

Reducción del riesgo de inundación: el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables y los PGRI





Problemas asociados a las inundaciones

Víctimas mortales

Desplazamiento de personas

Daños al medio ambiente

Afección al desarrollo económico

Fenómeno natural inevitable

Cambio climático

Mayores registros

Actividades humanas







Marco normativo

LEGISLACIÓN AGUAS

Texto Refundido de la Ley de Aguas

- **Dominio Público Hidráulico**
- **Zona de servidumbre 5m**
- **Zona de policía 100m**

Reglamento del Dominio Público Hidráulico

- **Zona de Flujo Preferente → ZGD + VID (T100)**
- **Zona inundable → Envolverte T500**
- **Limitación usos del suelo en ZFP**
- **Condicionantes a usos del suelo en zona inundable**
- **SNCZI**
- **Fomento adaptación elementos expuestos**
- **SUDS**

Las limitaciones de usos aplicables a nivel estatal (art. 9 bis, 9 ter, 9 quáter y 14 bis del RDPH)

| Usos | Zona de flujo preferente (ZFP) | | | Zona inundable (ZI) | |
|---|--------------------------------|---|--|---|---|
| | Suelo rural (art. 9 bis) | Suelo urbanizado (art. 9 ter) | Régimen especial municipios alta inundabilidad (art. 9 quáter) | Suelo rural (art. 14 bis 1) | Suelo urbanizado (art. 14 bis 2) |
| Centros escolares o sanitarios, residencias de mayores o personas con discapacidad, centros deportivos, centros penitenciarios, parques de bomberos, instalaciones Protección Civil | No | No | Solo si no existe una ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad | Se evitará, excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad | Potrá permitirse teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, condicionantes de seguridad |
| Grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población | No | No | No | | |
| Edificaciones, obras de reparación, rehabilitación o cambios de uso, garajes subterráneos, sótanos y aparcamientos en superficie, y otras edificaciones bajo rasante | No | Si, con condicionantes de seguridad y la parte destinada a vivienda del edificio a una cota tal que no se vea afectada por la avenida de T=500 años | Si, fuera de la zona de policía. Con condicionantes de seguridad y la parte destinada a vivienda del edificio a una cota tal que no se vea afectada por la avenida de T=500 años | Si, con condicionantes de seguridad y la parte destinada a vivienda del edificio a una cota tal que no se vea afectada por la avenida de T=500 años | Si, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los condicionantes de seguridad del art. 14 bis 1 (suelo rural) |
| | | Resto | Si, con condicionantes de seguridad | Si, con condicionantes de seguridad | Si, con condicionantes de seguridad |
| Instalaciones que manejen productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno como gasolineras, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión | No | No | No | Si, con condicionantes de seguridad | |





Marco normativo

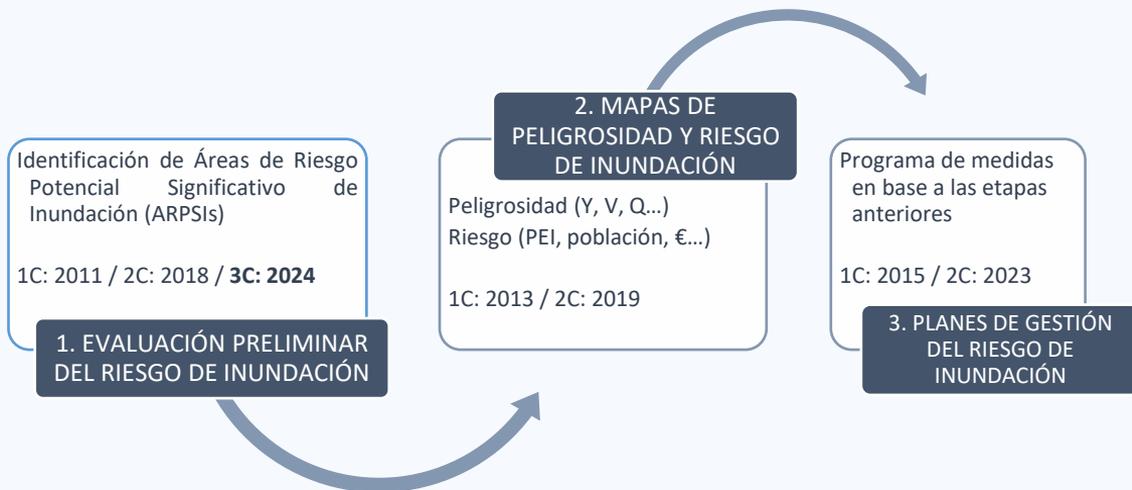
ETAPAS, HITOS, PLAZOS Y REVISIONES DE LA DIRECTIVA INUNDACIONES Y DEL RD 903/2010

Ámbito → DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA
Revisión y actualización cada 6 años

LEGISLACIÓN INUNDACIONES

Directiva 2007/60/CE, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (“DIRECTIVA INUNDACIONES”)

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





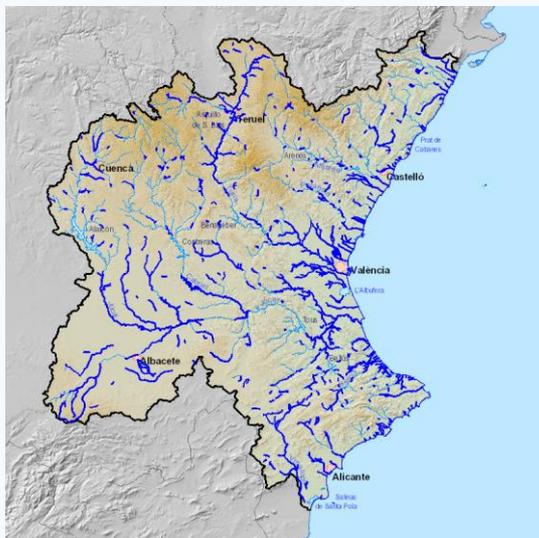
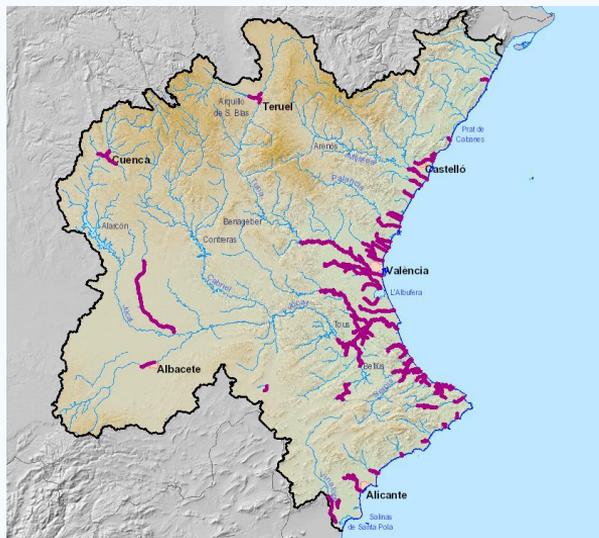
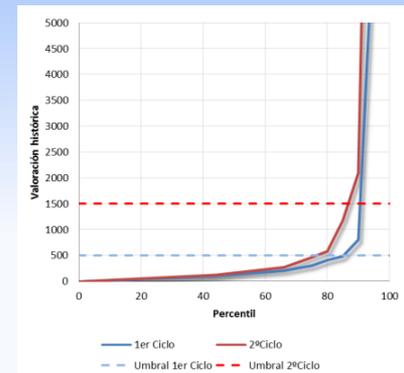
Evaluación preliminar del riesgo

ESTABLECIMIENTO DE UMBRÁLES Y SELECCIÓN DE ARPSIS

RIESGO A PARTIR DE INFORMACIÓN HISTÓRICA

RIESGO A PARTIR DE PELIGROSIDAD Y EXPOSICIÓN (USOS DEL SUELO)

RIESGO A PARTIR DE DATOS DE DAÑOS DEL CCS



**TRAMOS ARPSI
(riesgo y peligrosidad): 1.000 km**

**TRAMOS ESTUDIADOS
(peligrosidad): 5.800 km**

TOTAL CAUCES: 48.000 km

<https://www.chj.es/es-es/medioambiente/GestionRiesgosInundacion/Paginas/Evaluaci%C3%B3npreliminarderiesgosdeinundaci%C3%B3n.aspx>



Mapas de peligrosidad y riesgo (SNCZI)

<https://aps.chj.es/siajucar/>





Planes de gestión del riesgo de inundación

OBJETIVOS GENERALES

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.
5. Contribuir a mejorar la **ordenación del territorio** y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
6. **Reducir**, en la medida de lo posible, el **riesgo de inundación** a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
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 para que estas alcancen su buen estado o buen potencial.
9. Facilitar la **correcta gestión de los episodios** de inundación y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.



Planes de gestión del riesgo de inundación

- Memoria del PGRI
- ANEJO 1. Caracterización de las ARPSIs
 - Caracterización de peligrosidad y riesgo
 - Caracterización hidromorfológica básica
- **ANEJO 2. Descripción del programa de medidas**
- ANEJO 3. Justificación de las medidas estructurales del Plan
 - Resúmenes de ACBs y estudios de viabilidad realizados.
 - Descripción de medidas propuestas para su estudio en el próximo ciclo
- ANEJO 4. Resumen de los procesos de información pública y consulta y sus resultados
- ANEJO 5. Listado de autoridades competentes

<https://www.chj.es/es-es/medioambiente/GestionRiesgosInundacion/Paginas/Planesdegesti%C3%B3n.aspx>

| | Cód. medida | Tipología medida | Presupuesto total ciclo (millones €) | Porcentaje |
|--------------|-------------|---|--------------------------------------|------------|
| PREVENCIÓN | 13.01.01 | Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable | 1,92 | 1,2% |
| | 13.01.02 | Urbanismo: medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico | 0 | 0,0% |
| | 13.03.01 | Adaptación de elementos situados en zonas inundables | 0,1 | 0,1% |
| | 13.04.01 | Mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación | 3,06 | 1,9% |
| | 13.04.02 | Programa de conservación, mantenimiento y mejora de cauces | 6,029 | 3,8% |
| | 13.04.03 | Programa de conservación del litoral y mejora de la accesibilidad | 4 | 2,5% |
| PROTECCIÓN | 14.01.01 | Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas | 0,0051 | 0,0% |
| | 14.01.02 | Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas y restauración ambiental de la franja costera | 31,8 | 19,9% |
| | 14.02.01 | Normas de gestión de la explotación de embalses | 0,491 | 0,3% |
| | 14.02.02 | Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas | 2 | 1,3% |
| | 14.03.01 | Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles | 0,751 | 0,5% |
| | 14.03.02 | Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc..) que implican intervenciones físicas en cauce o costa | 98,88 | 61,8% |
| PREPARACIÓN | 15.01.01 | Medidas de mejora de los sistemas de alerta meteorológica | 4,69 | 2,9% |
| | 15.01.02 | Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica | 6,165 | 3,9% |
| | 15.02.01 | Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil | 0 | 0,0% |
| | 15.03.01 | Concienciación y preparación de las administraciones, los agentes sociales y los ciudadanos | 0,025 | 0,0% |
| RECUPERACIÓN | 16.01.01 | Reparación de infraestructuras afectadas | 0 | 0,0% |
| | 16.01.02 | Actuaciones de Protección Civil en la fase de recuperación | 0 | 0,0% |
| | 16.03.01 | Promoción de los seguros | 0 | 0,0% |
| | 16.03.02 | Eva+C2: C21luación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación | 0 | 0,0% |



Gracias

contacto@chj.es

+34963938800

ww.chj.es

