



## **INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA APLICACIÓN DEL RÉGIMEN DE ALTA INUNDABILIDAD**

**A)** De conformidad con lo previsto en el artículo 9 quáter del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, en la **ZONA DE FLUJO PREFERENTE** delimitada por la CHS, y con independencia de la situación de rural o urbanizado del suelo afectado, se permitirá la realización de nuevas edificaciones o usos asociados conforme a los previstos en el planeamiento que resulte de aplicación, siempre que cumplan los siguientes requisitos:

1. Estén ubicados fuera de la zona de policía.

2. No incrementen de manera significativa el riesgo de inundación existente. Se considera que se produce un incremento significativo del riesgo de inundación cuando a partir de la información obtenida de los estudios hidrológicos e hidráulicos, que en caso necesario sean requeridos para su autorización y que definan la situación antes de la actuación prevista y después de la misma, no se deduzca un aumento de la zona inundable en terrenos altamente vulnerables.

3. No representen un aumento de la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas, al haberse diseñado teniendo en cuenta el riesgo al que están sometidos, cumpliendo además con lo establecido en el artículo 9 ter.1.f) del RDPH:

*Las edificaciones de carácter residencial se diseñarán teniendo en cuenta el riesgo y el tipo de inundación existente y los nuevos usos residenciales se dispondrán a una cota tal que no se vean afectados por la avenida con periodo de retorno de 500 años. Podrán disponer de garajes subterráneos y sótanos, siempre que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de período de retorno, y que se realicen estudios específicos para evitar el colapso de las edificaciones, todo ello teniendo en cuenta la carga sólida transportada y que además dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. Se deberá tener en cuenta, en la medida de lo posible, su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones*

4. No se permitirá la construcción de instalaciones que se encuentren entre las contenidas en el artículo 9 bis.1.a), e) y h) del RDPH, ni grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población.

5. No se permitirá, salvo que cuando con carácter excepcional se demuestre que no existe otra alternativa de ubicación, el nuevo establecimiento de servicios o equipamientos sensibles o infraestructuras públicas esenciales para el núcleo urbano tales como: hospitales, centros escolares o sanitarios, residencias de personas mayores o de personas con discapacidad, centros deportivos, parques de bomberos, depuradoras, instalaciones de los servicios de Protección Civil o similares. Para estos casos excepcionales, las infraestructuras requeridas no deberán incrementar de manera significativa la inundabilidad del entorno inmediato ni aguas abajo, de forma que no se produzca un aumento de la zona inundable en terrenos altamente vulnerables. Igualmente, no condicionarán las posibles actuaciones de defensa contra inundaciones de la zona urbana, ni representarán un aumento de la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas, al haberse diseñado teniendo en cuenta el riesgo al que están sometidas, cumpliendo además con lo establecido en el artículo 9 ter.1.f); para ello se realizarán los oportunos estudios hidrológicos e hidráulicos que definan la situación antes de la actuación prevista y después de la misma.



En definitiva, los **usos prohibidos en la ZFP aun aplicando este régimen especial** son los siguientes:

- Instalaciones que almacenen, transformen, manipulen, generen o viertan productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno (suelo, agua, vegetación o fauna) como consecuencia de su arrastre, dilución o infiltración, en particular estaciones de suministro de carburante, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión.
- Centros penitenciarios.
- Invernaderos, cerramientos y vallados que no sean permeables, tales como los cierres de muro de fábrica estancos de cualquier clase.
- Acopios de materiales que puedan ser arrastrados o puedan degradar el dominio público hidráulico o almacenamiento de residuos de todo tipo.
- Grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población.
- Centros deportivos, escolares o sanitarios, residencias de personas mayores, o de personas con discapacidad, salvo que cumplan las condiciones previstas en apartado e).
- Parques de bomberos, instalaciones de los servicios de Protección Civil, salvo que concurren las condiciones previstas en apartado e).

El proyecto de construcción no podrá limitarse sin más a aplicar los parámetros urbanísticos de la ordenación, sino que deberá analizarse el riesgo y, consecuentemente, introducir las medidas oportunas que lo minimice si es que fuera posible, mediante un Anexo específico al proyecto de construcción.. Existen guías de apoyo orientativas que pueden servir a los técnicos redactores de los documentos técnicos, responsables de los mismos junto al promotor.

En este sentido el promotor del título habilitante en materia urbanística deberá presentar acompañando al proyecto un ANEXO TÉCNICO DE JUSTIFICACIÓN Y MEDIDAS EN MATERIA DE INUNDABILIDAD donde se justifique el cumplimiento de dichos requisitos, teniendo en cuenta además lo dispuesto en el art. 9 ter 1 f). A tal efecto pueden consultarse los siguientes documentos técnicos publicados en la web del MITECO:

- *Guía para la disminución de la vulnerabilidad de edificios frente a inundaciones. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y Consorcio de Compensación de Seguros.*
- *Recomendaciones para la construcción y rehabilitación de edificaciones en zonas inundables. Ministerio para la Transición Ecológica*
- *Evaluación de la resiliencia de los núcleos urbanos frente al riesgo de inundación: redes, sistemas urbanos y otras infraestructuras. Ministerio para la Transición Ecológica.*
- *Sistemas urbanos de drenaje sostenible y riesgos de inundación. Ministerio para la Transición Ecológica.*
- *Adaptación al riesgo de inundación de explotaciones agrícolas y ganaderas. Ministerio para la Transición Ecológica.*

Con carácter previo a la concesión del título habilitante deberá presentar Declaración Responsable ante la CHS conforme a lo señalado en el art. 9 bis.3 del RDPH, integrada en la documentación del expediente de dicho título, en la que el promotor exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección.



El promotor deberá disponer con carácter previo al inicio de las obras, del certificado del Registro de la Propiedad en el que se acredite que existe anotación registral indicando que la construcción se encuentra en zona de flujo preferente, conforme a la exigencia prevista en el art. 9. ter 2 del RDPH.

No será preciso solicitar informe de la CHS del art. 25.4 de la Ley de Aguas, de conformidad con el informe general emitido por la misma el 23 de diciembre de 2021, complementado con el de fecha 22 de marzo de 2022.

### CAMBIOS DE USO EN EDIFICACIONES PREEXISTENTES.

La modificación del RDPH que entró en vigor el 30 de diciembre de 2016 no introduce ningún requisito adicional sobre las edificaciones ya existentes tanto en la zona de flujo preferente como en el resto de zona inundable, salvo que en la zona de flujo preferente se quiera aumentar la ocupación o se pueda incrementar el riesgo existente. Salvo en este caso concreto, lo único que indica es que, en la zona de flujo preferente (art. 9 bis, 9 ter, 9 quater) y resto de zona inundable (art 14 bis) *“para las edificaciones ya existentes, las administraciones competentes fomentarán la adopción de medidas de disminución de la vulnerabilidad y autoprotección, todo ello de acuerdo con lo establecido en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil y la normativa de las comunidades autónomas”*.

Ahora bien, cuando la “edificación preexistente en zona de flujo preferente” pretenda ser modificada por sus titulares, se tendrá en cuenta el riesgo existente para evitar posibles incrementos del riesgo de inundación tanto en esa edificación como en el entorno.

A la hora de definir y concretar qué se entiende por un “cambio de uso” y su diferencia respecto a las “actividades comerciales”, la Guía Técnica de la Dirección General del Agua de 13 de septiembre de 2017 recomienda seguir lo establecido en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE) y el Código Técnico de Edificación (CTE).

El documento básico de seguridad en caso de incendio (SI) del Código Técnico de la Edificación, que por su similitud a la hora de establecer criterios sobre la seguridad de las personas y bienes puede servir de referencia para la aplicación del RDPH, establece las siguientes categorías de usos de edificios, definidos en el “Anejo SI A del Documento Básico SI:

- Residencial vivienda
- Administrativo
- Comercial
- Residencial público
- Docente
- Hospitalario
- Pública concurrencia
- Aparcamiento

Por lo tanto, a estos efectos, se entenderá que un cambio de uso de un edificio se considere como aquel cambio en el mismo que motiva el cambio de categoría, bien según las categorías de la LOE o del CTE.



Actividades que no supongan un cambio de esta categoría (por ejemplo, el cambio de actividad comercial en una edificación de uso comercial) no deberían ser considerados como cambios de uso, sino simplemente actividades comerciales distintas.

Para analizar que un “cambio de uso incremente la vulnerabilidad de la seguridad de las personas y bienes”, se realizarán las siguientes comprobaciones:

1. La primera es que no se puede permitir, a través de un cambio de uso de una edificación existente, la instalación de cualquier actividad no permitida en el artículo 9 quáter 4 (que se remite a las contempladas en el art. 9 bis.1.a), e) y h)) para nuevas edificaciones:

-Instalaciones que almacenen, transformen, manipulen, generen o viertan productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno (suelo, agua, vegetación o fauna) como consecuencia de su arrastre, dilución o infiltración, en particular estaciones de suministro de carburante, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión.

- Centros penitenciarios.

- Invernaderos, cerramientos y vallados que no sean permeables, tales como los cierres de muro de fábrica estancos de cualquier clase.

-Acopios de materiales que puedan ser arrastrados o puedan degradar el dominio público hidráulico o almacenamiento de residuos de todo tipo.

-Grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población.

-Centros deportivos, escolares o sanitarios, residencias de personas mayores, o de personas con discapacidad, salvo los de carácter público que cumplan las condiciones previstas en apartado e).

-Parques de bomberos, instalaciones de los servicios de Protección Civil salvo que concurren las condiciones previstas en apartado e).

2. La segunda es que tomando los usos del SI-CTE no se deduzca que el nuevo uso incremente la vulnerabilidad de las personas y bienes frente a avenidas. En este sentido, la lista siguiente propone un orden de estos usos en función de su vulnerabilidad:

1. Hospitalario

2. Residencial público.

3. Docente

4. Residencial vivienda

5. Pública concurrencia

6. Administrativo/Comercial/Industrial

7. Aparcamiento

De forma que, salvo que se tomen las medidas oportunas de diseño de la edificación, no podrá ser autorizado un cambio de uso de una edificación existente que suponga un ascenso en el orden de la lista anterior. Así por ejemplo, no podría ser autorizado el cambio de un edificio administrativo a uno docente, o un comercial a un residencial público (hotel por ejemplo), salvo que se tomen las medidas oportunas para la disminución de la vulnerabilidad. Sí podrá ser autorizado, por ejemplo, el cambio de un uso docente, por ejemplo, a uno de pública concurrencia (centro cultural).

En la concesión de autorizaciones de uso provisional también deberán efectuarse las



comprobaciones encaminadas a evitar que cualquier cambio de uso incremente la vulnerabilidad de la seguridad de las personas conforme a lo previsto en este epígrafe, no admitiéndose en ningún momento la implantación de los usos expresamente prohibidos en el art. 9 quáter del RDPH.

**B) Respecto de las actuaciones ubicadas EN ZONA INUNDABLE FUERA DE LA ZONA DE FLUJO PREFERENTE**, conforme al informe de la CHS de 23 de diciembre de 2021, los criterios a aplicar son los siguientes:

Será de aplicación el artículo 14bis del Reglamento del DPH (RD 849/1986).

En la medida de lo posible, las nuevas edificaciones y usos asociados se realizarán fuera de aquellos suelos que se encuentren en **situación básica de suelo rural** en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016 (30 de diciembre de 2016).

En caso de no ser posible, se tendrán en cuenta lo indicado en los apartados a) y b) del apartado 1 del citado artículo:

*a) Las edificaciones se diseñarán teniendo en cuenta el riesgo de inundación existente y los nuevos usos residenciales se dispondrán a una cota tal que no se vean afectados por la avenida con periodo de retorno de 500 años, debiendo diseñarse teniendo en cuenta el riesgo y el tipo de inundación existente. Podrán disponer de garajes subterráneos y sótanos, siempre que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de período de retorno, se realicen estudios específicos para evitar el colapso de las edificaciones, todo ello teniendo en cuenta la carga sólida transportada, y además se disponga de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. Se deberá tener en cuenta su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.*

*b) Se evitará el establecimiento de servicios o equipamientos sensibles o infraestructuras públicas esenciales tales como, hospitales, centros escolares o sanitarios, residencias de personas mayores o de personas con discapacidad, centros deportivos o grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población, acampadas, zonas destinadas al alojamiento en los campings y edificios de usos vinculados, parques de bomberos, centros penitenciarios, depuradoras, instalaciones de los servicios de Protección Civil, o similares. Excepcionalmente, cuando se demuestre que no existe otra alternativa de ubicación, se podrá permitir su establecimiento, siempre que se cumpla lo establecido en el apartado anterior y se asegure su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.*

En los suelos que, a fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016 (30 de diciembre de 2016) se encuentre en **situación básica de suelo urbanizado**, podrá permitirse la construcción de nuevas edificaciones, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, lo establecido en dichos apartados a) y b) del apartado 1 del citado artículo.

En este sentido el promotor del título habilitante en materia urbanística deberá presentar acompañando al proyecto un ANEXO TÉCNICO DE JUSTIFICACIÓN Y MEDIDAS EN MATERIA DE INUNDABILIDAD donde se justifique el cumplimiento de dichos requisitos. A tal efecto pueden consultarse los documentos técnicos publicados en la web del MITECO, anteriormente reseñados.

Con carácter previo a la concesión del título habilitante deberá presentar Declaración



Responsable ante la CHS conforme a lo señalado en el art. 14 bis.3 del RDPH, integrada en la documentación del expediente de dicho título, en la que el promotor exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección.

El promotor deberá disponer con carácter previo al inicio de las obras, del certificado del Registro de la Propiedad en el que se acredite que existe anotación registral indicando que la construcción se encuentra en zona inundable, conforme a la exigencia prevista en el art. 14. bis 4 del RDPH.

No será preciso solicitar informe de la CHS a efectos de lo previsto en el art. 14. bis 5), de conformidad con el informe general emitido el 23 de diciembre de 2021, complementado con el de fecha 22 de marzo de 2022.

En la zona inundable afectada por ZI T: 500 que define el artículo 6.1.b) del TRLA, la ejecución de cualquier obra o trabajo en la zona de policía precisará autorización administrativa de la CHS de cuenca de acuerdo con el artículo 9.4 de dicha Ley.

### **C) PARAMETROS URBANÍSTICOS EXIGIDOS Y CONDICIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA VULNERABILIDAD POR INUNDABILIDAD.**

La aplicación de las limitaciones, exigencias y medidas para atenuar el riesgo de inundación en las construcciones y edificaciones puede propiciar una confrontación con los parámetros urbanísticos establecidos en cada tipología edificatoria (alturas, número de plantas, etc).

El conflicto podría solventarse mediante la habilitación expresa por parte de la legislación urbanística al planeamiento general para que contemple supuestos excepcionales de aplicación de tales parámetros en los suelos afectados por estos riesgos naturales, con las justificaciones y adopción de las medidas correspondientes.

Hasta tanto tenga lugar dicha habilitación, deberán respetarse los parámetros fijados para cada clase y categoría previstos en el Plan General teniendo en cuenta las siguientes condiciones técnicas de protección frente a la vulnerabilidad por inundabilidad, a observar en terrenos incluidos en ZFP y ZI T500, de necesario cumplimiento ante la inevitable aplicación de la normativa básica del RDPH.

#### **C.1. CONSTRUCCIONES AISLADAS EN SNU, SUELOS URBANO NO CONSOLIDADO, URBANO DE NUCLEO RURAL, ESPECIAL Y URBANIZABLE ESPECIAL.**

Es de aplicación a los terrenos calificados como No Urbanizables, en todas sus categorías ( NR, NP, NE, NJ), Urbano de Núcleo rural y Especial RL y UR, Urbanizable sin planeamiento de desarrollo aprobado definitivamente, Urbanizable Especial SH, y normas RH y AJ del vigente PGO de Murcia, así como a usos provisionales que se pretendan ubicar situados en estos suelos.

De acuerdo con la especificación del art. 14 bis RDPH, en ZI, las nuevas edificaciones y usos asociados en aquellos suelos que se encuentren en situación básica de suelo rural en



la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, esto es 30 de diciembre de 2016, se realizarán, en la medida de lo posible, fuera de las zonas inundables. Cuando no sea posible se ajustarán a las siguientes condiciones:

#### C.1.1.RASANTES.

a) No se podrán alterar las rasantes naturales de los terrenos, afectados por zonas inundables ni por flujo preferente, que se encuentren en terrenos calificados con dichas normas, que conlleve modificar o interrumpir las escorrentías naturales desde y hacia cualquier punto de su perímetro. No podrán por tanto elevarse sobre ningún punto de dicho perímetro, tanto de la fachada o camino contiguo como sobre los laterales de parcelas colindantes.

b) Quedan exceptuadas, de esta limitación de alteración de rasantes, las superficies ocupadas por la edificación, con las limitaciones de ocupación máxima de la norma, y en todo caso, la alteración de la rasante de la parcela no podrá superar la superficie ocupada más 50 m<sup>2</sup>. Adicionalmente podrán elevarse las rasantes de la superficies perimetrales de tratamiento exterior de la edificación para formar una acera perimetral de un ancho máximo de 1,50 m, así como en el espacio estrictamente necesario para resolver los accesos desde la vía pública, hasta un máximo de 50 m<sup>2</sup>, podrán adecuarse y elevarse sobre la rasante natural, lo estrictamente necesario.

A estos efectos no se computarán las escaleras y rampas de acceso peatonales.

En cualquier caso, las cotas de relleno de la parcela en estas áreas complementarias deberán limitarse de acuerdo a los criterios ya establecidos en aplicación del artículo 9.1.3. del PGOU, que obliga a la preservación del paisaje tradicional y que en particular impide actuaciones que cambien las características morfológicas del terreno; a cuyos efectos se establece que no se podrán superar los 80 cm en parcelas de ámbito RL y de suelo urbano consolidado, ni los 40 cm en el resto de suelo no urbanizable o urbanizable especial, cotas siempre referidas al terreno natural.

c) Las edificaciones se dispondrán a una cota superior a la altura máxima de calado para periodo de retorno de 500 años (segundo ciclo, o el disponible), que se indica en los planos de Zonas Inundables (ZI) del visor de Confederación Hidrográfica (CHS) o Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), quedando todos los espacios habitables por encima de dicha cota, y conectando los accesos con escaleras y rampas.

d) Para solucionar los accesos y salvar las diferencias de niveles se admitirán las modificaciones de rasante imprescindibles para la disposición de itinerarios que garanticen la accesibilidad universal, que cumplan la legislación vigente en esta materia evitando, en la medida de lo posible invadir los espacios de retranqueo obligatorio de la edificación, para que éstos se mantengan al nivel del terreno natural.

e) Cuando se eleve la cota de la edificación, no podrá conllevar la superación de la altura máxima de cornisa de la norma correspondiente, medida con las condiciones que determina el art. 4.5.1 2 de las normas del Plan General vigente, en caso de edificación abierta o retranqueada, referido a la rasante natural original del terreno.

El cómputo de plantas y edificabilidad bajo rasante de PB deberá cumplir el apartado 4.5.9 PG, lo que conlleva el cómputo de edificabilidad a partir de 1,50 m de altura libre, y el número de plantas a partir de 1.00 m de altura libre

f) El espacio generado bajo la cota de calado máximo no podrá ser utilizado para ningún uso habitable, aparcamiento ni instalaciones vulnerables a la inundación, pudiéndose



habilitar de trastero o lugar de almacenaje.

g) Se recomienda no construir sótanos en zonas inundables salvo que sean estancos hasta la altura de calado máximo.

En los casos en que sea posible, con el fin de evitar la entrada de agua en pequeñas avenidas, se recomienda que la rampa de acceso al garaje se eleve 10 cm sobre la altura de la acera, o plantear soluciones de estanqueidad.

h) En caso de construirse, los espacios generados bajo la altura máxima de calado, se computarán de acuerdo con lo que establece el art. 4.4.3 de las normas del PG.

i) En nuevas edificaciones, se permitirán cámaras de ventilación hasta 1.00 m bajo la altura máxima de calado, así como el relleno de dicho espacio hasta la rasante natural del terreno, en ambos casos no se computará a efectos de edificabilidad. La superficie máxima construida sobre dicha altura máxima de calado, y el número máximo de plantas, no podrá superar las limitaciones de los apartados b) y e) de este artículo.

j) Cuando se eleven las edificaciones, se podrán realizar escalonamientos con muros y taludes naturales ajardinados, para salvar las diferencias de cota e integrar paisajísticamente la construcción.

#### C.1.2 CERRAMIENTOS Y VALLADOS.

En los suelos afectados por ZFP, los cerramientos y vallados de parcelas serán totalmente permeables, no podrán disponer de muros o elementos sólidos de cerramiento que impidan el paso del agua y las escorrentías desde y hacia las parcelas o viales contiguos. Queda exceptuado de esta limitación el muro de cerramiento situado en la alineación en el frente de fachada, que podrá ser opaco hasta 80 cm de altura, previendo zonas permeables en una superficie mayor al 50 % del vallado, que se situarán a partir de 30 cm de altura sobre la rasante de la acera o alineación.

#### C.1.3 CONDICIONES DE EDIFICACIÓN ADICIONALES.

a) El resto de la parcela no ocupada por la edificación, ni por las zonas incluidas en el apartado 3.1.1 b) se recomienda quedar exenta de ningún tipo de pavimento ni relleno de material que impida o dificulte la infiltración de agua al subsuelo.

b) Se podrán prever y adoptar soluciones móviles o mecanismos que ayuden a mitigar los efectos de las inundaciones, tales como barreras de protección.

c) Se recomienda prever redes de drenaje e interceptores de escorrentías conectados con zonas que permitan la evacuación de agua, así como zanjas y pozos de infiltración al nivel freático.

## **C.2. RESTO DE SUELO EN ZFP Y ZI.**

Será de aplicación a suelo urbano consolidado y al suelo ya urbanizado (Urbano o urbanizable) y en proceso de urbanización.

Es asimismo de aplicación a suelos urbanos remitidos a planeamiento especial ( excepto suelo urbano especial RL y UR), a suelo remitido para su gestión en unidades de actuación en suelo urbano, así como a usos provisionales situados en Suelo Urbanizado, tanto urbanizado como en proceso de urbanización.

#### C.2.1 EQUIPAMIENTOS.

a) De acuerdo con el art. 9 quáter, f) y 14 bis, la implantación de un equipamiento sensible en ZFP y ZI, requerirá la aportación de una memoria justificativa de la necesidad





de su ubicación en la parcela que se proponga, así como que no existe otra alternativa para su ubicación, siempre que se cumpla lo establecido en el RDPH y apartados siguientes.

b) A los efectos de esta justificación, sin perjuicio de la elaboración de la memoria anteriormente referida, en zonas de Suelo Urbano consolidado y no consolidado, así como el remitido a planeamiento especial, y Urbanizable sectorizado con planeamiento de desarrollo aprobado definitivamente, los equipamientos básicos previstos calificados como EE, DE y ED destinados a centros docentes, deportivos y sanitarios al servicio del sector en que se implanten, se considerarán justificados en cuanto a la necesidad de su ubicación en las parcelas calificadas como tal, a los efectos previstos en el artículo 9 quáter y 14 bis RDPH.

c) Los equipamientos que se implanten en estas zonas, incluidos todos los locales habitables y de instalaciones, se emplazarán de tal modo que la rasante de planta baja se encuentre por encima de la altura máxima de calado para T500, debiendo resolver el tratamiento de la parcela y los accesos a la edificación, y disponiendo de conexiones que cumplan la legislación en materia de accesibilidad universal. A tal efecto deberán disponer, en todo caso, de rampas accesibles, que no podrán ser sustituidas por ascensores ni otros medios mecánicos. No se permitirá la implantación de usos habitables bajo rasante, debiendo quedar por encima de la altura máxima de calado las zonas donde se ubiquen las instalaciones vulnerables. Se recomienda no construir sótanos para garaje, o adoptar, en su caso, medidas para garantizar la estanqueidad o disminuir su vulnerabilidad.

d) La implantación de equipamientos requerirá la presentación de un estudio de inundabilidad, donde se especifiquen las medidas adoptadas al efecto en función del uso previsto, acompañado de un plan de protección ante las inundaciones, así como de los estudios hidrológicos e hidráulicos correspondientes.

e) En parcelas privadas en las que los equipamientos se permita como usos compatibles, no se consideran como imprescindibles para la instalación de equipamientos sensibles, por lo que no se permitirá su instalación en dichas parcelas. La posible implantación de un equipamiento de los calificados como sensibles por el RDPH en estas parcelas requerirá, en su caso, la tramitación y aprobación de un Plan Especial que contemple la problemática y soluciones aplicadas en materia de inundabilidad.

#### C.2.2. RESTO DE USOS.

Para edificaciones que se emplacen en estos tipos de suelo, incluso las ubicadas en un núcleo consolidado y urbanizado, donde ya estén totalmente determinadas las rasantes y condiciones de accesibilidad, se deberán cumplir las siguientes normas:

a) Se recomienda que el forjado correspondiente a la planta baja de las futuras construcciones, así como el acceso a garajes, se situará, al menos, 10 cm por encima de la rasante de la calle circundante en el punto más bajo confrontante con cualquiera de sus huecos de acceso, todo ello sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de accesibilidad.

b) Los usos bajo rasante se permitirán, de acuerdo a lo regulado por el PGOU y el planeamiento de desarrollo que corresponda, siempre que se garantice la estanqueidad del recinto, en cuanto a huecos y accesos, hasta la altura de calado máximo para periodo T500, y que se realicen estudios específicos para evitar el colapso de las edificaciones, todo ello teniendo en cuenta la carga sólida transportada y que además dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. Se deberá tener en cuenta, en la medida de lo posible, su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.

c) En ZFP, los usos residenciales se ajustarán en cuanto a su cota a lo establecido



por el RDPH para ZI, de acuerdo, respectivamente, a la situación básica de suelo.

d) Las instalaciones sensibles, como cuadros eléctricos, transformadores, CGPs, grupos generadores, telecomunicaciones, distribución de agua y gas, la alimentación y mecanismos eléctricos de ascensores que lo permitan técnicamente, y otras instalaciones vulnerables, se situarán, en todo caso, por encima de la altura máxima de calado, y nunca por debajo de 70 cm sobre la rasante de la acera. Aquellas instalaciones que resulten de imposible cumplimiento de estas condiciones se realizarán con material y conductos estancos y protegidos ante la inundación.

### **C.3. NORMAS COMUNES A TODO TIPO DE SUELOS.**

#### C.3.1 OBRAS DE REFORMA Y ADECUACIÓN.

a) Las solicitudes de autorizaciones de obras de nueva planta así como las de ampliación o reforma que tengan mayor alcance que las de mero mantenimiento, descritas en el artículo 36 de la ordenanza municipal sobre Edificación y Uso del Suelo de noviembre de 2008, tendrán que adaptarse a las condiciones de la presente instrucción.

b) Quedan excluidas de estas limitaciones y condiciones las pequeñas construcciones, piscinas, pérgolas barbacoas, cuartos de aperos o similares que no constituyan nuevos espacios cubiertos, habitables o vivideros. No obstante, para no interferir en las escorrentías, cualquier tipo de construcción, incluidas éstas, no podrán ubicarse en el espacio de retranqueo establecido en la norma correspondiente.

c) Las edificaciones permitidas en estos tipos de suelos, o que cumplan las condiciones del régimen transitorio previsto en su caso, tendrán que adaptarse a las limitaciones en materia de protección frente a la inundabilidad.

d) En todo caso se preverán medidas y soluciones constructivas que garanticen la accesibilidad universal

#### C.3.2 MÉTODOS DE MITIGACIÓN.

Con carácter complementario, cuando se autoricen usos por debajo de la cota de calado, y fundamentalmente dirigido a edificaciones existentes, se podrá proponer la implantación de sistemas de protección e instalación de mecanismos fijos o móviles, adecuados a las circunstancias de la edificación y entorno, tales como barreras mecánicas y automáticas que protejan los huecos de acceso y entrada a garajes.

Estas soluciones podrán preverse como alternativa a las prescripciones de cota para eludir la imposibilidad de disponer de sótanos. En este caso las medidas de protección deberán estar previstas en proyecto y disponibles en la edificación para la emisión del correspondiente CFO.

En estos supuestos, en los que la viabilidad de los usos bajo la cota de calado quede fijada a dichos mecanismos, las medidas deberán venir reflejadas en el proyecto básico, se mantendrán en el de ejecución y deberán estar implantadas y funcionando a la emisión del CFO.



#### **C.4. PLANEAMIENTO DE DESARROLLO.**

Los Planes Parciales y Planes Especiales, así como las modificaciones de planeamiento general que afecten a estas zonas inundables o que desarrollen el planeamiento, así como en su caso los Estudios de Detalle y Proyectos de Urbanización que a fecha de la presente Instrucción no se encuentren definitivamente aprobados incluirán:

Estudios hidrológicos e hidráulicos, así como específico de inundabilidad.

Determinaciones y justificación de emplazamiento destinados a equipamientos sensibles.

Medidas a contemplar por los subsiguientes documentos a elaborar, proyectos de urbanización, estudios de detalle, en su caso, y licencias y títulos habilitantes de obras y actividades.

Usos y limitaciones.

Medidas de protección y mitigación las determinaciones y condiciones de aplicación, en materia de inundabilidad, en sus ámbitos.

En ZFP con calados para T500 de 1,80 m o mayores, no será de aplicación directa el régimen transitorio de edificación previsto en las normas RL, UR y SH, debiendo tramitarse, previamente, el Plan Especial de adecuación urbanística a que se refieren dichas normas, en el que se incluirá, a los efectos de inundabilidad, los estudios hidráulicos e hidrológicos del ámbito, el tratamiento y cómputo de las alturas de edificación permitidas, así como sus condiciones constructivas y paisajísticas, pudiendo determinar, en su caso, las zonas que no deban ser edificadas o que requieran condiciones específicas .

#### **C.5 URBANIZACIÓN.**

En los Proyectos de Urbanización que a fecha de la presente instrucción no se encuentren aprobados definitivamente se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

a) Los proyectos de Obras de Urbanización y los anexos de obras de urbanización vinculados a una edificación, incluirán un estudio hidrológico y la evaluación de los efectos de la inundación, en función de la zona donde se ubiquen.

b) Los PU incluirán las medidas de todo tipo a adoptar para suprimir o mitigar los efectos de la inundación en su ámbito y dentro de su cometido y objeto.

c) Se preverá y evaluará la ejecución de SUDs y sistemas de infiltración de aguas pluviales al terreno en viario, dotaciones y espacios libres

d) Los imbornales y sumideros serán no atascables, y las dimensiones mínimas de las rejillas de, al menos:

- cincuenta centímetros (50 cm) de longitud, en los verticales de bordillo.

- mil doscientos cincuenta centímetros cuadrados (1.250 cm<sup>2</sup>) de superficie, en los horizontales.

e) Se incluirá un estudio de rasantes y su relación con la altura de calado máximo y acceso a edificaciones.

f) En edificación aislada, para evitar efecto barrera, los muros de cerramiento de parcelas serán permeables al paso del agua a partir de una altura de 30 cm. Todo ello sin perjuicio de las condiciones de cerramiento especificadas en el apartado C.1.3 de la presente Instrucción.



## **C.6. DOCUMENTACIÓN.**

Todas las obras que afecten a nuevas construcciones, ampliación o reforma de edificaciones en suelos afectados por zonas inundables, en cualquier situación básica de suelo, o en ZFP deberán aportar, junto con la documentación del proyecto la Declaración Responsable presentada ante la CHS prevista en el RDPH.

Esta documentación es sin perjuicio de la inscripción en el Registro de la Propiedad a la que hace referencia el RDPH, tanto para zonas inundables como para ZFP.

Para las edificaciones proyectadas en parcelas afectadas por Zona de Flujo Preferente y en parcelas incluidas en Zona Inundable con periodo de retorno T 500, conjuntamente con el proyecto técnico que sirva de base a la solicitud de licencia o del título habilitante que corresponda, se deberá aportar un anexo suscrito por el técnico redactor con el siguiente contenido que se indica con carácter básico:

### C.6.1. ANEXO TÉCNICO A LOS PROYECTOS

Los proyectos incluirán en todo caso anexo técnico descriptivo de la afección por zona inundable, las medidas adoptadas y la justificación de no generar perjuicios, en este sentido, a parcelas colindantes o próximas.

1. Memoria justificativa y descriptiva. Adaptada a la situación en que se encuentre, zona inundable (ZI) o Zona de Flujo Preferente (ZFP).

Descripción de la situación en que se encuentra:

Identificación de la zona en que se ubica la edificación en relación con las zonas inundables, T100 y T 500.

En su caso, identificación de ubicación en ZFP

Especificación de altura de calado máximo para T 500.

Descripción de la construcción propuesta en relación con las posibles afecciones y vulnerabilidades derivadas del riesgo de inundación

Justificación de no representar un aumento de la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas, al haberse diseñado teniendo en cuenta el riesgo al que están sometidos.

Justificación de que no se incrementa la inundabilidad del entorno.

En el caso de edificaciones de nueva planta de carácter residencial, justificación de encontrarse a una cota superior a la altura máxima de calado, en T500.

Medidas constructivas adoptadas para disminuir la vulnerabilidad de la edificación-usuario ante la inundación y, en su caso, medidas de autoprotección.

Descripción de sistemas mecánicos o móviles que puedan servir de mitigación de los efectos de inundabilidad.

2. Planos.

Plano de zonificación del PG sobre el que se grafíe la ZI y de FP que le afecte.

Planos a escala adecuada donde se describan, a nivel gráfico y constructivo, las soluciones adoptadas en materia de protección ante la inundabilidad.

3. El presupuesto de las partidas correspondientes se incorporará al general del proyecto.

El documento vendrá suscrito por el técnico autor, y en él se indicará expresamente que ante la afección por ZI o ZFP ha adoptado las soluciones y medidas técnicas necesarias para disminuir la vulnerabilidad ante los eventuales daños ante el riesgo de inundación



Toda actuación en la zona de flujo preferente y zonas inundables, deberá contar con una declaración responsable, presentada ante la Administración hidráulica competente e integrada, en su caso, en la documentación del expediente de autorización, en la que el promotor exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección.

#### C. 6.2 PLAN DE PREVENCIÓN ANTE LA INUNDACIÓN.

En cualquier solicitud de licencia o DR (título habilitante para proyecto de obras o actividad), se incluirá un documento descriptivo de “Plan de Prevención ante la Inundación” y un díptico sinóptico resumen del mismo, que incluya la identificación de los recorridos y medidas de evacuación y protección, que deberá aportarse a la propiedad en la documentación fin de obra para su constancia y permanencia en la edificación. El díptico se situará en un lugar visible de zona común de la edificación, preferiblemente en el acceso y en cada planta habitable de aquélla.

#### **C.7. RÉGIMEN TRANSITORIO**

La presente Instrucción será de aplicación a los expedientes urbanísticos que se encuentren en tramitación a la fecha de su emisión en Zonas de Flujo Preferente.

En lo que respecta a los afectados por Zona Inundable, le será de aplicación igualmente a los expedientes urbanísticos de planeamiento y gestión que se encuentren en tramitación, en los aspectos de la Instrucción que puedan afectarles, y a los títulos habilitantes presentados con fecha de entrada posterior a la fecha de aprobación de la misma.





## ANEXO I CUADRO DE LIMITACIONES DE USO.

### 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	Suelo urbanizado	Régimen especial municipios alta inundabilidad	Suelo rural	Suelo urbanizado
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	Podrá 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	Se evitará, excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad	Podrá permitirse teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, condicionantes de seguridad
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	Si, con condicionantes de seguridad	Si, con condicionantes de seguridad	Si, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, 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	Podrá permitirse teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, condicionantes de seguridad
Acampadas, zonas de alojamiento y edificios vinculados en los campings	No	Estas actividades no se suelen dar en suelos urbanizados, de existir deberán garantizarse, al menos, los condicionantes de seguridad pertinentes	Si, con condicionantes de seguridad y fuera de la zona de policía	Se evitará excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad	Podrá permitirse teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, condicionantes de seguridad
Depuradoras aguas residuales urbanas	Solo si no existe una ubicación alternativa o son sistemas de depuración compatibles con la inundación		Solo si no existe una ubicación alternativa o son sistemas de depuración compatibles con la inundación	Se evitará excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad	Se evitará excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad
Invernaderos cerramientos y vallados no permeables, acopios de materiales, almacenamiento de residuos y otros según arts. 9 bis y ss, RDPH	No	Estas actividades no se suelen dar en suelos urbanizados, de existir deberán garantizarse, al menos, los condicionantes de seguridad pertinentes	No	Si	Si
Relenos que modifiquen la capacidad de desagüe salvo los asociados a actuaciones contempladas en el art. 12º ter del RDPH	No		Si	Si	Si
Granjas y criaderos de animales incluidos en el Registro de explotaciones ganaderas	No	Estas actividades no se suelen dar en suelos urbanizados, de existir deberán garantizarse, al menos, los condicionantes de seguridad pertinentes	Si, con condicionantes de seguridad y fuera de la zona de policía	Si	Si
Infraestructuras lineales paralelas al cauce	Solo si no existe otra alternativa viable de trazado y diseñado para minimizar riesgo		Solo si no existe otra alternativa viable de trazado y diseñado para minimizar riesgo	Si	Si
Infraestructuras de saneamiento, abastecimiento y otras canalizaciones subterráneas, obras de conservación, mejora y protección de infraestructuras ya existentes	Si	Si	Si	Si	Si
Edificaciones uso agrícola con un máximo de 40 m² y obras asociadas al aprovechamiento del agua según arts. 9 y ss, RDPH	Si, con condicionantes de seguridad	Si, con condicionantes de seguridad	Si, con condicionantes de seguridad	Si	Si

N.I.P.O. 013 17-040 B - D.L. (español); M-7385-2017

✦ Como requisito adicional, en las actuaciones en ZFP o ZI el promotor deberá, en determinados casos, suscribir una **declaración responsable**, que presentará ante la Administración hidráulica, en la que exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados. Igualmente, en determinados casos, se deberá inscribir en el **Registro de la Propiedad** una anotación registral indicando que la construcción se encuentra en zona de flujo preferente o zona inundable. En todo caso, para los supuestos excepcionales, y para las edificaciones ya existentes, las administraciones competentes fomentarán la **adopción de medidas de disminución de la vulnerabilidad y autoprotección** según lo establecido en la normativa vigente de Protección Civil.

Las comunidades autónomas pueden establecer normas adicionales en las limitaciones de usos en las zonas inundables de acuerdo con sus competencias en ordenación del territorio. En 2016 tienen normas adicionales Andalucía, Baleares, Cataluña, Navarra, La Rioja, Comunidad Valenciana y País Vasco. La normativa de los planes hidrológicos de cuenca puede recoger igualmente determinadas limitaciones específicas a los usos en sus ámbitos territoriales.

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



## **ANEXO II RECOMENDACIONES SOBRE CONDICIONES DE ADECUACIÓN DE LAS EDIFICACIONES Y LA URBANIZACIÓN.**

A título informativo y como relación de soluciones constructivas a contemplar, con carácter de recomendación, se extractan las contenidas en el PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE CARÁCTER SECTORIAL SOBRE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN LA COMUNITAT VALENCIANA (PATRICOVA).

### ***A. Condiciones generales de adecuación de las edificaciones.***

1. En zonas inundables, se establecen las siguientes condiciones:
  - a) En aquellas zonas donde el calado de inundación supere los ochenta centímetros (80 cm), se dispondrá de acceso a la cubierta o azotea a través de escalera desde el interior del inmueble.
  - b) La disposición de las nuevas edificaciones se realizará de forma que se orienten en el sentido del flujo desbordado. Se evitará su disposición transversal para no causar efectos barrera que produzcan sobreelevación del calado alcanzado por las aguas en el entorno.
  - c) El forjado correspondiente a la planta baja de las futuras construcciones se situará por encima de la rasante de la calle circundante.
2. Se prohíben los usos residenciales, industriales y comerciales, salvo la parte destinada a almacenaje, a cota inferior a la rasante del terreno o de la calle.

### ***B. Adecuación adicional en zonas de flujo preferente.***

1. No se permitirán las plantas de sótano o semisótano, salvo en uso residencial intensivo, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:
  - a) El acceso pueda garantizar su estanqueidad hasta una altura mínima de un metro (1 m).
  - b) El sistema de drenaje esté conectado a la red de alcantarillado mediante un sistema de bombeo independiente, alimentado con un grupo eléctrico.
  - c) El uso de estos sótanos y semisótanos sea exclusivamente de aparcamiento de vehículos.
  - d) La rampa de acceso esté sobre elevada diez centímetros (10 cm) sobre la rasante de la acera.
  - e) Las conducciones de saneamiento que discurran o puedan verter en su interior deberán ser estancas frente a las presiones producidas en caso de inundación.
2. Las acometidas a la red de alcantarillado no permitirán el flujo del agua en sentido contrario, mediante válvula automática o manual o cualquier otro mecanismo que lo impida.
3. En edificaciones de uso residencial, industrial, comercial y de servicios, se realizarán las siguientes adecuaciones:
  - a) La cota del forjado de planta baja de la vivienda o del local se situará a ochenta centímetros (80 cm) por encima de la rasante de la calle. En suelo urbano consolidado por la edificación que cuente con frentes de fachada uniformes en altura de cornisa, el Ayuntamiento podrá eximir del cumplimiento de esta condición.
  - b) Las puertas, ventanas y cerramientos de fachada serán estancos hasta una altura



de un metro y medio (1,5 m) por encima de la rasante de la calle.

c) Los elementos más sensibles de la vivienda o del local, tales como la caja general de protección, se situarán a setenta centímetros (70 cm) por encima de la cota del forjado de planta baja.

4. Con el fin de evitar el efecto de embalse y el consiguiente peligro de rotura brusca, las vallas y muros de cerramiento de las parcelas serán permeables al flujo del agua a partir de treinta centímetros (30 cm) de altura y en todo su perímetro.

5. Las cimentaciones, estructuras y cerramientos de edificios deberán calcularse para soportar la presión y/o subpresión producida por una altura de agua de un metro y medio (1,5 m) y para un nivel de diseño correspondiente a 100 años de periodo de retorno. Los depósitos y elementos similares se diseñarán y anclarán al terreno de forma que se evite la posibilidad de flotación.

### **C. Drenaje de aguas pluviales.**

1. El drenaje de las aguas pluviales en las áreas urbanas de superficie mayor a veinte hectáreas (20 ha) cumplirá las siguientes condiciones:

a) Se diseñarán con un nivel de protección de, al menos, quince (15) años de periodo de retorno.

b) El diámetro mínimo de las conducciones de drenaje de pluviales será de cuatrocientos milímetros (400 mm).

c) Los imbornales y sumideros serán no atascables, y las dimensiones mínimas de las rejillas de, al menos:

- cincuenta centímetros (50 cm) de longitud, en los verticales de bordillo.

- mil doscientos cincuenta centímetros cuadrados (1.250 cm<sup>2</sup>) de superficie, en los horizontales.

2. Se priorizará el uso de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible en todos los Proyectos de Urbanización.

### **OTRAS GUÍAS TÉCNICAS RECOMENDADAS:**

Pueden consultarse los siguientes documentos técnicos publicados en la web del MITECO:

— *Guía para la disminución de la vulnerabilidad de edificios frente a inundaciones. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y Consorcio de Compensación de Seguros.*

— *Recomendaciones para la construcción y rehabilitación de edificaciones en zonas inundables. Ministerio para la Transición Ecológica*

— *Evaluación de la resiliencia de los núcleos urbanos frente al riesgo de inundación: redes, sistemas urbanos y otras infraestructuras. Ministerio para la Transición Ecológica.*

— *Sistemas urbanos de drenaje sostenible y riesgos de inundación. Ministerio para la Transición Ecológica.*

— *Adaptación al riesgo de inundación de explotaciones agrícolas y ganaderas. Ministerio para la Transición Ecológica.*

**Instrucción aprobada por Decreto del Teniente de Alcalde de Urbanismo y Transición Ecológica de 8 de abril de 2022, modificado por Decreto del mismo órgano de 21 de abril de 2022.**