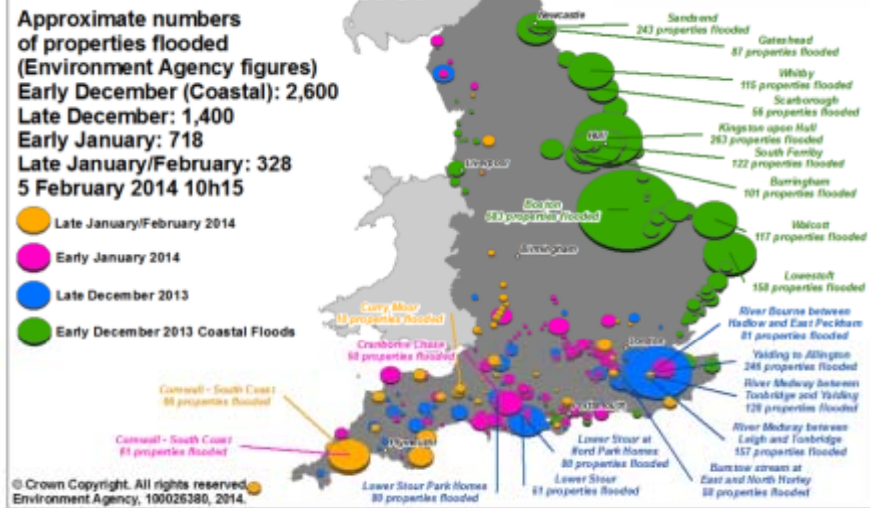
- (a) Understanding the benefits and limitations of weather forecasting and warnings.
- (b) Appreciation of the limitations of Government response and the capacity limitations of Infrastructure.
- (c) Self help initiatives that could be used (Individual Property Protection).



Properties flooded since the start of December 2013

Approximate numbers of properties flooded (Environment Agency figures)
 Early December (Coastal): 2,600
 Late December: 1,400
 Early January: 718
 Late January/February: 328
 5 February 2014 10h15

- Late January/February 2014
- Early January 2014
- Late December 2013
- Early December 2013 Coastal Floods



we're prepared for
COASTAL FLOODING
 in Lincolnshire - are you?

make a plan: www.lincolnshireprepared.co.uk
 make a call: Floodline 0845 988 1188





PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

AMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
16.01.02	Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada	Elaboración y homologación de los planes de protección civil en caso de que éstos no estén redactados	Protección Civil (estatal y autonómica)	
		Actualización de los Planes de Protección Civil a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	Protección Civil (estatal y autonómica)	
		Desarrollo del Plan Estatal y Planes Autonómicos e impulso planes de autoprotección	Protección Civil (estatal y autonómica)	
		Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs	Ayuntamientos afectados	Protección Civil (autonómica y municipal)

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
16.03.01	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios	Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos	Consorcio de Compensación de Seguros	Protección Civil (estatal y autonómicas) MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros	Consorcio de Compensación de Seguros	
		Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras	Consorcio de Compensación de Seguros	
		Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación	Consorcio de Compensación de Seguros	Protección Civil (estatal y autonómicas) MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Colaboración con instituciones del sector público y privado	Consorcio de Compensación de Seguros	
		Reducción del precio de la cobertura del seguro	Consorcio de Compensación de Seguros	
		Medidas para potenciar la información general a los agricultores. Promoción del aseguramiento	Entidad Estatal de Seguros Agrarios	Protección Civil (estatal y autonómica) MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
		Perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras. Mantener el apoyo del Estado a los módulos agrícolas u opciones en líneas ganaderas del seguro agrario con coberturas con riesgos extraordinarios donde se incluye las inundaciones	Entidad Estatal de Seguros Agrarios	





AMBITO DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
13.04.02	Programa de mantenimiento y conservación de cauces	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
		Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
14.02.01	Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico	Redacción de normas de explotación de presas de titularidad estatal pendientes	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
		Aprobación de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
		Redacción, por los titulares de las presas, de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes	Titulares de presas de concesionario	
		Aprobación de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
		Revisión y actualización de normas de explotación antiguas de presas de titularidad estatal	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	





AMBITO DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
15.01.02	Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica	Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
		Implantación de la red integrada (SAI)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	
		Mejora coordinación con AEMET	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	AEMET
		Mejora coordinación con Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Desarrollo del Protocolo de Alerta Hidrológica	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Protección Civil (estatal y autonómica)





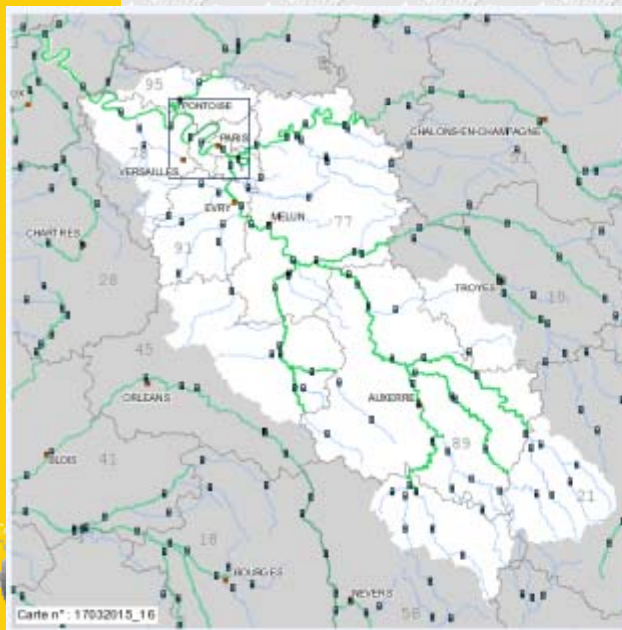
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.

ALERTA Y SEGUIMIENTO DE EPISODIOS DE AVENIDAS

VIGICRUES



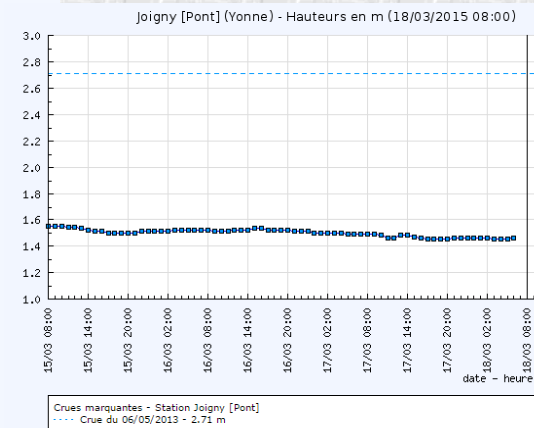
Actualisation le mardi 17 mars 2015 à 15h51
Prochaine carte publiée au plus tard le mercredi 18 mars 2015 à 10h00

Situation hydrologique par tronçon :

Noms	Vigilance	Localiser	RSS
Yonne amont	Vert		
Serein	Vert		
Armançon	Vert		
Yonne aval	Vert		
Seine Bassée francilienne	Vert		
Loing-Quenne	Vert		
Seine moyenne	Vert		
Marne aval	Vert		
Seine Paris	Vert		
Oise aval francilienne	Vert		
Boucles de la Seine	Vert		



- Rouge** : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.
- Orange** : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.
- Jaune** : Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.
- Vert** : Pas de vigilance particulière requise.



ALERTA Y SEGUIMIENTO DE EPISODIOS DE AVENIDAS

Contact | Search on EUROPA website | Legal notice | Privacy Statement


JOINT RESEARCH CENTRE
EFAS European Flood Awareness System



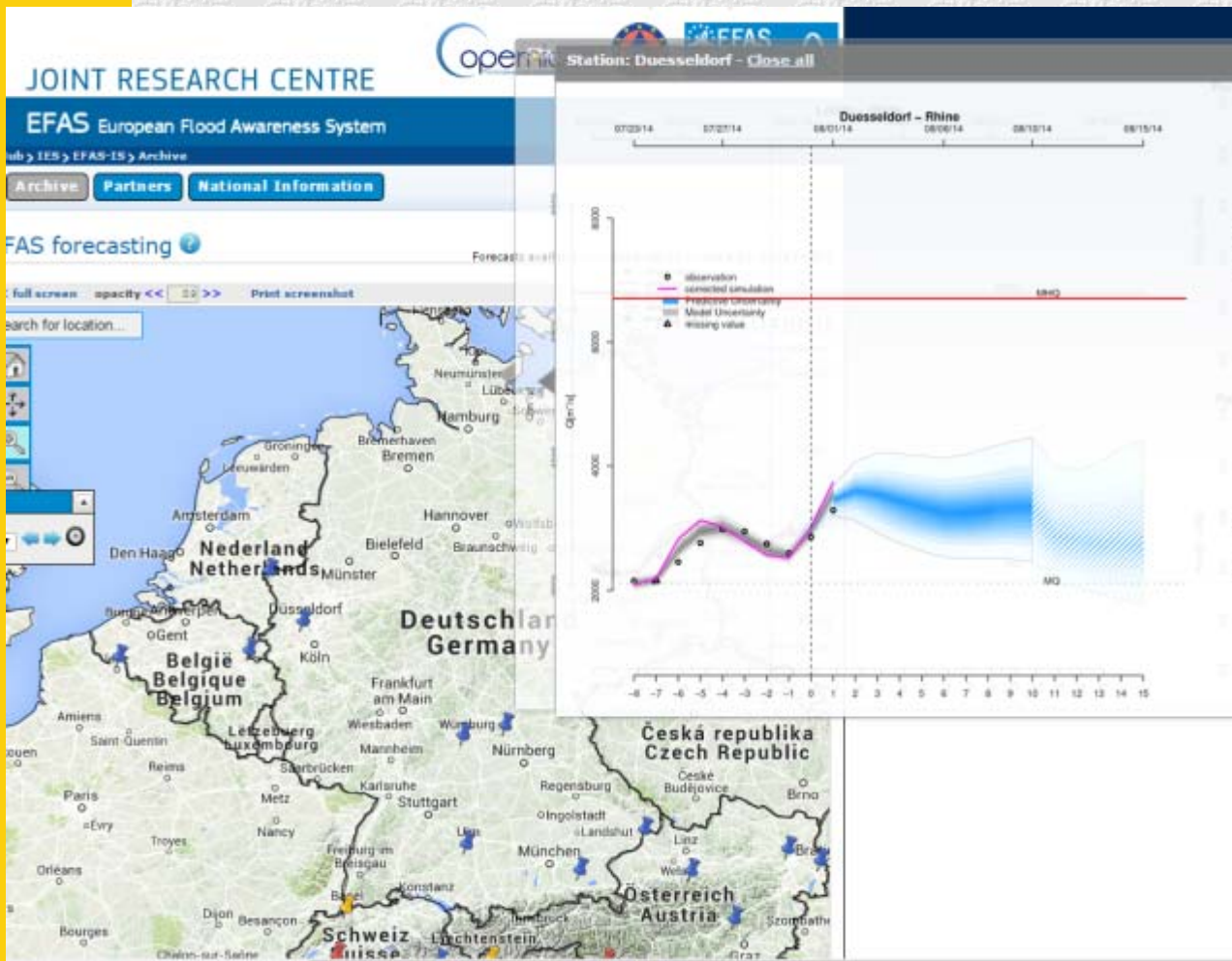



Figure 10. Flash flood reporting points for January 2015.



AMBITO ARPSI

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
14.01.01	Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas	Mejora de la coordinación entre administraciones forestal, desarrollo rural y organismos de cuenca	MAGRAMA (DGA y Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal)	Organismos de cuenca y Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA
		Redacción de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas	Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA	Organismos de cuenca
		Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares en ARPSIs seleccionadas	Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA	MAGRAMA (Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal)
		Tramitación y ejecución de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas	Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA	MAGRAMA (Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal)





AMBITO ARPSI

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
14.01.02	Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas	Redacción de proyectos de restauración fluvial	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA
		Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA
		Tramitación y ejecución de proyectos de restauración fluvial	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)	Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA
14.03.01	Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles	Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal	Ministerio de Fomento	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)
		Identificación, revisión y estudio de detalle de las tramos con insuficiente drenaje transversal, así como de otras infraestructuras que supongan un grave obstáculo al flujo	Titular de la infraestructura	Organismos de cuenca
		Ejecución de las obras de adaptación necesarias	Titular de la infraestructura	Organismos de cuenca





AMBITO ARPSI

Código medida	Medidas	Actuaciones específicas	Administraciones responsables	Administraciones colaboradoras
16.03.02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación	Creación de metodología e informes piloto	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
		Informe de evaluación tras un evento de inundación	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar) y AEMET
		Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas	Protección Civil (estatal y autonómica)	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)
16.01.01	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas	Redacción de protocolos de actuación para la ejecución obras de emergencia	MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)	Protección Civil (estatal y autonómica)
		Evaluación inicial de daños y coordinación de actuaciones necesarias	Todas las afectadas	
		Declaración de emergencia y ejecución de obras	Todas las afectadas	
		Documentación final de las actuaciones ejecutadas y presupuestos empleados	Todas las afectadas	





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

The National Flood Protection Program

- accelerating the implementation of large scale retention
measures within Germany –

- Since 1995 Germany was hit by 7 major flood events/
extreme floods
- Estimated damages since 2002 caused by major flood
events: at least 18 bn Euro
- Latest flood: 2013 summer flood, esp. at the Danube and
Elbe RBD, some highest water levels ever recorded;
damage approx. 7 bn Euro

Order defined by the conference of the German
Environment Ministers in Sept. 2013:

- Development of the National Flood Protection
Program (NFPP) within one year containing
important measures, which are expected to have a
supra-regional impact within a river basin
- Request to the federal government to develop a
concept for co-financing of the NFPP
- Adjustment and modification of legal framework
- Review and improvement of flood forecast
- Development of suggestions for a further
dissemination of private insurances





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS P.G.R.I.



Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety

The National Flood Protection Program

- accelerating the implementation of large scale retention measures within Germany –

NFPP – measures in RB of Elbe, Danube, Rhine, Weser and Oder

- 29 projects for dyke shifting/ NWRM; reactivated retention area approx. 20.000 ha
- 57 projects for regulated retention measures 1.180 Mio. m³
- 16 projects of elimination of weak points of existing dykes

RB	Category of measure	Costs (mill. Euro)			
		2015 - 2021	bis 2027	ab 2027	Gesamt pro FGG
Weser	Deichrückverlegung	31	39	0	70
	Hochwasserrückhaltung	5	0	0	5
	Schwachstellenbeseitigung	12	12	0	24
	Gesamt	48	51	0	99
Donau	Deichrückverlegung	234	200	130	565
	Hochwasserrückhaltung	275	276	265	816
	Schwachstellenbeseitigung	378	33	0	411
	Gesamt	888	509	395	1.792
Rhein	Deichrückverlegung	259	337	38	634
	Hochwasserrückhaltung	607	370	116	1.093
	Schwachstellenbeseitigung	366	103	120	589
	Gesamt	1.232	809	275	2.316
Oder	Deichrückverlegung	0	0	0	0
	Hochwasserrückhaltung	15	25	7	47
	Schwachstellenbeseitigung	0	0	0	0
	Gesamt	15	25	7	47
Elbe	Deichrückverlegung	68	90	70	228
	Hochwasserrückhaltung	225	317	207	750
	Schwachstellenbeseitigung	140	66	0	206
	Gesamt	434	473	276	1.184
Total (mill. Euro)		2.615	1.868	953	5.437

4. Funding

- November 2014: Federal government decided to implement **a special finance program** to support the Länder with the implementation of the NFPP
- Funding program is currently negotiated
- Key parameters:
 - Co-funding of measures (dyke shift/ controlled retention) by federal government up to 60%





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA




Technical Report - 2014 - 078

Links between the Floods Directive
(FD 2007/60/EC) and
Water Framework Directive
(WFD 2000/60/EC)

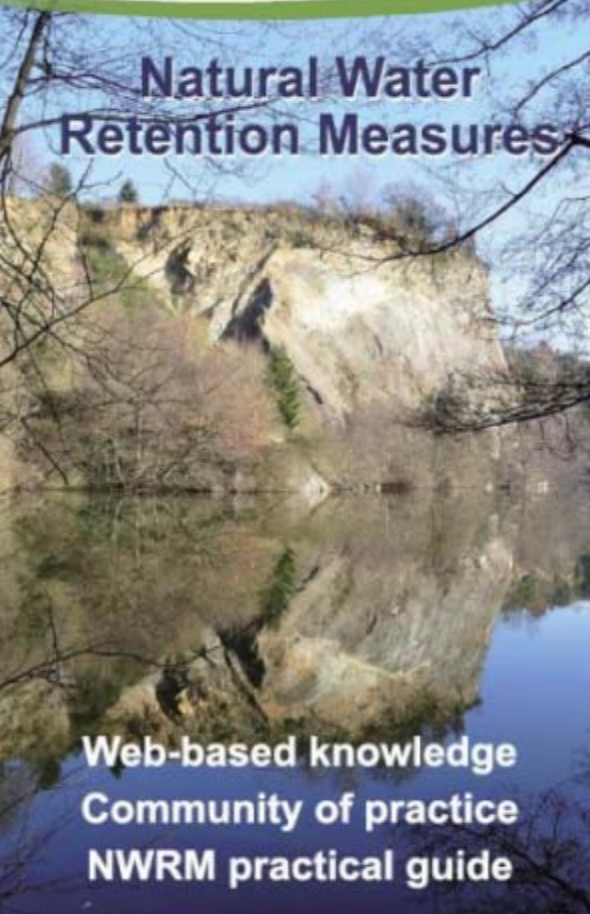
Resource Document

Environment




NWRM

Natural Water Retention Measures



**Web-based knowledge
Community of practice
NWRM practical guide**



European Commission



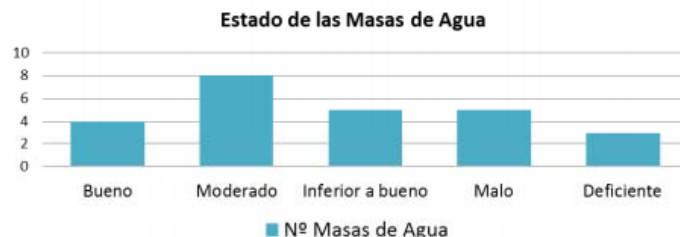


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

De las 28 masas de agua contempladas por conexión geográfica con el contorno de la zona inundable de las ARPSIs, 24 (lo que supone el 75% del total) tienen un estado peor que bueno. De éstas, existen 12 masas que corresponden a ríos naturales de las cuales 2 tienen un estado deficiente.



PGRI SEGURA

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación

MSPF CÓDIGO	MSPF NOMBRE	CAT	PHCS 2009/15							PHCS 2015/21						
			EE	EQ	EG	OMA_ECO	OMA QUI	OMA GLOBAL	CAUSA DERO	EE	EQ	EG	OMA_ECO	OMA QUI	OMA GLOBAL	CAUSA DERO
ES0701010111	Río Segura desde confluencia con río Quípar a Azud de Ojós	Río natural	Bueno	Bueno	Bueno	Sin prórrogas (Buen estado 2015)	Sin prórrogas (Buen estado 2015)	Sin prórrogas (Buen estado 2015)		Bueno	Bueno	Bueno	Buen estado 2015	Buen estado 2015	Buen estado 2015	
ES0701010113	Río Segura desde el Azud de Ojós a depuradora aguas abajo de Archena	Río natural	Moderado	Bueno	Moderado	Buen Estado 2021	Sin prórrogas (Buen estado 2015)	Buen Estado 2021	Estado ecológico inferior a bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Buen estado 2015	Buen estado 2015	Buen estado 2015	
ES0701010114	Río Segura desde depuradora de Archena hasta Contraparada	Río natural	Deficiente	Bueno	Deficiente	Buen Estado 2021	Sin prórrogas (Buen estado 2015)	Buen Estado 2021	Estado ecológico inferior a bueno	Deficiente	Bueno	Deficiente	Buen estado 2021 (derog. objetivo)	Buen estado 2015	Buen estado 2021 (derog. objetivo)	Estado ecológico inferior a bueno
ES0701010205	Río Guadalentín antes de Lorca desde embalse de Puentes	Río natural	Malo	Bueno	Malo	Buen Estado 2027	Sin prórrogas (Buen estado 2015)	Buen Estado 2027	Estado ecológico inferior a bueno	Malo	Bueno	Malo	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Buen estado 2015	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Estado ecológico inferior a bueno
ES0701010206	Río Guadalentín desde Lorca hasta surgencia de agua	Río natural	Malo	No alcanza el Bueno	Malo	Buen Estado 2027	Buen Estado 2027	Buen Estado 2027	Estado ecológico y químico inferior a bueno	Malo	No alcanza el Bueno	Malo	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Estado ecológico y químico inferior a bueno
ES0701010209	Río Guadalentín desde el embalse del Romeral hasta el Requerón	Río natural	Deficiente	Bueno	Deficiente	Buen Estado 2027	Sin prórrogas (Buen estado 2015)	Buen Estado 2027	Estado ecológico inferior a bueno	Deficiente	Bueno	Deficiente	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Buen estado 2015	Buen Estado 2027 (derog. objetivo)	Estado ecológico inferior a bueno



GOBIERNO DE ESPAÑA

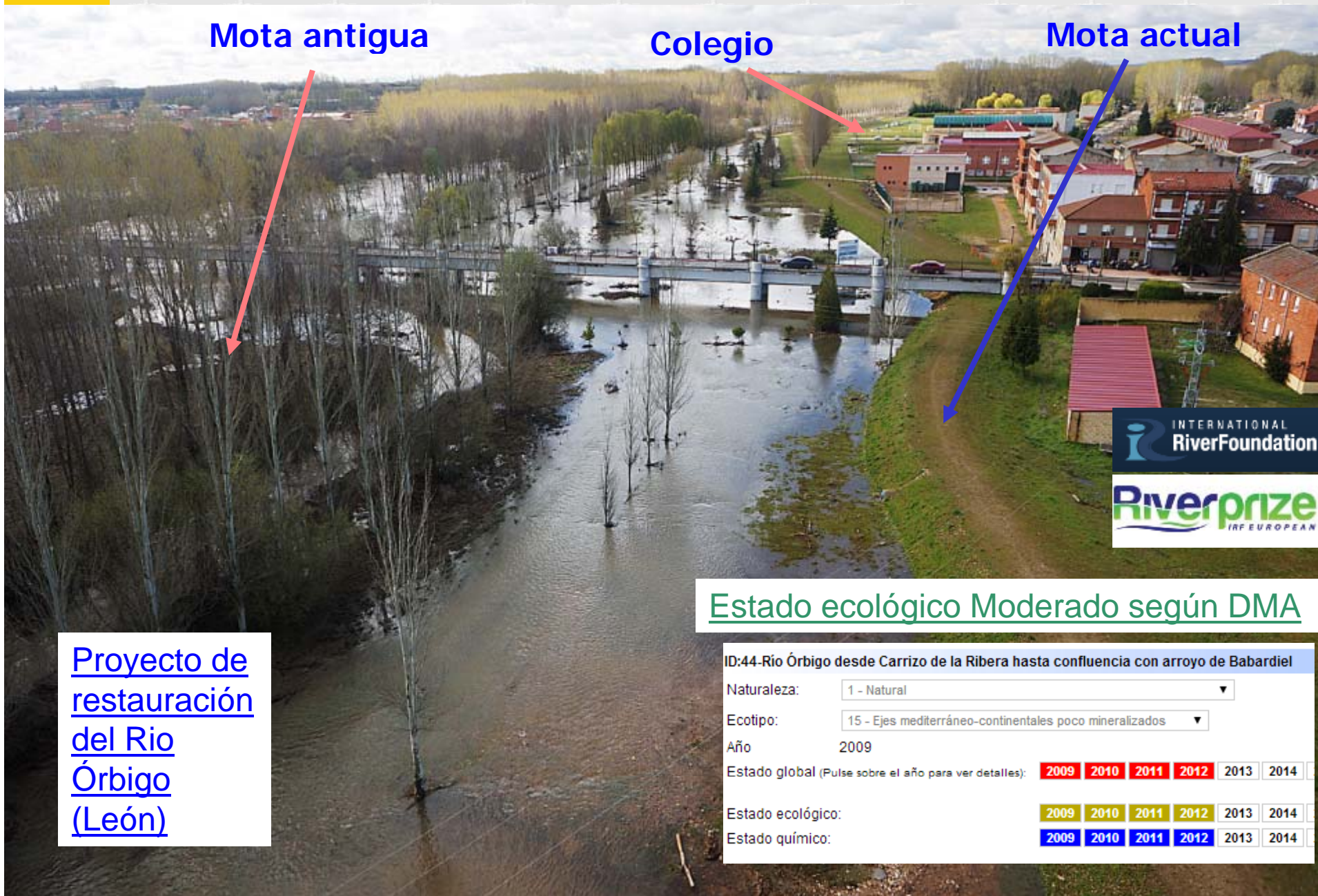
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

Mota antigua

Colegio

Mota actual



Proyecto de restauración del Río Órbigo (León)

Estado ecológico Moderado según DMA

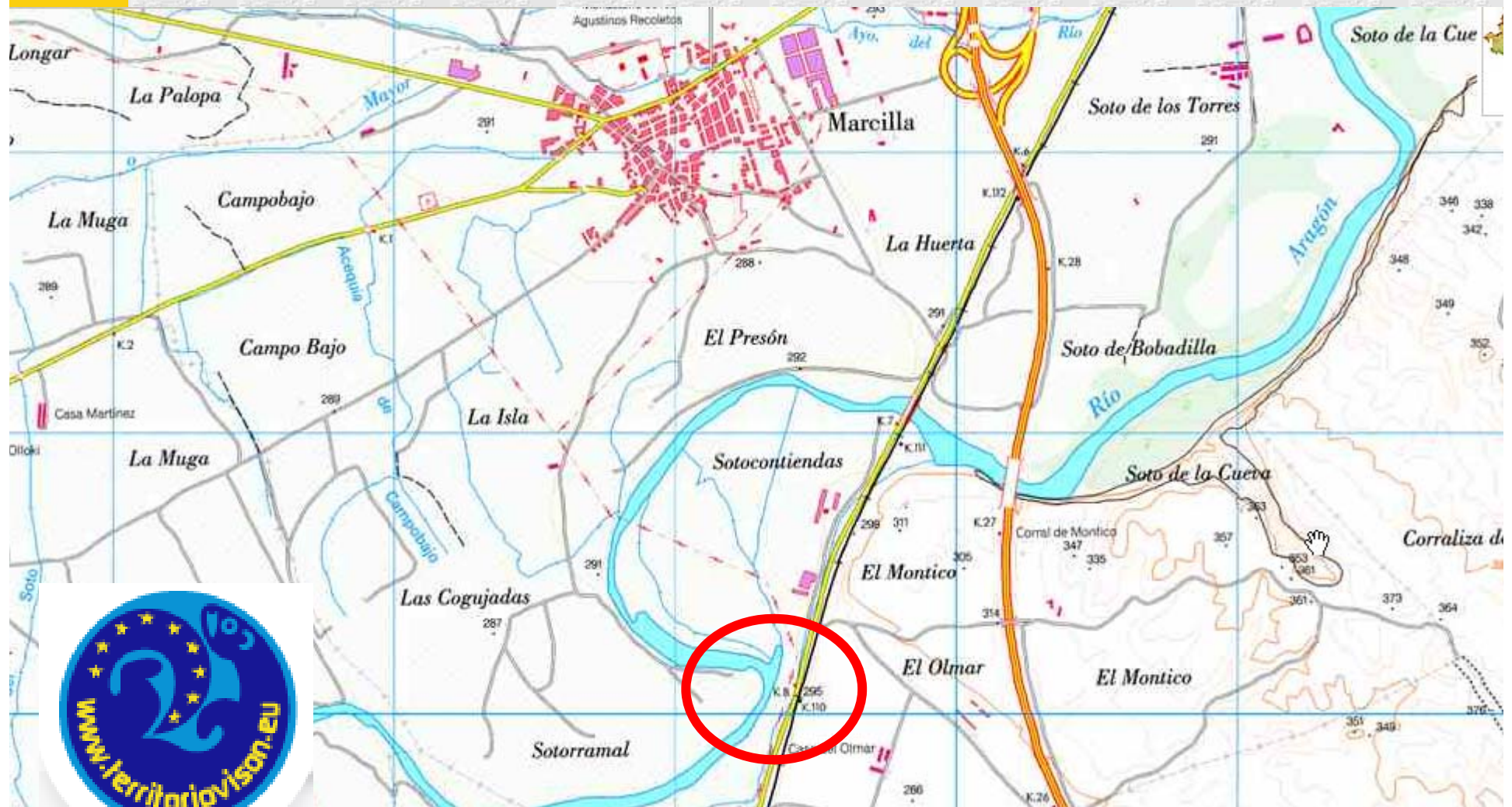
ID:44-Río Órbigo desde Carrizo de la Ribera hasta confluencia con arroyo de Babardiel							
Naturaleza:	1 - Natural						
Ecotipo:	15 - Ejes mediterráneo-continentales poco mineralizados						
Año	2009						
Estado global (Pulse sobre el año para ver detalles):	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Estado ecológico:	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Estado químico:	2009	2010	2011	2012	2013	2014	



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

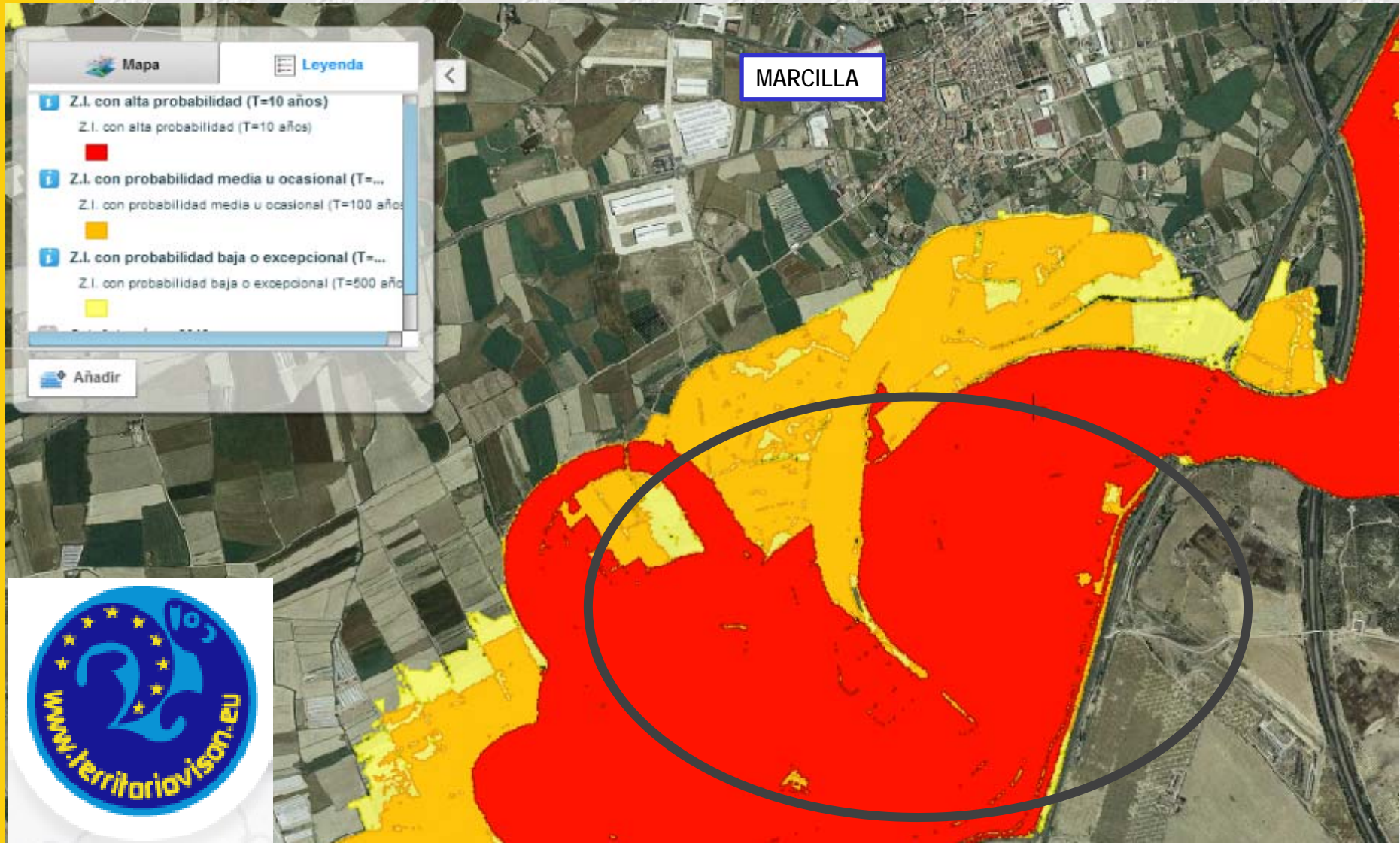




GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

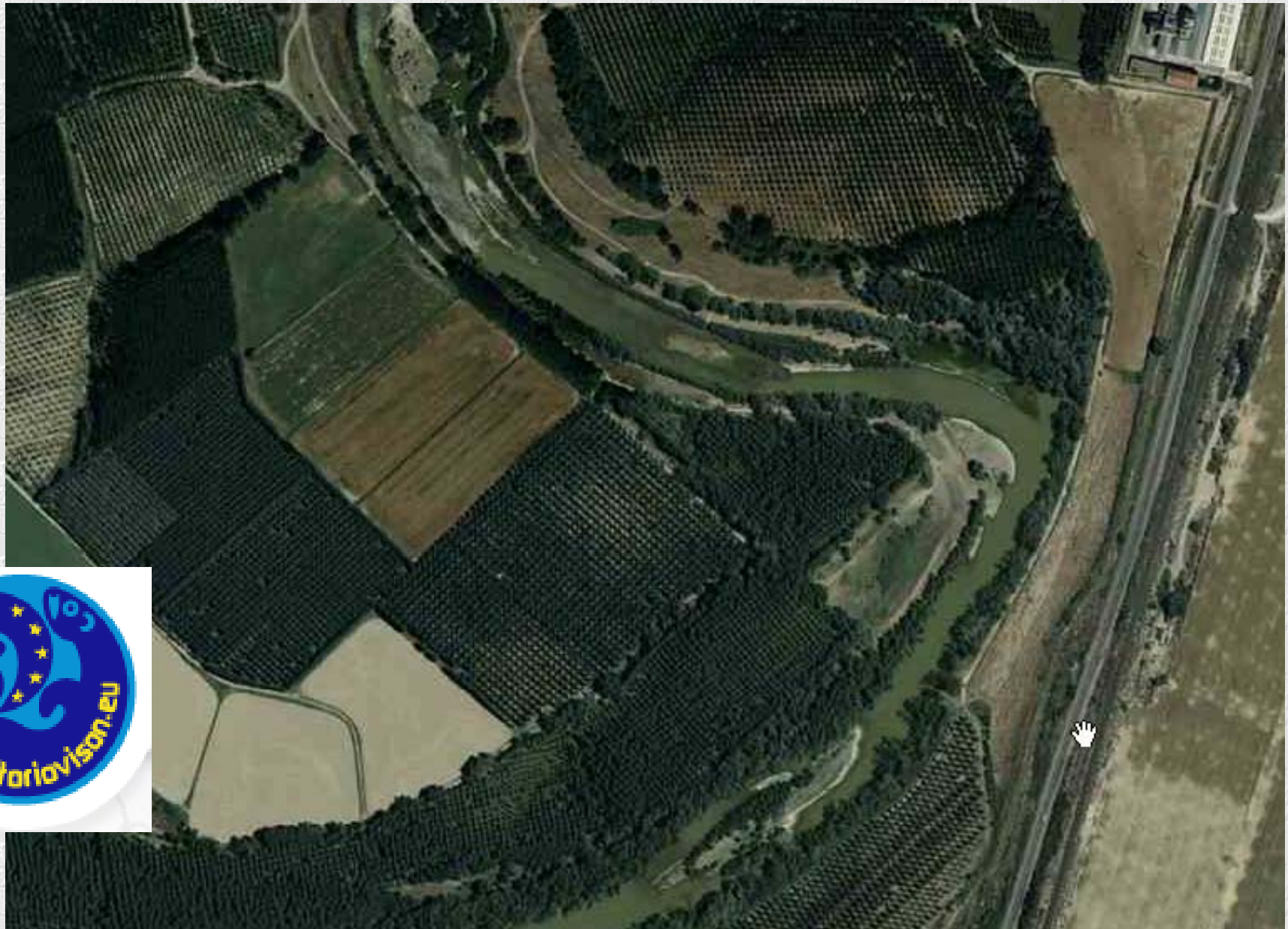




GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

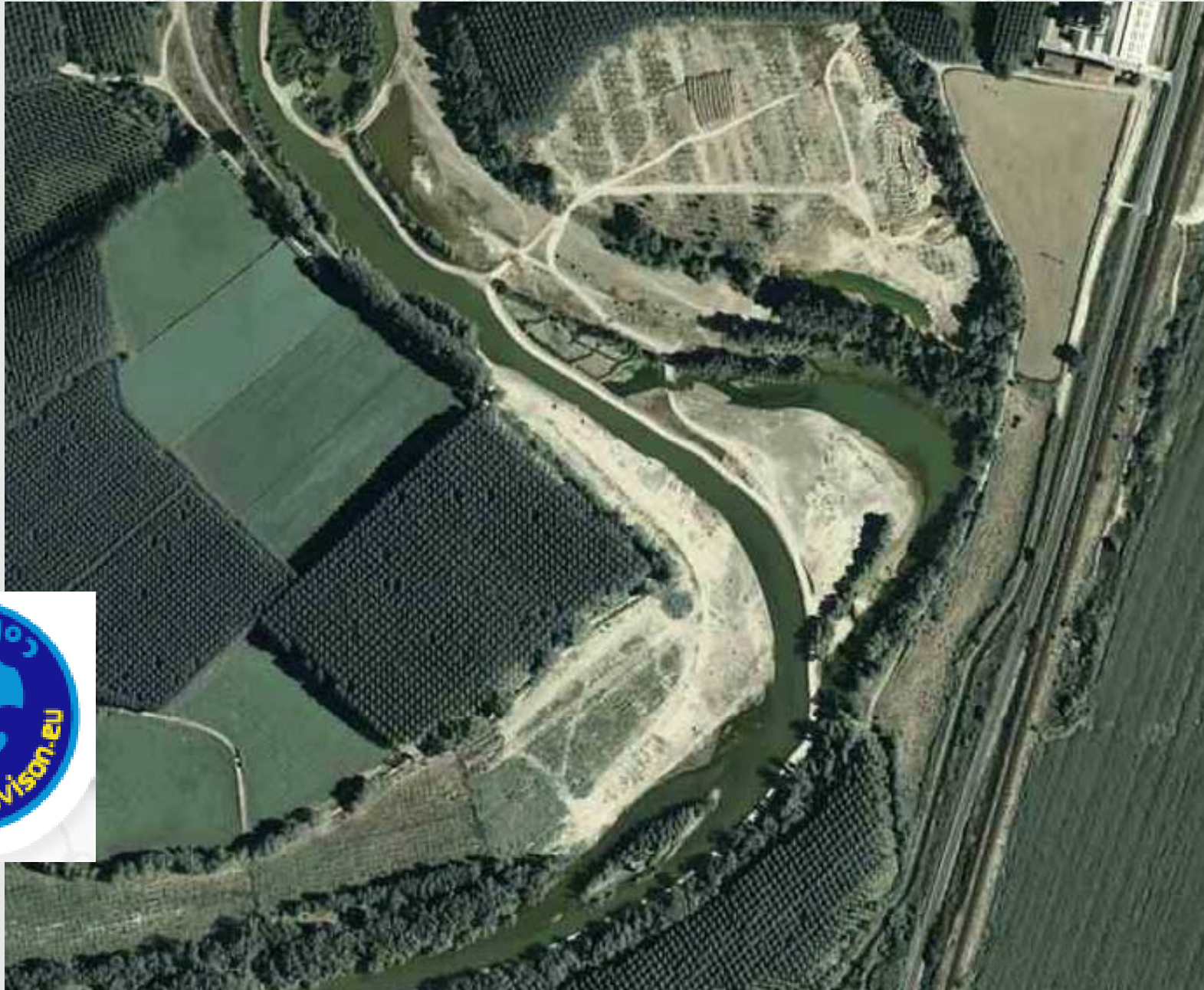




GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA



Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Unión Europea

Octubre 2014

LIFE + TERRITORIO VISIÓN



Número monográfico:
Punto de información



Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Unión Europea

Junio 2014

LIFE+ TERRITORIO VISIÓN



Marcilla, un proyecto pionero de restauración fluvial

Avance de otras obras de restauración

II Taller del Visión Europeo

El Punto de Información



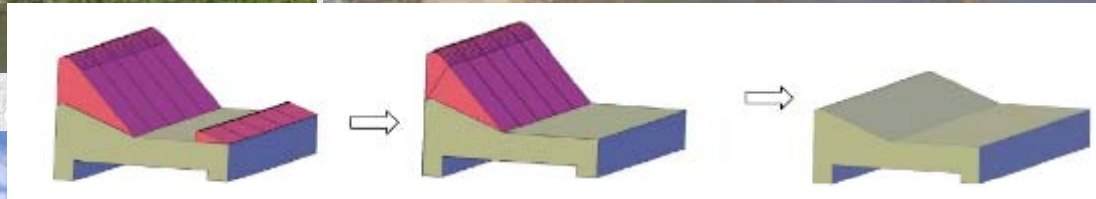
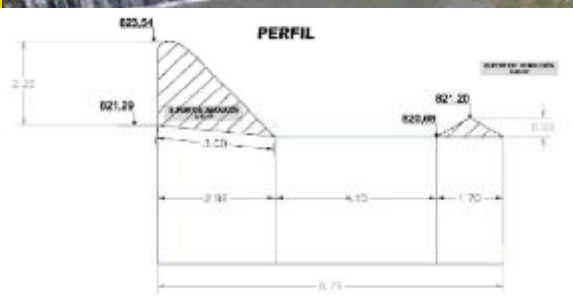
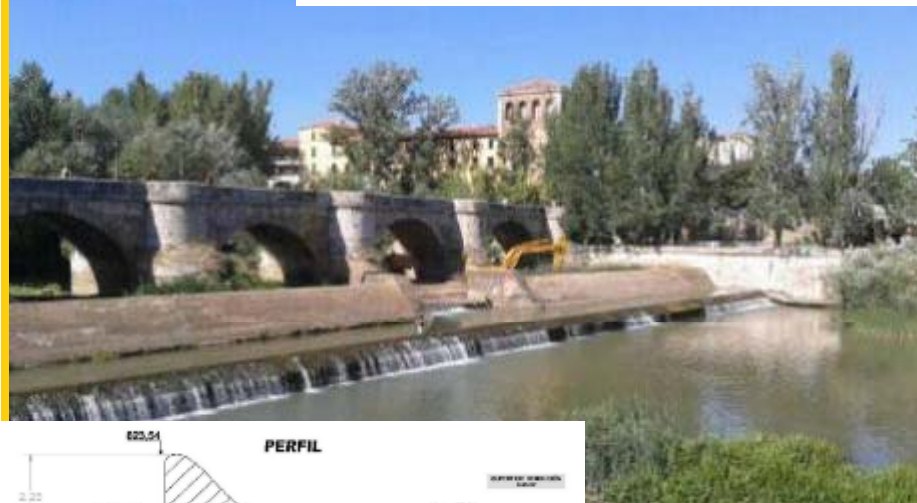


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS A NIVEL DE ARPSIS: COMPATIBILIDAD CON DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

Demolición parcial del azud de San Marcos en el río Bernesga (León)



**Ámbito nacional/autonómico**Indicadores relativos a las **medidas de ordenación territorial y urbanismo.**

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Porcentaje de normativa de las CCAA coordinada con inundaciones	Nº CCAA en la DH con normativa incluyendo criterios de inundabilidad / nº CCAA incluidas en el ámbito de la DH	%	0	100
Nº de planeamientos urbanísticos en revisión	Nº de instrumentos de planeamiento en fase de adaptación a las determinaciones del PGRI	ud	-	-
Nº de planeamientos urbanísticos actualizados	Nº de instrumentos de planeamiento ya adaptados a las determinaciones del PGRI	ud	-	70
Nº de informes urbanísticos emitidos por los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4	Nº de informes urbanísticos emitidos por los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4	ud	350	No procede





INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PGRI.

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Evolución del capital asegurado	Importe del capital asegurado en el ámbito de la DH	Millones de euros	256.662	272.451
Evolución del grado de satisfacción de los asegurados	Resultado de las encuestas sobre el grado de satisfacción de los asegurados en siniestralidades significativas de inundación. Rango de puntuación de la satisfacción general	Puntuación: 0 la peor valoración y 10 la mejor	8,00-8,57	8,00-8,57
Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones	Indemnizaciones por daños agrícolas/ganaderos causados por inundaciones	Millones de euros	No procede	No procede
Evolución del número de pólizas de seguros agrarios	Nº de pólizas suscritas en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica, a partir de la información suministrada por ENESA de los datos de contratación del seguro agrario del ejercicio 2013 (Actualizado a 08-12-2014). Distribuidas según la superficie de cada provincia en cada DDHH.	ud	73.377	No procede
Importe anual de las subvenciones aplicadas por ENESA para la suscripción de los seguros agrarios	Importe de las subvenciones pagadas por ENESA	Millones de euros	199,18	No procede
Importe anual de las indemnizaciones pagadas en inundaciones a los asegurados dentro del sistema de seguros agrarios	Indemnizaciones por daños a agricultores/ganaderos causados por inundaciones	Millones de euros	No procede	No procede

Tabla 42: *Indicadores relativos a las medidas para la promoción del seguro sobre personas y bienes, especialmente los seguros agrarios.*





INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PGRI.

Indicadores relativos a las normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico.

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Porcentaje de grandes presas estatales con normas de explotación aprobadas	Nº de grandes presas de titularidad estatal en la Demarcación con normas de explotación aprobadas/Nº total de grandes presas de titularidad estatal en la Demarcación	%	4%	100%
Porcentaje de grandes presas de concesionario con normas de explotación aprobadas	Nº de grandes presas de concesionarios en la Demarcación con normas de explotación aprobadas/Nº total de grandes presas de concesionario en la Demarcación	%	46%	100%

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de puntos de medida y control disponibles	Nº de puntos de medida y control operativos y funcionales	ud	418	350
Inversión anual destinada a la integración, explotación y mantenimiento de la red	Presupuesto anual destinado a los trabajos de integración así como a los de mantenimiento de la red en el período	Millones de euros	1.430.000	1.000.000
Nº de activaciones del Protocolo de Alerta Hidrológica	Nº de veces que se activa el protocolo en el período	ud	No procede	No procede

Tabla 46: Indicadores relativos a las medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica





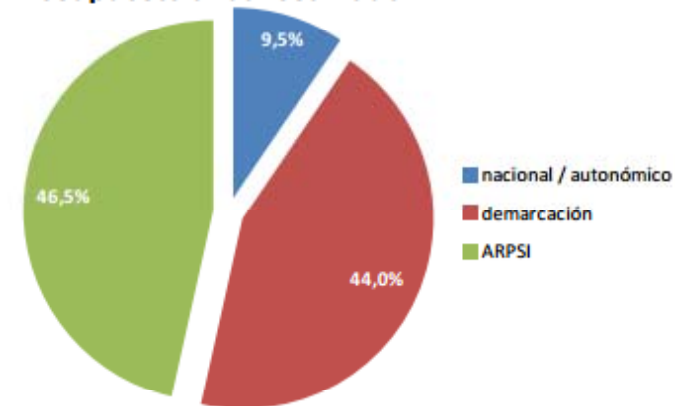
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO SIL

Ámbito	Presupuesto anual máximo estimado		Presupuesto total estimado	
	Cantidad Millones de €	Porcentaje	Cantidad Millones de €	Porcentaje
Nacional / autonómico	0,51	9,5%	3,07	11,5%
Demarcación	2,37	44,0%	14,18	53,0%
ARPSIs	2,50	46,5%	9,50	35,5%
TOTAL	5,38	100%	26,75	100%

Tabla 28. Resumen de presupuesto por ámbito de actuación

Presupuesto por ámbito de actuación de las medidas

Presupuesto anual estimado



Presupuesto total

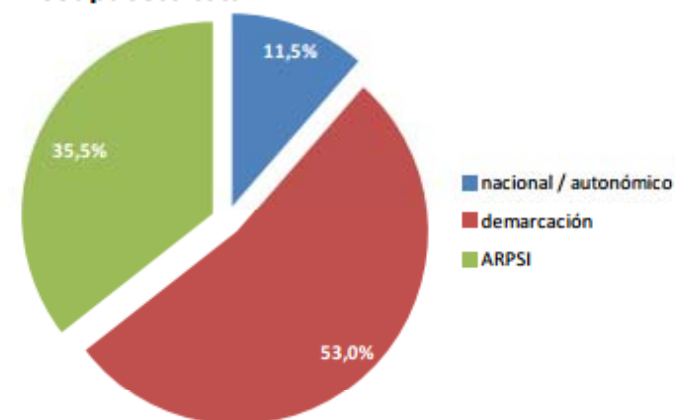


Figura 39 Presupuesto por ámbito de actuación





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

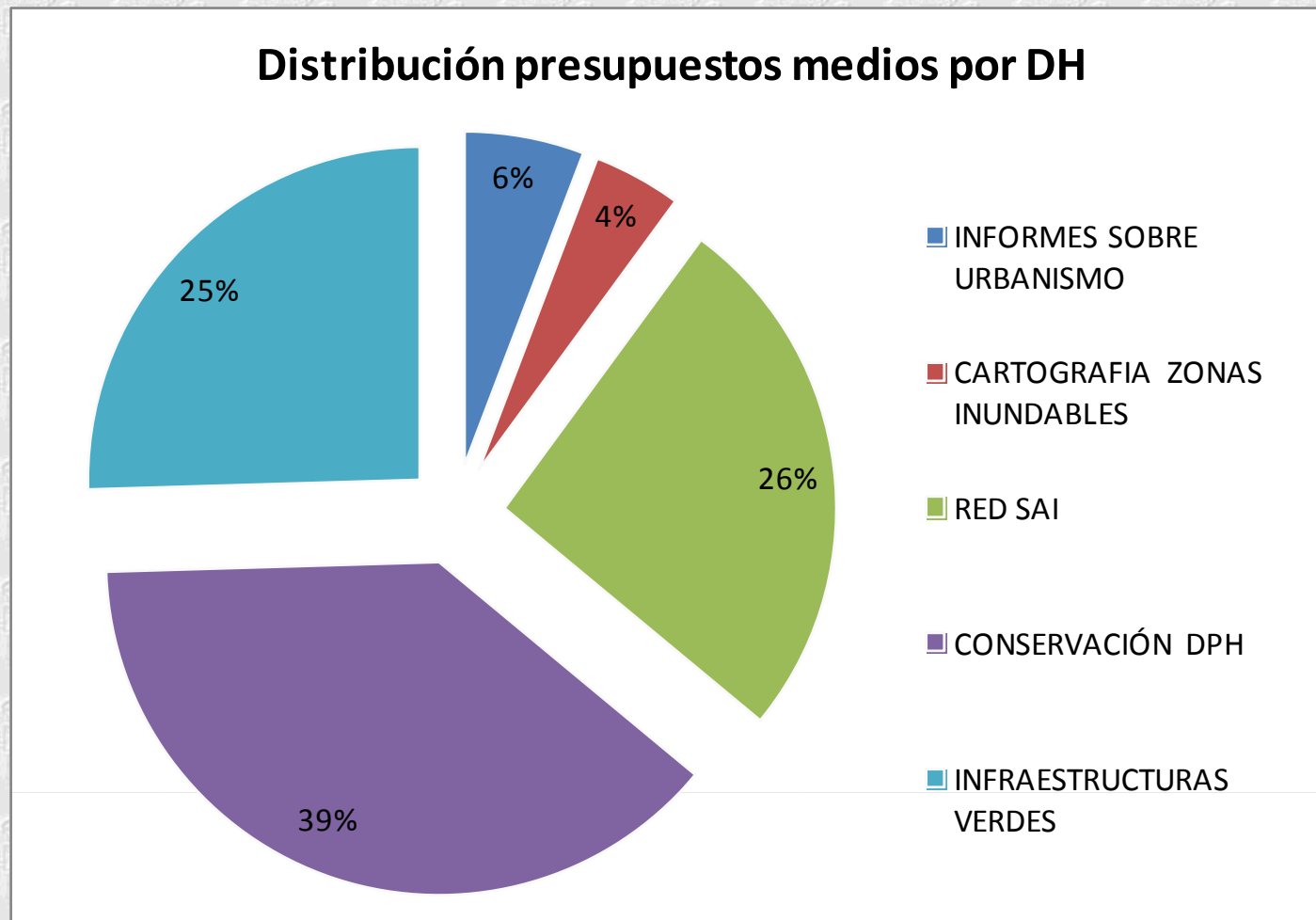
PRESUPUESTO GENERAL ESTIMADO P.G.R.I.

RESUMEN PRESUPUESTO GLOBAL INTERCOMUNITARIAS

Presupuesto total 2016-2021: aproximadamente 500 millones de euros

Presupuesto total medio por DH y año: aproximadamente 8-10 millones de euros

Distribución presupuestos medios por DH





Una responsabilidad compartida





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Comisión Europea

CIRCABC

Biblioteca > floods_programme_1 > b_wg_f_on_floods

EUROPA > Comisión Europea > CIRCABC



Biblioteca

La librería es el espacio en el que se almacenan, gestionan y comparten con



Va a acceder a un espacio compartido. Pulse **aquí** para volver al anterior grup

Menú principal

- Listar categorías
- Acceder
- Ayuda

Bienvenidos a CIRCABC

Centro de Recursos de Comunicación e Inf


Empezar a utilizar CIRCABC:

▼ Espacios

Título ▼	Fecha de creación
10th meeting - 19-20/10/2011	11 abril 2011 16:09
11th meeting - 19/4/2012	12 febrero 2011 15:02
12th meeting - 16-17/10/2012	20 septiembre 2012 11:46
13th meeting - 18-19/04/2013	6 abril 2013 00:59
14th meeting - 17/10/2013	11 septiembre 2013 18:20
15th meeting - 31/03 - 02/04/2014	24 febrero 2014 14:16
16th meeting - 8-10/10/2014	1 octubre 2014 11:32
17th meeting - 11-12/03/2015	1 octubre 2014 12:00
1st meeting - 7/5/2007	7 enero 2007 12:01
2nd meeting - 19/10/2007	7 mayo 2007 13:16
3rd meeting - 16-17/4/2008	7 mayo 2007 16:18
4th meeting - 22-23/10/2008	7 mayo 2008 12:06
5th meeting - 20/5/2009	9 abril 2009 10:54
6th meeting - 27/10/2009	9 septiembre 2009 12:15
7th meeting - 27/4/2010	10 enero 2010 15:52
8th meeting - 27-28/10/2010	10 septiembre 2010 11:34
9th meeting - 31/3-1/4/2011	11 enero 2011 11:19
Mandate	7 enero 2007 15:04



WFD CIRCA: "Implementing the Water Framework Directive and the Floods Directive"

Bienvenido al grupo de interés 'WFD CIRCA: "Implementing the Water Framework Directive and the Floods Directive"'.




Agua

[▲ Ir a Inicio](#)

Temas

Servicios

Ayudas y subvenciones

Estadísticas

Formación, congresos y jornadas

Legislación

Participación pública

Planes y estrategias

Proyectos de cooperación

Publicaciones y documentación

Preguntas frecuentes

Enlaces de interés

[▲ Ir a Inicio](#)

Información pública Planes de Gestión del Riesgo de Inundación de las cuencas intercomunitarias.

[Imprimir](#) [Descargar en PDF](#)

[Ayuda](#)

De acuerdo con el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión del riesgo de inundación, los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, antes de su aprobación, deben someterse, al menos, a un periodo de información y consulta pública de 3 meses.

En el [BOE nº 315, de 30 de diciembre de 2014](#), se publica la Resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del periodo de consulta e información pública de los documentos denominados "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico", "Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación" y "Estudio Ambiental Estratégico" correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

Por lo tanto, con este anuncio se ha iniciado la fase de información y consulta pública en las demarcaciones hidrográficas antes indicadas y que finaliza, inicialmente, el 31 de marzo de 2015. Los documentos pueden consultarse a través de los siguientes enlaces:

- [Parte española de la demarcación hidrográfica de la demarcación hidrográfica del Cantábrico oriental \(ámbito competencial estatal\)](#)
- [Parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico oriental \(ámbito competencial de la Agencia Vasca del Agua\)](#)
- [Demarcación hidrográfica del Cantábrico occidental](#)
- [Parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil](#)
- [Parte española de la demarcación hidrográfica del Duero](#)
- [Parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo](#)
- [Parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana](#)
- [Demarcación hidrográfica del Guadalquivir](#)
- [Demarcación hidrográfica de Ceuta](#)
- [Demarcación hidrográfica de Melilla](#)
- [Demarcación hidrográfica del Segura](#)
- [Demarcación hidrográfica del Júcar](#)
- [Parte española de la Demarcación hidrográfica del Ebro](#)

Destacados

[II Congreso Ibérico de Restauración Fluvial - RestauraRíos 2015](#)

[Informes de viabilidad de obras hidráulicas](#)

Noticias sobre Agua

22/02/2015

[El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente invierte 4,6 millones de euros en las obras de conexión de la Autovía del Agua con Bezana \(Cantabria\)](#)

19/02/2015

[El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente adjudica por dos millones de euros la mejora de la Estación Depuradora de Aguas Residuales \(EDAR\) de Zamora](#)

Muchas gracias por su atención

Fco Javier Sánchez Martínez
fsmartinez@magrama.es

