

La necesidad de cambios en la planificación territorial ante el riesgo de inundaciones. El ejemplo de la Comunidad Valenciana



José Sergio Palencia Jiménez

Doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Consultor. Profesor Asociado.
Departamento de Urbanismo.
Universidad Politécnica de Valencia

Resumen

La problemática de la inundabilidad y su relación con la planificación territorial está experimentando un cambio de tendencia significativo, tanto en la forma de entender el alcance del problema como de enfrentarse al mismo. Los Organismos de Cuenca han elaborado Planes de Gestión del Riesgo de Inundación con incidencia en la ordenación del territorio y el urbanismo. Recientemente, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente ha aprobado una nueva modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico que establece numerosas limitaciones a los usos del suelo en zonas inundables.

Las nuevas regulaciones normativas, y la disponibilidad de nuevas cartografías de peligrosidad y riesgos de inundación en España, hace necesario coordinar criterios que integren las regulaciones de inundaciones con las de ordenación del territorio y urbanismo. En particular, se plantea el caso concreto de la Comunitat Valenciana, como ejemplo de coordinación administrativa en la gestión de los usos de suelo en zonas inundables, destacando la importancia de las cartografías elaboradas por la administración estatal y autonómica, así como, sus efectos sobre las transformaciones territoriales.

Palabras clave

Ordenación del territorio, Riesgo de inundación, Plan de Gestión, Usos del suelo, Cartografía de inundación

Abstract

The problematic of floods and its relation with the territorial planning is undergoing a significant trend change, in terms of understanding the scope of the problem and dealing with it. The Basin Organizations have developed Flood Risk Management Plans with an impact on land use planning and urban planning. Recently, the Ministry of Agriculture and Fisheries, Food and Environment has approved a new modification of the Regulation of Public Domain Hydraulic that establishes numerous limitations to the land uses in flood zones.

The new regulations, and the availability of new hazard maps and flood risk in Spain, makes it necessary to coordinate criteria that integrate flood regulations with those of land use planning and urban planning. In particular, the case of the Autonomous Community of Valencia is presented as an example of administrative coordination in the management of land uses in flooded areas, highlighting the importance of the cartographies elaborated by the state and regional administration, and its effects on territorial transformation.

Keywords

Regional planning, Flood risk, Management Plan, Land use, Flood Mapping

1. Introducción

Las inundaciones constituyen el riesgo natural más importante entre los desastres naturales, siendo el que mayor incidencia social y económica genera en España, y en particular en el País Vasco, Cataluña y la Comunitat Valenciana. Los daños económicos medios producidos por las inundaciones fluviales en España se han incrementado significativamente en los últimos 35 años, situándose en el orden de 800 millones de euros al año (Berga, 2011).

Según los últimos datos publicados por el Consorcio de Compensación de Seguros, la siniestralidad sobre los bienes, por causas debidas a las inundaciones en el periodo comprendido entre los años 1971 y 2015, ascendió a 5.564.323.446 de euros, equivalentes al 61,3 % de las indemnizaciones totales pagadas sobre dichos bienes.

Ante el incremento progresivo de los daños generados por las inundaciones las administraciones han ido desarrollando suce-

sivos cambios legislativos, con el objeto de paliar los efectos negativos de las mismas, tratando de reducir los daños sobre las personas y los bienes. Sin embargo, la carencia más destacable en los cambios acontecidos ha sido la escasa, y en ocasiones nula, coordinación, en cuanto a los tiempos y criterios se refiere, entre los diferentes niveles de la administración para desarrollar regulaciones debidamente consensuadas. La práctica habitual ha sido que cada administración ha establecido su propio ritmo y criterios, generándose situaciones controvertidas en la gestión del territorio afectado por una determinada peligrosidad de inundación.

2. Regulación normativa de ámbito estatal en ordenación del territorio y urbanismo

En ordenación del territorio y urbanismo, el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, en su artículo 21, y sus antecesoras Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo, y Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo, en su artículo 12, establecen que en todo caso se encuentra en situación básica de suelo rural, *“el suelo preservado por la ordenación territorial y urbanística de su transformación mediante la urbanización, que deberá incluir, como mínimo, los terrenos excluidos de dicha transformación por la legislación de protección o policía del dominio público, de la naturaleza o del patrimonio cultural, los que deban quedar sujetos a tal protección conforme a la ordenación territorial y urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos, así como aquéllos con riesgos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves, y cuantos otros prevea la legislación de ordenación territorial o urbanística”*.

Como se observa, han transcurrido casi diez años desde que en la legislación básica del suelo se considerase necesario preservar de los procesos urbanizadores el suelo que, entre otras circunstancias, se encontrase afectado por riesgos de inundación. Sin embargo, la aplicación de este precepto legislativo ha sido muy desigual en todo el ámbito español, debido fundamentalmente a la carencia de una cartografía de peligrosidad de inundación, que permitiese identificar los suelos afectados y establecer una regulación adecuada al alcance de los problemas detectados.

No obstante, algunas comunidades autónomas elaboraron sus propias cartografías de peligrosidad de inundación, anticipán-

dose a la regulación del suelo estatal, como es el caso del País Vasco¹, la Comunidad Valenciana² y Cataluña³.

Por otra parte, la 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, cuya trasposición al ordenamiento jurídico español se materializó con la aprobación del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, ha supuesto un cambio significativo en la forma de entender y actuar frente a las inundaciones, por parte de las administraciones que directamente se encuentran vinculadas al hecho de que suceda una inundación. Entre los diversos documentos desarrollados por las Demarcaciones Hidrográficas, en tres fases, en cumplimiento de la Directiva 2007/60/CE y del Real Decreto 903/2010, cabe mencionar los siguientes: la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación mediante la determinación de las Áreas de Riesgo Potencialmente Significativo de Inundación (ARPSI) (finalizadas en diciembre de 2011), los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación (finalizados en diciembre de 2013) y los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (finalizados en diciembre de 2015).

El 15 de enero de 2016⁴ se aprobaron por el Gobierno, en reunión del Consejo de Ministros, la mayoría de los Planes de Gestión que han sido elaborados por las Demarcaciones Hidrográficas. El 15 de abril de 2016⁵ se aprobó el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears. Actualmente quedan pendientes de aprobación las cuencas intracomunitarias de las Cuencas Internas de Cataluña y de las Islas Canarias.

Prestando especial atención al último de los documentos elaborados, los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI), conforme a lo establecido en el anexo del Real Decreto 903/2010, debían contener un conjunto de medidas que contemplasen al menos aspectos relacionados con la restauración fluvial, mejora del drenaje de infraestructuras lineales, predicción de avenidas, protección civil, ordenación del territorio y urbanismo, seguros y estructuras. Centrándonos en las medidas de ordenación del territorio y urbanismo, el Real Decreto establece que deben incluirse al menos: *“Las limitaciones a los usos del suelo planteadas para la zona inundable en sus diferentes escenarios de peligrosidad, los criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable, y los criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable”*. Las medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico vigente a los criterios planteados en el plan de gestión del riesgo de inundación, incluida la posibilidad de retirar



Fig. 1. Cuencas intercomunitarias y cuencas intracomunitarias. Fuente: elaboración propia a partir de la información publicada por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

construcciones o instalaciones existentes que supongan un grave riesgo, para lo cual su expropiación tendrá la consideración de utilidad pública”.

Como resultado de analizar la normativa referida a las medidas de ordenación del territorio y urbanismo, de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación correspondientes a las cuencas intercomunitarias (Figura 1), se observaron desigualdades significativas en cuanto a las limitaciones a los usos del suelo propuestas, los criterios considerados y las medidas relativas a la adecuación del planeamiento urbanístico.

En la Tabla 1 se muestra un resumen de las medidas de ordenación del territorio y urbanismo propuestas en los doce Planes de Gestión de ámbito estatal o intercomunitarios aprobados, clasificados en tres grupos en función de las limitaciones, criterios y medidas propuestas por cada organismo de cuenca.

La clasificación propuesta a partir de las medidas y regulaciones previstas en los Planes de Gestión ha permitido encuadrar a las Demarcaciones Hidrográficas en cada uno de los grupos anteriores, tal y como se muestra en la Figura 2.

Este nuevo mapa territorial, generado a partir de las Normativas sobre regulación de usos del suelo desarrolladas en los Planes de Gestión por cada una de las Demarcaciones Hidrográficas, supone un tratamiento diferenciado en la gestión del territorio afectado por peligrosidad de inundación, que hace más compleja dicha gestión si además se tiene en consideración las regulaciones autonómicas en materia de inundaciones, como es el caso de la Comunitat Valenciana, el cual se desarrollará posteriormente.

Este escenario da lugar a que varias comunidades autónomas se encuentren con regulaciones diferentes, de cuencas intercomunitarias, en su mismo ámbito territorial, como es el caso de Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunitat Valenciana y Extremadura.

No obstante, teniendo en cuenta la sentencia STS 142/2012 del Tribunal Supremo, al recurso contencioso administrativo interpuesto por la Generalitat Valenciana, contra el Real Decreto 903/2010, y revisados los contenidos de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, se observa que las únicas cuencas intercomunitarias que introducen medidas de ordenación territorial y urbanismo, es decir no exclusivamente limitaciones

GRUPO DE MEDIDAS	RESUMEN DE LAS MEDIDAS
Grupo A	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limitaciones concretas a usos que se localicen en la zona de policía inundable o en el resto de la zona inundable. ➤ Zona de policía inundable, con restricciones de usos con carácter general, estudios hidráulicos para suelo urbanizados: <ul style="list-style-type: none"> • Zona de flujo preferente (ZFP): listado de usos no autorizados con excepciones en suelos con la condición de suelo urbanizado (T500), • Zona fuera del flujo preferente: se distingue entre el suelo urbanizado (T500) y el suelo rural (T100). ➤ Zona inundable fuera de la de policía: mismas limitaciones, siendo las administraciones de ordenación del territorio y urbanismo de las comunidades autónomas quienes velen por el cumplimiento de las mismas. ➤ Otras medidas: normas específicas para el diseño de puentes, coberturas, medidas estructurales de defensa y modificaciones del trazado de cauces, drenaje de las nuevas áreas a urbanizar y de las vías de comunicación, así como, criterios técnicos para la elaboración de los estudios hidráulicos.
Grupo B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se han establecido algunos criterios sobre los usos que puedan ser permitidos en dos zonas diferenciadas, zona de flujo preferente y resto de la zona inundable. ➤ Se hace hincapié en la consideración del propio Plan para la gestión de las inundaciones, y que la cartografía de referencia en las zonas inundables será la ofrecida en el sistema de información de la Confederación correspondiente, la cual contribuirá a la configuración del SNCZI.
Grupo C	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No establecen limitaciones ni criterios específicos. ➤ Advierten de la consideración de los criterios establecidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, así como, el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones y la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.

Tabla 1. Clasificación en grupos de las medidas de ordenación del territorio y urbanismo a partir de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación de las cuencas intercomunitarias. Fuente: elaboración propia a partir de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación publicados por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.



Fig. 2. Clasificación de las cuencas intercomunitarias en función de las medidas de ordenación del territorio y urbanismo a partir de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación. Fuente: elaboración propia a partir de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación publicados por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

en el uso del suelo, son la Demarcación Hidrográfica del Miño Sil y la Demarcación Hidrográfica del Segura.

Esta situación denota carencias significativas en la elaboración de los Planes de Gestión, y en particular, en la coordinación entre las administraciones con competencias en materia de ordenación del territorio y urbanismo, y en materia de hidrología.

3. Modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico

En el mes de diciembre del año 2016 el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente aprobó mediante el Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, la modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH) aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril. Entre las materias objeto de modificación se encontraba la gestión de riesgos de inundación, la cual ha causado rechazo por diversas comunidades autónomas y corporaciones municipales, que han recurrido dicha norma, principalmente por considerar que la misma invade las competencias sobre ordenación del territorio y urbanismo de las Comunidades Autónomas.

Resumiendo los antecedentes del Real Decreto 638/2016, el entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente redactó en el año 2015 el denominado “*Proyecto de Real Decreto por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales*”, el cual estuvo expuesto al público entre el 15 de julio y el 16 de agosto de 2015.

Los objetivos fundamentales de este proyecto, en cuanto a la gestión de los riesgos de inundación se refiere, son tres, que se resumen en los siguientes epígrafes:

- Homogeneizar los criterios en la regulación de los usos en la zona de flujo preferente para todas las Demarcaciones Hidrográficas.
- Desarrollar el artículo 11.3 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, estableciéndose limitaciones básicas en el uso de las zonas inundables para garantizar la seguridad de las personas y bienes.
- Proporcionar seguridad jurídica mediante una adecuada implantación y coordinación de los Planes hidrológicos de cuenca y los Planes de gestión del riesgo de inundación.

El legislador con esta modificación del RDPH pretendía establecer una regulación básica sobre los usos del suelo en zonas inundables, cumpliendo los tres preceptos anteriores, pudiendo ser la misma ampliada por las comunidades autónomas en base al derecho que les otorga su competencia en ordenación del territorio y urbanismo.

Finalmente, la aprobación y entrada en vigor de la modificación del RDPH ha generado, como decía anteriormente, gran controversia entre las administraciones con competencias en la ordenación del territorio y urbanismo, por las limitaciones de usos establecidas, tanto para el suelo en situación básica de suelo rural como de suelo urbanizado⁷, en los espacios de desbordamiento fluvial denominados zona de flujo preferente y zona inundable.

Con el objeto de conocer, en una primera aproximación, el alcance territorial de la modificación del RDPH, he determinado a partir de la cartografía de peligrosidad de inundación, según el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), y considerando el ámbito territorial que constituyen las cuencas intercomunitarias, la superficie inundable, cuyo valor absoluto, es de 921.404,27 ha, que supone un 2,13 % de la superficie total de las cuencas intercomunitarias. Si bien la superficie de afección por inundación así obtenida resulta significativa, su distribución en el territorio no es homogénea, acentuándose en unas comunidades autónomas más que en otras. Cabe destacar que la comunidad autónoma con mayor superficie inundable en valor absoluto es Castilla y León, con 156.377,56 ha, seguida de la Comunitat Valenciana con 135.751,74 ha. Sin embargo, en cuanto al porcentaje de suelo afectado destaca la Ciudad Autónoma de Melilla con un 8,51 %, seguida de la Comunitat Valenciana con un 5,83 %. Realizando este mismo análisis para las Zonas de Flujo Preferente (ZFP) en el ámbito de las cuencas intercomunitarias el valor absoluto obtenido es de 236.725,13 ha, que supone un 0,82 % de la superficie de dicho ámbito. En cuanto a la comunidad autónoma con mayor superficie afectada destaca de nuevo Castilla y León con 80.073,11 ha de suelo en ZFP, seguida de Aragón con 43.157,28 ha. Sin embargo, en valores relativos respecto a la superficie de cada comunidad autónoma, destaca la Comunidad Foral de Navarra con un 2,47 %, seguida de Cataluña con un 2,43 %.

En las tablas siguientes se muestran los resultados absolutos y relativos de la superficie inundable y de las Zonas de Flujo Preferente, para cada comunidad autónoma, obtenidos para el ámbito de las cuencas intercomunitarias.

CUENCAS INTERCOMUNITARIAS			
Comunidad Autónoma	Superficie Inundable (ha)	Superficie de la Comunidad Autónoma (ha)	Porcentaje de Superficie Inundable (%)
Andalucía	69.550,84	5.893.633,28	1,18
Aragón	79.530,07	4.773.075,13	1,67
Cantabria	14.526,05	532.603,11	2,73
Castilla y León	156.377,56	9.422.282,05	1,66
Castilla-La Mancha	103.085,23	7.941.028,36	1,30
Cataluña/Catalunya	65.613,53	1.570.635,94	4,18
Ciudad Autónoma de Ceuta	13,01	1.956,42	0,67
Ciudad Autónoma de Melilla	114,14	1.340,81	8,51
Comunidad de Madrid	25.012,10	802.544,59	3,12
Comunidad Foral de Navarra	43.768,05	1.038.535,22	4,21
Comunitat Valenciana	135.751,74	2.326.647,00	5,83
Extremadura	83.516,94	4.166.934,98	2,00
Galicia	28.706,21	1.659.980,06	1,73
La Rioja	12.041,17	504.110,01	2,39
País Vasco/Euskadi	12.084,52	496.251,67	2,44
Principado de Asturias	31.778,67	1.060.904,44	3,00
Región de Murcia	59.934,56	1.131.317,13	5,30
Total	921.404,37	43.323.780,21	2,13

Tabla 2. Superficie inundable por comunidad autónoma para el ámbito de las cuencas intercomunitarias según el SNCZI. Fuente: elaboración propia

CUENCAS INTERCOMUNITARIAS			
Comunidad Autónoma	Superficie ZFP (ha)	Superficie de la Comunidad Autónoma (ha)	Porcentaje de ZFP (%)
Andalucía	40.577,85	5.893.633,28	0,69
Aragón	43.157,28	4.773.075,13	0,90
Cantabria	3.742,35	532.603,11	0,70
Castilla y León	80.073,11	9.422.282,05	0,85
Castilla-La Mancha	25.769,44	7.941.028,36	0,32
Cataluña/Catalunya	38.181,16	1.570.635,94	2,43
Ciudad Autónoma de Ceuta	7,97	1.956,42	0,41
Ciudad Autónoma de Melilla	19,71	1.340,81	1,47
Comunidad de Madrid	5.320,97	802.544,59	0,66
Comunidad Foral de Navarra	25.672,29	1.038.535,22	2,47
Comunitat Valenciana	22.367,63	2.326.647,00	0,96
Extremadura	38.513,36	4.166.934,98	0,92
Galicia	8.816,26	1.659.980,06	0,53
La Rioja	7.568,42	504.110,01	1,50
País Vasco/Euskadi	4.238,44	496.251,67	0,85
Principado de Asturias	6.718,26	1.060.904,44	0,63
Región de Murcia	5.980,65	1.131.317,13	0,53
Total	356.725,13	43.323.780,21	0,82

Tabla 3. Superficie de las Zonas de Flujo Preferente por comunidad autónoma para el ámbito de las cuencas intercomunitarias según el SNCZI. Fuente: elaboración propia

Respecto a la aplicación del artículo 9 quáter, sobre el régimen especial en municipios con más de 1/3 de su superficie incluida en la zona de flujo preferente, se ha comprobado que, en el ámbito de las cuencas intercomunitarias, 38 municipios, de los 2.490 afectados por ZFP, se encontrarían en esta situación, con una superficie total de 38.070,31 ha, que representa el 10,67 % de ZFP.

A la vista del sucinto análisis realizado sobre el alcance territorial de la modificación del RDPH en el ámbito de las cuencas intercomunitarias, se puede concluir que todas las comunidades autónomas deberán adecuar sus legislaciones en materia de ordenación del territorio y urbanismo a los nuevos preceptos en materia de inundaciones. A nivel municipal, las figuras de planeamiento que tengan previsto futuros desarrollos urbanísticos en zonas inundables o zonas de flujo preferente deberán ser revisadas a fin de dar cumplimiento a los objetivos principales de la modificación del RDPH, que son no aumentar la vulnerabilidad de la seguridad de las personas y bienes frente a los sucesos de avenidas.

4. Análisis de la situación en la Comunitat Valenciana

La Comunitat Valenciana, desde finales de los años 80, siente una preocupación singular por los sucesos de inundación que habitualmente acontecen en la misma, con daños sobre las personas y los bienes significativos, lo que ha hecho que, desde su primera ley de ordenación del territorio, en el año 1989, se introdujera la necesidad de regular los usos del suelo en zonas inundables.

La situación actual en la Comunitat Valenciana es que confluyen tres Demarcaciones Hidrográficas, correspondientes a las cuencas del Ebro, Júcar y Segura, en una proporción respecto a la superficie de la Comunitat Valenciana del 3,53 %, 91,24 % y 5,23 % respectivamente (figura 3).

Esta situación, considerando los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación aprobados, supone una regulación diferenciada conforme al análisis realizado en el apartado 2. La situación resultante de dicho análisis es que el 94,77 % de la superficie de la Comunitat Valenciana corresponde a las cuencas del Ebro y Júcar, en cuyos PGRI se establece una regulación que no propone limitaciones ni criterios específicos para las zonas inundables y el 5,23 % corresponde a la cuenca del Segura, en la cual se propone una regulación a partir de determinados criterios en la zona inundable y su relación con la planificación territorial y urbanística.

No obstante, la reciente aprobación de la modificación del RDPH homogeniza los criterios en la regulación de los usos en la zona de flujo preferente y establece limitaciones básicas en el uso de las zonas inundables para garantizar la seguridad de las personas y bienes, reduciéndose parcialmente las diferencias en la gestión de los usos del suelo que habían generado los Planes de Gestión. No obstante, un aspecto muy importante que no queda resuelto con los Planes de Gestión, y que no desarrolla la modificación del RDPH por no ser de su competencia, es como relacionar los criterios y limitaciones en las zonas inundables con la planificación territorial y urbanística de las comunidades autónomas y los municipios.

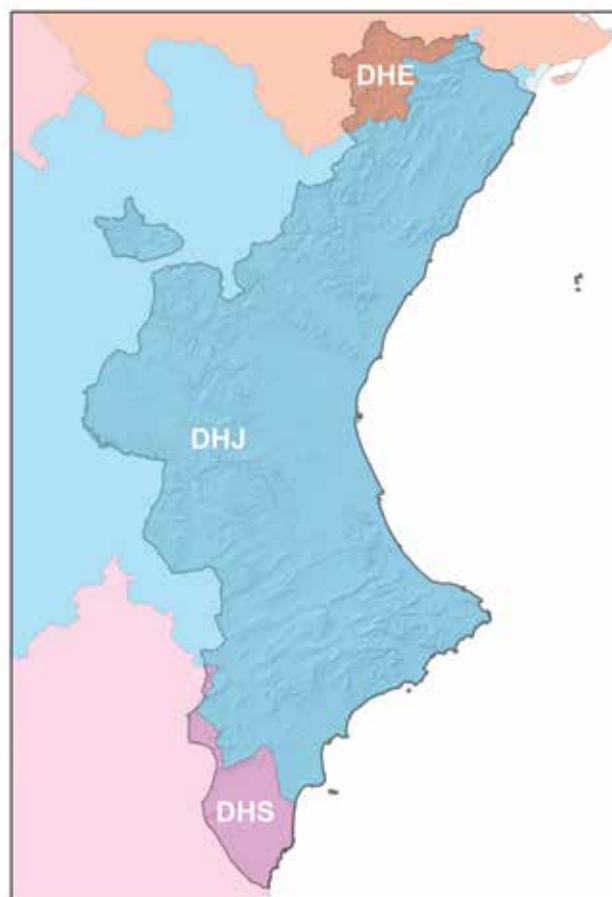


Fig. 3. Ámbitos de las Demarcaciones Hidrográficas en la Comunitat Valenciana. Fuente: elaboración propia a partir de la información publicada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el Instituto Cartográfico Valenciano

En la Comunitat Valenciana se encuentra vigente desde el año 2003 el “Plan de Acción Territorial sobre prevención del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana (Patricova)”, el cual ha sido revisado recientemente y aprobado en octubre de 2015. Este Plan ha permitido gestionar los usos de suelo afectado por riesgo de inundación desde el año 2003, desde los ámbitos de la ordenación del territorio, el urbanismo y la hidrología, en base a tres pilares fundamentales:

- La disponibilidad de una cartografía de peligrosidad de inundación elaborada por expertos de la Universitat Politècnica de València a escala regional 1:50.000.
- La aplicación de una Normativa Urbanística de carácter vinculante y obligado cumplimiento para particulares y administraciones.
- La coordinación entre la administración autonómica, con competencias en ordenación del territorio, y la administración del estado, con competencias en materia de hidrología.

La coordinación administrativa referida ha permitido gestionar los usos del territorio, a través de la Normativa del Patricova, en la cual se regula la posibilidad de elaborar estudios de inundabilidad para la concreción de la inundabilidad de una determinada zona, a priori inundable, debiendo ser dichos estudios aprobados por la administración autonómica con competencias en ordenación del territorio, previo informe de la Confederación Hidrográfica en materia hidrológica, hidráulica y geomorfológica.

La aplicación del Patricova en el periodo comprendido entre los años 2003 y 2013, este último correspondiente a la revisión del Plan, ha supuesto como resultado de la gestión del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana el evitar la ocupación de más de 7.300 ha de suelo inundable, mediante estudios de inundabilidad para la concreción del riesgo y actuaciones de corrección. La tipología de medidas que ha prevalecido en la gestión de las inundaciones desde la entrada en vigor del Patricova ha sido las medidas no estructurales frente a medidas estructurales.

Para mejorar la prevención frente a los riesgos de inundación se requiere de una cartografía lo más desarrollada posible y una regulación normativa que permita controlar los usos en el territorio evitando localizaciones inadecuadas que pongan en riesgo a las personas y sus bienes. En este sentido, la Comunitat Valenciana, en su revisión del Patricova ha desarrollado una cartografía de peligrosidad de inundación a escala 1:25.000,

en la que se han determinado las zonas inundables por métodos hidrológico-hidráulicos y por estudios geomorfológicos, siendo la superficie inundable cartografiada de 286.184 ha, más de dos veces la superficie inundable determinada por el SNCZI.

Por otra parte, en la revisión del Patricova, en aras de aplicar el principio de precaución y de acción preventiva en la gestión del riesgo de inundación, conforme al artículo 191 del Tratado de la Unión Europea, se ha definido la envolvente conjunta de las cartografías de inundabilidad determinadas por el Patricova, conforme se ha indicado, y por el SNCZI, cuya superficie conjunta asciende a 306.210 ha.

En la Figura 4 se ilustra la extensión de las zonas inundables determinadas por el SNCZI y por el Patricova, así como, la cartografía correspondiente a la envolvente determinada en la revisión del Patricova, aprobado en octubre de 2015.

Ante las diferencias existentes entre las cartografías de peligrosidad por inundación desarrolladas por los Organismos de cuenca y la Generalitat Valenciana, la Normativa del Patricova dispone en su artículo 7 como regular la relación entre ambas cartografías, considerándolas complementarias y ambas esenciales para determinar la problemática de inundación en el territorio. A través de la tramitación de consultas a la Conselleria con competencias en ordenación del territorio y de estudios de inundabilidad, que concreten con mayor detalle las zonas inundables en un territorio, se gestionan los usos que puedan ser desarrollados en una zona afectada o no por peligrosidad de inundación. Para poder incorporar este proceso administrativo en las tramitaciones urbanísticas, la Normativa del Patricova regula en los artículos 14 al 20 las limitaciones a los usos del suelo por el riesgo de inundación que pudiera generarse.

En cuanto a las limitaciones de los usos en suelos afectados por peligrosidad de inundación, la Normativa distingue tres situaciones urbanísticas, cuyas limitaciones y tramitación será diferente:

- Que el suelo esté clasificado como no urbanizable (SNU).
- Que el suelo esté clasificado como suelo urbanizable (SUB) sin programa de actuación integrada aprobado.
- Que el suelo esté clasificado como suelo urbano (SU) o suelo urbanizable (SUB) con programa de actuación integrada aprobado.

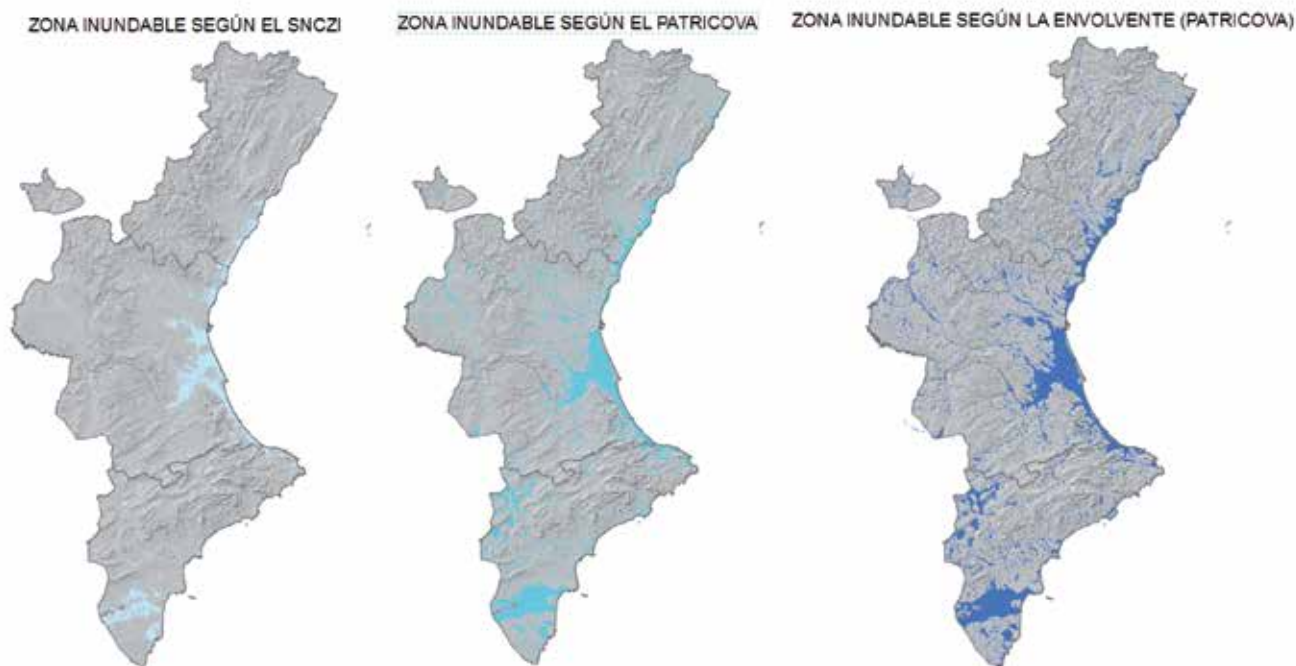


Fig. 4. Zonas inundables según el SNCZI y el Patricova en la Comunitat Valenciana. Fuente: elaboración propia a partir de la información publicada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el Instituto Cartográfico Valenciano.

En la Tabla 4 se resumen las limitaciones a los usos en el territorio en función de la clasificación urbanística del suelo y del nivel de peligrosidad de inundación, que en el Patricova se distinguen siete niveles, los seis primeros definidos como combinación de la magnitud determinada por los calados (menor o mayor de 80 cm) y de la frecuencia (determinada por los periodos de retorno de 25, 100 y 500 años) y por lo tanto calculados por métodos hidrológico-hidráulicos, y el séptimo correspondiente a la peligrosidad geomorfológica.

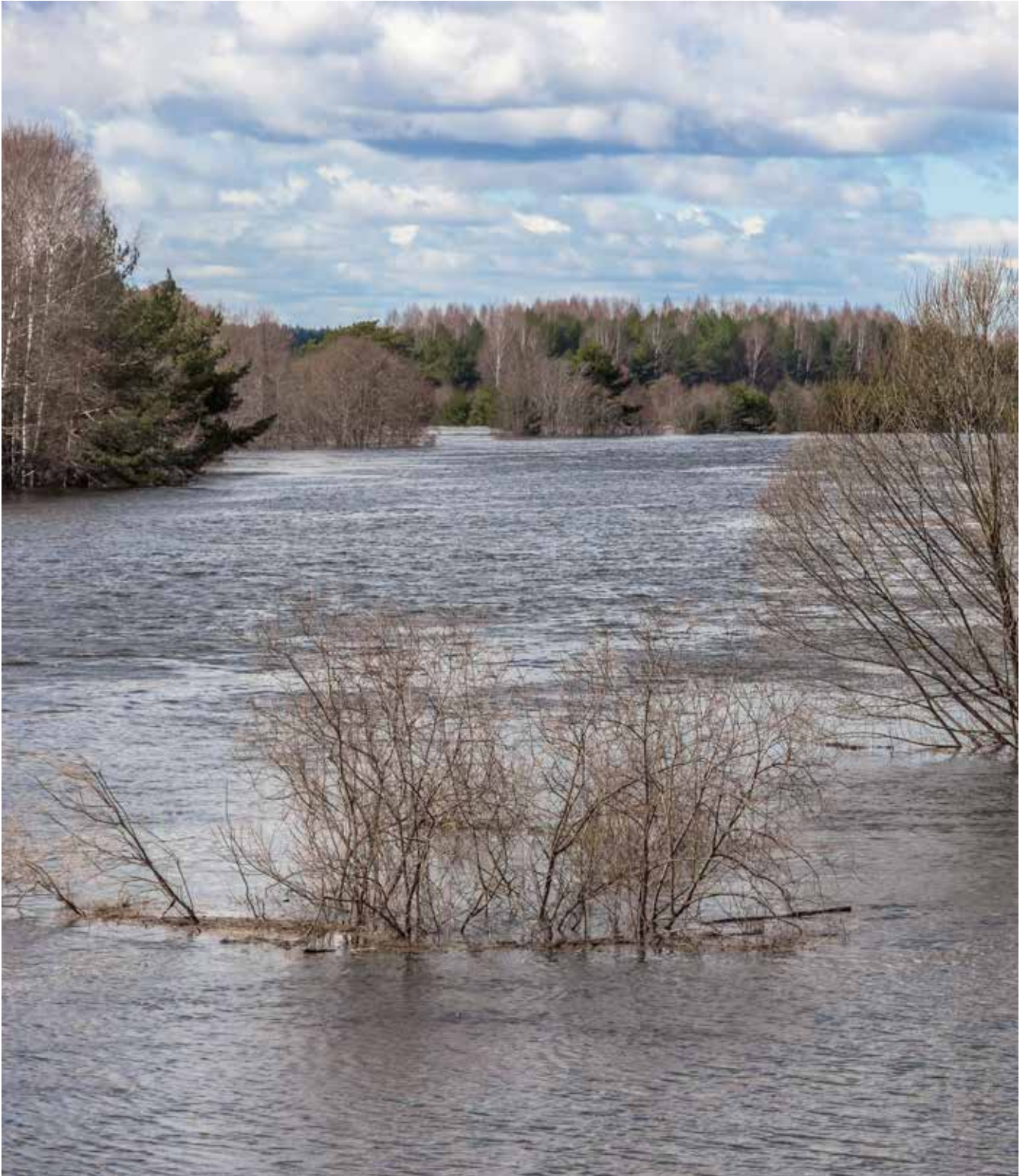
Las restricciones resumidas en la Tabla 4 no son aplicables obligatoriamente en municipios con elevada peligrosidad, entendidos como aquellos que tienen 2/3 partes de su término municipal inundables y presentan fuertes limitaciones al desarrollo, debiendo en este caso orientar el desarrollo hacia zonas de menos riesgo. Asimismo, en el Anexo I de la Normativa se dispone de una relación de condiciones de adecuación de la edificación, aplicable particularmente para la situación de SU y SUB vigente afectado por peligrosidad con programa aprobado.

Con la aprobación de la modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), mediante el Real Decreto

638/2016, de 9 de diciembre, la gestión de los usos del suelo en el territorio a través de regulaciones de ordenación del territorio y urbanismo se verá necesariamente obligada a adecuarse a la nueva situación.

Para poder acotar el alcance territorial de los cambios que supone la modificación del RDPH en la Comunitat Valenciana, se ha analizado la situación del suelo en función de su clasificación urbanística, del uso del suelo según el SIOSE, y de su afección por la Zona de Flujo Preferente o Zona Inundable, tanto para la delimitación propuesta por el SNCZI como por la Envolvente definida en el Patricova.

Observando los resultados que se muestran en las Tablas 5 y 6, la Zona de Flujo Preferente afectaría al 1,61 % del suelo urbanizable clasificado en la Comunitat Valenciana, del cual el 0,93 % se encuentra sin artificializar pudiendo considerarlo en situación básica de suelo rural. Sin embargo, el 0,68 % del suelo urbanizable afectado por ZFP que se encuentra artificializado, no necesariamente debe encontrarse en situación básica de urbanizado, requiriéndose para ello un análisis pormenorizado en cada caso. Observando los mismos valores para las Zonas Inundables determinadas por el SNCZI y por la Envolvente se-



CLASIFICACIÓN DEL SUELO	LIMITACIONES DE USOS
SNU Inundable	No puede reclasificarse como SU o SUB
	<u>Nivel de Peligrosidad 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> Suelo no urbanizable de especial protección. Prohibición de edificaciones en general, a excepción de las expresadas en el planeamiento
	<u>Niveles de Peligrosidad de Inundación 2, 3, 4, 5 o geomorfológico:</u> <ul style="list-style-type: none"> Prohibición de diversos usos y actividades: Viviendas, hoteles, granjas, campamentos turísticos, vertederos, plantas residuos, equipamientos estratégicos, infraestructuras estratégicas
	<u>Nivel de Peligrosidad de Inundación 6:</u> <ul style="list-style-type: none"> Se permite usos de viviendas y hoteles previa adecuación de las edificaciones
SUB vigente afectado por peligrosidad sin programa aprobado	Estudio de inundabilidad específico, para en su caso: <ul style="list-style-type: none"> Desclasificar suelo Establecer condiciones a la ordenación de usos Proponer obras de defensa incluidas en las obras de urbanización Proponer medidas en la edificación Industrias del anejo I de la ley 16/2002 de prevención y control integrado de la contaminación necesitan una evaluación individual
SU y SUB vigente afectado por peligrosidad con programa aprobado	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones de adecuación de las edificaciones (Anexo I) Impulso de actuaciones de reducción del riesgo de inundación

Tabla 4. Limitaciones de usos según la Normativa del Patricova en la Comunitat Valenciana. Fuente: elaboración propia

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	COMUNITAT VALENCIANA	
	Superficie (ha)	Clasif. Suelo CV/Superf. Total CV (%)
Sin Planeamiento vigente	12.195,73	0,52
Suelo no urbanizable	2.148.849,58	92,40
Suelo urbanizable	81.983,12	3,53
Suelo urbano	79.679,62	3,43
Suelo urbano (Historico)	2.767,41	0,12
Total	2.325.475,46	100,00

Tabla 5. Clasificación urbanística del suelo en la Comunitat Valenciana. Fuente: elaboración propia a partir del planeamiento urbanístico de la Comunitat Valenciana publicado en Terrasit

gún el Patricova, se observa que la afección sobre los suelos urbanizables se incrementa significativamente, y más aún sobre los suelos artificiales según la envolvente del Patricova, donde el 21,50 % del suelo urbanizable se encuentra afectado por la zona inundable definida por la envolvente, del cual el 9,35 % se encuentra artificializado, cifra nada despreciable.

El nuevo escenario planteado con la aprobación de la modificación del RDPH hace necesario replantearse los modelos territoriales actualmente vigentes, especialmente en los pla-

neamientos municipales que prevén desarrollos urbanísticos o localización de actividades vulnerables a las inundaciones. La situación coyuntural contribuye al estudio y reflexión sobre aquellos desarrollos previstos que no han tenido lugar y que por la afección de inundabilidad que existe sobre los mismos, son susceptibles de relocalizarse o reordenarse evitando un incremento en los daños sobre las personas y los bienes.

En el caso particular de la Comunitat Valenciana, la Normativa del Patricova dispone de limitaciones a los usos del suelo

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	COMUNITAT VALENCIANA	ZONA DE FLUJO PREFERENTE en CV según SNCZI			
	Superficie (ha)	Superficie Total ZFP (ha)	ZFP/Clasif. Suelo CV (%)	ZFP No Artificializado (ha)	ZFP no Art./Clasif. Suelo CV (%)
Sin Planeamiento vigente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Suelo no urbanizable	2.148.849,58	19.387,72	0,90	18.506,46	0,86
Suelo urbanizable	81.983,12	1.318,65	1,61	766,06	0,93
Suelo urbano	79.679,62	1.033,61	1,30	307,23	0,39
Suelo urbano (Historico)	2.767,41	18,10	0,65	3,44	0,12
Total	2.325.475,46	21.758,08	0,94	19.583,20	0,84

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	COMUNITAT VALENCIANA	ZONA INUNDABLE en CV según SNCZI (no incluye ZFP)			
	Superficie (ha)	Superficie Total ZI (ha)	ZI/Clasif. Suelo CV (%)	ZI No Artificializado (ha)	ZI no Art./Clasif. Suelo CV (%)
Sin Planeamiento vigente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Suelo no urbanizable	2.148.849,58	96.841,52	4,51	91.788,81	4,27
Suelo urbanizable	81.983,12	7.752,18	9,46	4.543,34	5,54
Suelo urbano	79.679,62	6.742,42	8,46	1.039,43	1,30
Suelo urbano (Historico)	2.767,41	140,14	5,06	8,72	0,32
Total	2.325.475,46	111.476,26	4,79	97.380,30	4,19

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	COMUNITAT VALENCIANA	ZONA INUNDABLE en CV según ENVOLVENTE PATRICOVA (no incluye ZFP)			
	Superficie (ha)	Superficie Total ZI (ha)	ZI/Clasif. Suelo CV (%)	ZI No Artificializado (ha)	ZI no Art./Clasif. Suelo CV (%)
Sin Planeamiento vigente	0,00	345,99	2,84	340,06	2,79
Suelo no urbanizable	2.148.849,58	248.178,96	11,55	234.987,16	10,94
Suelo urbanizable	81.983,12	17.627,16	21,50	9.958,96	12,15
Suelo urbano	79.679,62	17.863,87	22,42	2.620,68	3,29
Suelo urbano (Historico)	2.767,41	590,25	21,33	25,59	0,92
Total	2.325.475,46	284.606,24	12,24	247.932,45	10,66

Tabla 6. Afección de la Zona de Flujo Preferente y de la Zona Inundable, según el SNCZI y el Patricova, a la clasificación urbanística del suelo en la Comunitat Valenciana y a la artificialización del suelo. Fuente: elaboración propia a partir del planeamiento urbanístico de la Comunitat Valenciana, las cartografías de peligrosidad del SNCZI y del Patricova, y el SIOSE 2011

prácticamente idénticas a las de la modificación del RDPH, básicamente porque este último ha tomado como referencia el Patricova. Esta situación, a priori, hace que las limitaciones de uso del suelo de la modificación del RDPH sean más fácilmente integrables con la planificación territorial y urbanística de la Normativa del Patricova. Si bien, la mayor rigidez se encuentra en las Zonas de Flujo Preferente donde los cambios en la planificación territorial deben ser más relevantes, en las Zonas Inundables podrá ser de aplicación la Normativa del Patricova.

5. Conclusiones

Los Planes de Gestión del riesgo de inundación elaborados por la Demarcaciones Hidrográficas que han sido aprobados por el Ministerio de la Presidencia, han supuesto un avance significativo en la gestión de los usos de suelo en zonas inundables. Sin embargo, la incorporación en la Normativa de los Planes de una regulación de usos del suelo, por cada una de las Demarcaciones Hidrográficas, ha supuesto un tratamiento diferenciado en

la gestión del territorio afectado por peligrosidad de inundación, que hace más compleja dicha gestión si además se tiene en consideración las regulaciones autonómicas en materia de inundaciones, como es el caso de la Comunitat Valenciana a través del Patricova.

Actualmente no se ha conseguido una coordinación administrativa lo suficientemente eficiente como para encontrar criterios consensuados en la zona inundable que permitan establecer una estrecha relación con la planificación territorial y urbanística. Queda demostrado en los propios Planes de Gestión, los cuales no han desarrollado este objetivo previsto en el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Con la aprobación del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, que modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), todas las comunidades autónomas deberán adecuar

sus legislaciones en materia de ordenación del territorio y urbanismo a los nuevos preceptos en materia de inundaciones, con efectos significativos sobre las figuras de planeamiento municipal que tengan previsto futuros desarrollos urbanísticos en zonas inundables o zonas de flujo preferente, las cuales deberán ser revisadas a fin de dar cumplimiento a los objetivos principales de la modificación del RDPH, que son no aumentar la vulnerabilidad de la seguridad de las personas y bienes frente a los sucesos de avenidas.

En la Comunitat Valenciana el Patricova ha contribuido, desde su entrada en vigor en el año 2003, a mejorar la gestión de los usos del suelo que pretendían localizarse en zonas inundables. No obstante, la revisión del Patricova aprobado en 2015 ha permitido ampliar la cartografía de las zonas inundables, no toda ella incluida en el SNCZI, consideradas relevantes en materia de prevención desde la ordenación del territorio, ya que permite identificar zonas afectadas por inundación sin previo informe de las administraciones competentes en materia de hidrología y ordenación del territorio, y evitar localizaciones inadecuadas en el territorio.

No obstante, la reciente aprobación del Real Decreto 638/2016 supone una modificación en la gestión del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana, la cual necesita ser reconfigurada respecto a la gobernanza que hasta el momento se había ido construyendo y aplicando. **ROP**

Notas

- (1) Plan Integral de Prevención de Inundaciones (PIPI) de 1993 y su revisión del año 2003.
- (2) Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana (Patricova) de 2003.
- (3) Plan Especial de Emergencias para las Inundaciones (INUNCAT) de 2005.
- (4) Aprobación publicada en el BOE nº 19, de 22 de enero de 2016 (Planes de gestión del riesgo de inundación aprobados: cuencas intercomunitarias del Cantábrico Occidental, Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar y Ebro; y cuencas intracomunitarias de Galicia Costa, Tinto-Odiel-Piedras, Guadalete-Barbate y Cuencas Mediterráneas Andaluzas).
- (5) Aprobación publicada en el BOE nº 92, de 16 de abril de 2016 (Plan de gestión del riesgo de inundación aprobado: cuenca intracomunitaria de las Illes Balears).
- (6) Este apartado fue recurrido por la Generalitat Valenciana mediante recurso contencioso administrativo contra el Real Decreto 903/2010, solicitando la nulidad del artículo 15.1 y del punto h.5, primer párrafo del punto I de la parte A del Anexo, desestimándose el mismo, mediante la sentencia STS 142/2012 del Tribunal Supremo, en cuyo apartado noveno se indica que “la finalidad de los planes de gestión de riesgos previstos en el real decreto recurrido no es regular u ordenar los usos del suelo. No. Su objeto es, además de evitar daños ambientales, proteger la seguridad de las personas y bienes. Y para ello puede resultar imprescindible excluir de dicha ordenación de usos, aquellos suelos en los que concurran riesgos de inundación que, por su propia naturaleza, deben tener carácter rural”.
- (7) Artículo 21 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

Referencias

- BERGA CASAFONT, L. (2011). Las inundaciones en España. La nueva Directiva Europea de inundaciones. Revista de Obras Públicas (3520), 7-18.

- BERGA CASAFONT, L. (2015). La implantación de la Directiva Europea de inundaciones. Jornada sobre las inundaciones en España. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid, 1 de julio.

- CONSORCIO DE COMPENSACIÓN DE SEGUROS (2016). Estadística. Riesgos Extraordinarios. Serie 1971-2015. Edita: Consorcio de Compensación de Seguros. 146 pp.

- 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.

- FRANCÉS GARCÍA, F; MARCO SEGURA, J.B.; LLORENS FABREGAT, V. (2000): Un ejemplo de análisis regional del riesgo de inundación en el marco de la planificación territorial. Serie Geografía, nº9, págs. 237-248.

- GENERALITAT VALENCIANA. CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE (2003): Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (Patricova). COPUT. Dirección General de Urbanismo y Ordenación Territorial.

- GENERALITAT VALENCIANA. CONSELLERIA DE INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE (2013): Revisión del Plan de Acción Territorial sobre prevención

del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana. Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (2016). Aprobación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación. BOE nº 19, de 22 de enero de 2016.

- PALENCIA JIMÉNEZ, JS. (2016). Ordenación del territorio e inundabilidad. El caso de la Cuenca del Río Girona en la provincia de Alicante (Comunidad Valenciana-España) [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València. doi:10.4995/Thesis/10251/61991. <http://hdl.handle.net/10251/61991>.

- PALENCIA JIMÉNEZ, JS., GIELEN, E., SANCHIS IBOR, C. (2016). Cambios significativos en la gestión del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana. VIII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio. VIII Congreso de Derecho Urbanístico (CIOT-DU 2016). FUNDICOT, págs. 291-305.

- REAL DECRETO 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Boletín Oficial del Estado, núm 171, de 15 de julio.

- REAL DECRETO 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. Boletín Oficial del Estado, núm 314, de 29 de diciembre.

