

# MAPA DE RIESGO DE INUNDACIÓN DE ORIGEN FLUVIAL A LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

## INTRODUCCIÓN

El servicio *RIESGO A LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS* se incluye dentro de la categoría de **Mapas de riesgo por inundación en ARPSI de origen fluvial**, cuya información cartográfica y alfanumérica se organiza de acuerdo a los siguientes temas:

- o Riesgo a la población (T=10 años, T=100 años y T=500 años)
- o **Riesgo a las actividades económicas (T=10 años, T=100 años y T=500 años)**
- o Riesgo en puntos de especial importancia (T=10 años, T=100 años y T=500 años)
- o Áreas de importancia medioambiental (T=10 años, T=100 años y T=500 años)

## DEFINICIÓN

La cartografía incluida en este servicio contiene los **MAPAS DE RIESGO A LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS asociados a periodos de retorno<sup>1</sup>** y la correspondiente información alfanumérica asociada, definidos en estudios llevados a cabo por la Confederación Hidrográfica del Segura con la colaboración de los servicios de Protección Civil y Ordenación del Territorio.

Atendiendo a lo que se recoge en la Directiva de Inundaciones (y al Real Decreto 903/2010), los mapas de riesgo de inundación "mostrarán las consecuencias adversas potenciales asociadas a la inundación en los escenarios indicados en el apartado 3, expresadas mediante los parámetros siguientes:

- a) *Número indicativo de habitantes que pueden verse afectados.*
- b) ***Tipo de actividad económica de la zona que puede verse afectada.***
- c) *Instalaciones a que se refiere el anexo I de la Directiva 96/61/CE del Consejo relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación que puedan ocasionar contaminación accidental en caso de inundación y zonas protegidas que puedan verse afectadas indicadas en el anexo IV, punto 1, incisos i), iii) y v) de la Directiva 2000/60/CE."*

Estos "escenarios indicados en el apartado 3" de la Directiva, son los periodos de retorno asociados a diferentes probabilidades de ocurrencia de inundaciones (10 cuando esté disponible, 100 y 500 años en materia de inundaciones de origen fluvial).

En cuanto a la evaluación de las posibles afecciones a **actividad económica** es necesario por un lado agrupar las categorías existentes en la información de base de usos del suelo en las categorías que son significativas para evaluar el riesgo con vistas a la redacción de los futuros planes de gestión, pero que a su vez se puedan agrupar para extraer fácilmente

---

<sup>1</sup> Periodo de retorno: inverso de la probabilidad de que en un año se presente un evento de intensidad superior a un valor dado (artículo 3. del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación)

las categorías, menos detalladas, que pide la Comisión Europea.

Las fuentes de datos principales utilizadas son:

- SIOSE (Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España)
- Ortofotos del PNOA (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea)
- Capa BTN-25/BCN-25 del Instituto Geográfico Nacional
- Zonas de Riego Oficiales de la CHS (Programa Alberca)
- Otras capas disponibles a nivel autonómico

La relación entre las categorías de uso del suelo consideradas en el SNCZI y las que considera la Comisión Europea (a través del sistema WISE) son:

<b>Categoría en Mapa de riesgo nacional</b>	<b>Categoría para WISE</b>
Urbano concentrado Urbano disperso Asociado a urbano	Urban
Infraestructura social	Social Infrastructure
Terciario	Commercial
Industrial concentrado Industrial disperso	Industrial
Agrícola-Secano Agrícola-Regadío Otros usos rurales	Rural land use
Forestal	Forests
<b>Categoría en Mapa de riesgo nacional</b>	<b>Categoría para WISE</b>
Infraestructuras: carreteras Infraestructuras: ferrocarriles Infraestructuras aeroportuarias Infraestructuras: energía Infraestructuras: Comunicaciones Infraestructuras hidráulico-sanitarias Infraestructuras: Residuos	Infrastructures
Masas de agua	Waterbodies
Otras áreas sin riesgo	Other

A su vez, cada uso se asocia a un código único:

TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	CODIGO
Urbano concentrado *	URC
Urbano disperso*	URD
Asociado a urbano	AU
Infraestructura social	IS
Terciario	T

TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	CODIGO
Industrial concentrado*	INC
Industrial disperso*	IND
Agrícola-Secano	AS
Agrícola-Regadío	AR
Otros usos rurales	OR
Forestal	F
Infraestructuras: carreteras	ICA
Infraestructuras: ferrocarriles	IF
Infraestructuras aeroportuarias	IA
Infraestructuras: energía	IE
Infraestructuras: Comunicaciones	ICO
Infraestructuras hidráulico-sanitarias	IH
Infraestructuras: Residuos	IR
Masas de agua	MA
Otras áreas sin riesgo	OA

## MARCO LEGAL

Las zonas inundables y las afecciones correspondientes que conllevan se definen en la legislación de aguas, suelo y ordenación territorial y Protección Civil, siendo todas ellas coordinadas mediante el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación que transpone la Directiva 2007/60, sobre la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.

La Comisión Europea aprobó en noviembre de 2007 la Directiva 2007/60, sobre la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, lo que supone un modelo para gestionar este tipo de riesgos, y que ha sido transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación. En este Real Decreto se define en artículo 3 como zona inundable "los terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años, atendiendo a estudios geomorfológicos, hidrológicos e hidráulicos, así como de series de avenidas históricas y documentos o evidencias históricas de las mismas en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos, así como las inundaciones en las zonas costeras y las producidas por la acción conjunta de ríos y mar en las zonas de transición", y establece la necesidad de identificar las zonas con mayor riesgo de inundación, denominadas como áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS), y de realizar en ellas mapas de peligrosidad y riesgo de inundación para los siguientes escenarios:

- a) *Alta probabilidad de inundación, cuando proceda.*
- b) *Probabilidad media de inundación (periodo de retorno mayor o igual a 100 años).*
- c) *Baja probabilidad de inundación o escenario de eventos extremos (periodo de retorno igual a 500 años).*

## INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO

<b>IDENTIFICADOR</b>	Código para cada polígono y escenario utilizando código de subtramo
<b>CÓDIGO ARPSI</b>	Código del ARPSI
<b>SUPERFICIE POLÍGONO INUNDADO (m<sup>2</sup>)</b>	Superficie inundada de cada polígono de actividad económica (m <sup>2</sup> )
<b>CÓDIGO ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	Código de la actividad económica.
<b>TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	Descripción de la actividad económica.
<b>AFECCIÓN A VIVIENDAS</b>	Indica si la inundación provocaría la afección en propiedades (edificaciones): Sí o No.
<b>DAÑO ESTIMADO (€)</b>	Valor estimado en euros de los daños que provocaría la avenida en cada polígono.
<b>RIESGO ANUAL ESTIMADO (€)</b>	Valor estimado en euros del riesgo anual que provocaría la avenida en cada polígono (valoración de daños por periodo de retorno)
<b>FECHA</b>	Fecha de la información de base
<b>OTRAS CONSIDERACIONES</b>	Inclusión, si es necesario, de aclaraciones sobre los daños más graves que se podrían producir