

MODELO DIGITAL DEL TERRENO DE LAS ÁREAS DE RIESGO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDACIÓN

- INTRODUCCIÓN
- DEFINICIÓN
- MARCO LEGAL
- INFORMACIÓN DE REFERENCIA ADICIONAL
- INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ASOCIADA AL SERVICIO
- INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO

INTRODUCCIÓN

El servicio MODELO DIGITAL DEL TERRENO se incluye dentro de la categoría de **GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE INUNDACIÓN**, cuya información cartográfica y alfanumérica se organiza de acuerdo a los siguientes temas:

- **Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación.**
 - Áreas de riesgo Potencial Significativo de Inundación.
- **Inundaciones de origen fluvial**
 - **Mapas de peligrosidad**
 - **Modelo digital del terreno de las ARPSI**
 - Peligrosidad por inundación fluvial T=10 años
 - Peligrosidad por inundación fluvial T=100 años
 - Peligrosidad por inundación fluvial T=500 años
 - **Mapas de riesgo de inundación**
 - **Riesgo de inundación fluvial T=10 años**
 - Riesgo a la población
 - Riesgo a las actividades económicas
 - Riesgo en puntos de especial importancia
 - Áreas de importancia medioambiental
 - **Riesgo de inundación fluvial T=100 años**
 - Riesgo a la población
 - Riesgo a las actividades económicas
 - Riesgo en puntos de especial importancia
 - Áreas de importancia medioambiental
 - **Riesgo de inundación fluvial T=500 años**
 - Riesgo a la población
 - Riesgo a las actividades económicas
 - Riesgo en puntos de especial importancia



- Áreas de importancia medioambiental
- **Inundaciones de origen marino**

DEFINICIÓN

La cartografía incluida en este servicio contiene el modelo digital del terreno. Un modelo digital del terreno (MDT) es una representación de la topografía de una zona terrestre en una forma adaptada a su utilización mediante un ordenador.

Es necesario disponer de un modelo digital del terreno para el cálculo de la cuenca vertiente y otros parámetros propios de un estudio hidrológico.

El modelo digital del terreno es imprescindible para la elaboración de los mapas de riesgo y peligrosidad para una zona. Ambos mapas, constituyen la base para el desarrollo de los correspondientes planes de gestión del riesgo de inundación a elaborar en cada Demarcación.

En estos casos, estos modelos digitales del terreno, en general proceden de vuelos láser generados a partir de tecnología LIDAR, en la mayor parte de los casos, generados a partir del Plan Nacional de Ortofotogrametría Área (PNOA) del Instituto Geográfico Nacional. La resolución del modelo digital de terreno depende del área de estudio, pero en general, se corresponden como MDTs de tamaño de celda de 1 m, 2 m o en grandes zonas inundables de 5 metros. En la ficha técnica de cada zona inundable se especifica la resolución del MDT utilizado en su cálculo.

En este servicio se visualiza el mapa de sombreado del MDT (hillshade), si bien, el valor que se obtiene tras la consulta de información es el de la cota del terreno en cada celda.

MARCO LEGAL

La [Directiva 2007/60/CE](#) en su considerando 12 establece que ***"Para disponer de una herramienta eficaz de información y de una base adecuada para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones adicionales de índole técnica, económica y política relativas a la gestión del riesgo de inundación, es necesario estipular la elaboración de mapas de peligrosidad por inundaciones"***. Las obligaciones de los Estados Miembros en este sentido se recogen en el artículo 7 de la citada Directiva. Su transposición a la legislación española se realiza a través del artículo 8 del [Real Decreto 903/2010](#) donde se establece que ***"Para cada demarcación hidrográfica se elaborarán mapas de peligrosidad por inundación para las zonas determinadas con arreglo al artículo 5"***.

El Real Decreto 903/2010 dedica su capítulo III, artículos 8, 9 y 10 a los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación. El artículo 10 contiene disposiciones comunes a la cartografía de peligrosidad y riesgo de inundación y se desglosa en varios apartados que describen a los responsables de la elaboración de los mapas, la forma de realizarlos, el periodo de consulta pública a la que se someterán los resultados y el plazo para concluirlos, entre otros aspectos.

Sobre la base de los mapas de peligrosidad y riesgo que muestran las consecuencias adversas potenciales asociadas con distintos escenarios de inundación, los Planes de gestión del riesgo de inundación fijarán los objetivos de protección para cada una de las ARPSI y los programas de medidas a ejecutar por cada administración competente para su consecución.



INFORMACIÓN DE REFERENCIA ADICIONAL

A modo de ejemplo sobre cartografía de peligrosidad por inundaciones, se pueden consultar estas fuentes de información:

- Sección "[Gestión de los Riesgos de Inundación](#)" de este Ministerio, donde se pueden ver los mapas de peligrosidad de inundaciones dentro del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. En concreto, se puede consultar la subsección específica sobre las [Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación](#) de las distintas Demarcaciones Hidrográficas con información actualizada de las mismas.
- Página Web de la Comisión europea donde se puede consultar el progreso de la implantación de la Directiva 2007/60/CE de evaluación y gestión de los riesgos de inundación: http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/index.htm

CONSULTA A TRAVÉS DEL SERVIDOR WMS Y METADATOS

- **Servidor WMS:** *Para visualizar la información espacial es necesario disponer de un Sistema de Información Geográfica.*
 - **URL de acceso al servicio:**
<https://servicios.idee.es/wms-inspire/riesgos-naturales/inundaciones>
 - **Descripción del servicio:** [Características del Servicio \(Capabilities versión 1.3.0\)](#)
- **Metadatos**
<https://www.mapama.gob.es/ide/metadatos/index.html?srv=metadata.show&uuid=873f5b08-4263-48ec-9345-3aaacd53d1e0>



INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ASOCIADA AL SERVICIO

La información cartográfica que se puede visualizar en este servicio es la siguiente:



Imagen general del servicio



Imagen de detalle del servicio



INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO

El dato que se puede consultar en el modelo digital del terreno (1C), es la cota del terreno en ese punto, si bien se visualiza el fichero de sombreado.

Modelo Digital del Terreno	
Altitud sobre el nivel del mar (metros)	0.99

