

D) AGUA

1. PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

En materia de planificación, la aprobación (enero de 2016) de los planes hidrológicos del segundo ciclo avalados por el amplio respaldo obtenido en el Consejo Nacional del Agua (contaron con el apoyo de más del 80% de los votos del Consejo) tras un amplio proceso de elaboración en el que han participado administraciones públicas, representantes sociales y usuarios del agua, supone la culminación del hito más importante marcado por el Gobierno al inicio de esta legislatura como ha sido contar en cada demarcación hidrográfica con unos planes consensuados que no solo permitieran conocer las necesidades de cada territorio en materia de agua sino también, y lo que es más importante, que establecieran una serie de medidas para garantizar la satisfacción de esas necesidades, entre las que se incluyen las medioambientales, es decir, el agua que deben llevar los ríos para que estén bien protegidos.

Esta labor realizada ha permitido diseñar más de diez mil medidas a ejecutar para alcanzar los objetivos propuestos que requerirán una inversión de 2.500 millones de euros hasta 2021. Por otro lado, los programas de medidas de los planes hidrológicos han incorporado actuaciones destinadas a mejorar la eficiencia en el uso del recurso, fundamentalmente a través de la modernización de regadíos. Además, se han integrado en la planificación hidrológica los recursos no convencionales de tal modo que la desalación, sin ser sustituto de los recursos tradicionales, asume un papel complementario pero estratégico que permitirá reforzar la garantía de suministro frente al riesgo que trae consigo el cambio climático.

España cuenta con un total de veinticinco demarcaciones hidrográficas: diez demarcaciones intercomunitarias (aquellas cuyas cuencas hidrográficas se extienden por el territorio de más de una comunidad autónoma) y quince demarcaciones intracomunitarias (aquellas cuyas cuencas hidrográficas están íntegramente comprendidas en el territorio de una comunidad autónoma). De entre las intercomunitarias, seis son demarcaciones internacionales, pues su territorio se extiende por más de un Estado miembro de la Unión Europea (Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro). De las intracomunitarias, dos son demarcaciones internacionales que limitan con el Reino de Marruecos (Ceuta y Melilla).

El proceso de elaboración y tramitación de los **planes hidrológicos del segundo ciclo de planificación** de todas las demarcaciones hidrográficas cuya competencia es asumida por el Estado, se inició en mayo de 2014 con la consulta pública de los documentos iniciales del proceso de planificación hidrológica (programa, calendario, estudio general sobre la demarcación y fórmulas de consulta), siendo informados favorablemente a lo largo del año 2015 en las distintas sesiones celebradas del Consejo Nacional del Agua, una vez transcurridos los seis meses de información pública de todos los planes.

Cabe destacar el respaldo mayoritario que los miembros del Consejo Nacional del Agua han proporcionado en las tres reuniones que se celebraron durante 2015 a los informes de cada uno de los planes examinados. Como resumen general, de los 1.026 votos emitidos en el conjunto de todos los consejos nacionales del agua en el 2015, 904 fueron favorables (88%), 50 contrarios (4,87%) y se registraron 72 abstenciones (7%). Con este segundo ciclo entramos en una nueva etapa en la planificación hidrológica de nuestro país.

Estos planes corresponden a las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, los de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. También contaron con el informe favorable del Consejo los planes de las demarcaciones intracomunitarias de Galicia-Costa, de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, del Guadalete y Barbate y del Tinto, Odiel y Piedras.

Cada uno de los planes se acompaña de un programa de medidas, que incluye las acciones que se han de llevar a cabo para alcanzar los objetivos ambientales y socioeconómicos. Las medidas deben estar

definidas de modo que sirvan para reducir la brecha existente entre el impacto producido por las presiones y el estado, en cada una de las masas de agua. Las más de diez mil medidas se han clasificado en diecinueve tipos clave, para los que se requiere una inversión de más de 35.000 millones de euros hasta el 2027 (año en el que finaliza el tercer ciclo de planificación hidrológica). El mayor número de medidas se identifican en los grupos de disminución de la contaminación puntual, seguidas con las relacionadas con la mejora de la gobernanza y las relacionadas con el incremento de recursos disponibles.

Los planes del segundo ciclo revisan los planes del primero y dan un avance significativo en cuestiones clave para la consecución de los objetivos de la planificación en el territorio español, tales como:

- Caracterización de las masas de agua: Se han caracterizado 5.162 masas de agua superficial y 761 subterráneas.
- Inventario de recursos: Los recursos renovables suman un total de 109,233 hm³/año como media de la serie 1940/41 – 2011/12, a los que se suman una media de 694 hm³/año de recursos no convencionales procedentes de la reutilización y la desalación.
- Identificación de presiones significativas: De acuerdo con la cuantificación de dichas presiones para cada masa de agua, la mayor presión procede de alteraciones hidromorfológicas, seguida de la presión por contaminación de origen puntual y presión por contaminación de origen difuso, siendo esta última presión la que más afecta a las masas de agua subterránea.
- Caracterización de los usos y demandas: Se ha estimado una demanda actual de 31,123 hm³/año, con una estimación de 32,083 hm³/año al año 2021 para usos urbano, agrario e industrial repartido entre 15%-80%-5% del total.
- Transferencias de recursos: Se ha calculado una media de 922 hm³/año de recursos trasvasados en 21 trasvases, fundamentalmente para el abastecimiento urbano.
- Asignación y reserva de recursos: Se han identificado las asignaciones y reservas para cada uso y se han calculado los índices de explotación del recurso, siendo del 21% la media del índice de consumo peninsular frente a los recursos renovables, sufriendo grandes variaciones intraanuales y superando el 100% en verano.
- Determinación de caudales ecológicos: En este ciclo de planificación se ha realizado un avance significativo en cuanto al aumento de masas de agua con fijación de los componentes de los caudales ecológicos, situándose desde un mínimo en torno a un 20% en caudales mínimos caudales generadores, a duplicarse en tasas de cambio y hasta cuadruplicarse en fijación de caudales máximos.
- Identificación de las zonas protegidas: En particular, en lo que se refiere a los espacios de la Red Natura 2000, y en la medida en que ha habido información disponible, los objetivos establecidos en la normativa específica de cada zona protegida se han asumido en los planes hidrológicos como requerimientos adicionales para las masas de agua implicadas.
- Seguimiento y control de masas de agua y zonas protegidas: Se ha contado con un total de más de 20.500 estaciones para todas las categorías de masas de agua, que permiten identificar los impactos que sobre las masas de agua ejercen las distintas presiones a través del control de los elementos de calidad físico-químicos, biológicos e hidromorfológicos.
- Evaluación del estado de las masas de agua: El estado de las masas de agua superficial se obtiene como el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico; y como el peor valor de su estado químico y su estado cuantitativo en el caso de las subterráneas. Se han evaluado un 54% de masas de agua superficial en estado bueno o mejor y un 56% masas de agua subterránea en estado bueno.
- Fijación de objetivos ambientales y exenciones: Los objetivos generales requeridos para las masas de agua, bajo determinadas circunstancias, pueden ser objeto de prórrogas, de la definición de objetivos menos rigurosos o, incluso, es posible aceptar nuevas modificaciones físicas de las masas de agua que impidan el logro de los mencionados objetivos ambientales generales. Para 2027 se han fijado

que el 95% de las aguas superficiales y subterráneas se encontrarán en buen estado, en un 3% se establecen objetivos menos rigurosos y queda un 2% de masas de agua con objetivos por definir.

- Recuperación del coste de los servicios del agua: Se fija el nivel de recuperación de costes de acuerdo con el régimen económico-financiero vigente establecido en el art.111bis.3 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, según el cual se obtiene un nivel medio de un 65% de recuperación, considerando todos los servicios: urbano, agrario e industrial.

2. GARANTÍA DEL SUMINISTRO

En el año 2015 se ha seguido avanzando en aquellas actuaciones contempladas en los planes de cuenca relacionadas con la ejecución de nuevas infraestructuras de regulación, estratégicas para la seguridad hídrica de España no solo para garantizar el suministro en cualquier época del año, sino además para gestionar de manera eficaz los fenómenos extremos,

No hay que olvidar que gracias al agua que almacenan las más de 1.200 grandes presas que existen en nuestro país se puede disponer de 32.000 hm³ de agua al año, lo que significa que cerca del 80% del agua suministrada para atender a las diferentes demandas, procede de los embalses. A esto hay que sumar la evolución de la energía hidroeléctrica que genera un número importante de presas en España y los servicios ambientales –caudales ecológicos– que proporcionan los embalses en nuestro país.

El carácter estratégico de las infraestructuras de regulación les convierte en un sector de actuación prioritario. Este motivo es el que ha impulsado al Ministerio a seguir avanzando durante este año en la ejecución de nuevas infraestructuras que completen la capacidad del sistema para asegurar el abastecimiento de amplias zonas de nuestro país.

En el marco de la integración de las redes de control hidrológico (Red Oficial de Estaciones de Aforo, ROEA, y Sistema Automático de Información Hidrológica, SAIH), se ha trabajado en disponer de un único sistema de información hidrológica, común con las confederaciones hidrográficas que permita unificar los formatos y el tratamiento de la información hidrológica disponible en la Dirección General del Agua, y en el impulso y colaboración en los trabajos de integración de redes de medida de datos hidrológicos, SAIH, ROEA y, en algunos casos, Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas (SAICA), en las confederaciones hidrográficas, con el objetivo de aumentar la calidad y eficacia en la prestación del servicio.

2.1. Infraestructuras hidráulicas

En 2015 el Ministerio ha seguido ejecutando importantes obras de regulación para asegurar el suministro en cantidad y calidad suficiente para todos los usos.

Así, por ejemplo, en 2015 se inauguró el embalse de San Salvador (Huesca), que permitirá el riego de 20.000 hectáreas; se puso en servicio el embalse de Los Melonares (Sevilla), que mejorará el abastecimiento de 41 municipios con una población de 1,3 millones de personas; o se inauguró la presa de Siles (Jaén), que permitirá satisfacer las necesidades de una decena de municipios tradicionalmente deficitarios de la Sierra de Segura.

La actividad de la administración del agua ha ido también encaminada a adecuar las infraestructuras ya en explotación a criterios de seguridad más exigentes. En este sentido, durante el año 2015, se han realizado las siguientes actividades:

- Clasificación: Se han realizado 53 resoluciones de clasificación en función del riesgo potencial de rotura de la presa, 11 en categoría A, 3 en categoría B y 39 en categoría C. Además se han elaborado 16 informes de clasificación.

- Normas de explotación: Se han aprobado un total de 47 normas de explotación.
- Planes de emergencia: Se han aprobado un total de 15 planes de emergencia. Se remitió informe de revisión de un total de 20. Asimismo se han enviado 37 planes a la Dirección General de Protección Civil y a las unidades de protección civil de las comunidades autónomas para informe.
- Informes anuales: Se han analizado, emitiéndose la correspondiente resolución, 142 informes de los 143 recibidos.
- Puesta en carga: Se han aprobado los planes de puesta en carga y llenado del embalse en 5 presas y se informaron las fases de llenado de 3.
- Informes de proyectos en materia de seguridad: Se han elaborado un total de 26 informes en materia de seguridad.
- Obras de regulación: Se han continuado las obras de Mularroya, Yesa, Santolea, Lechago, Soto Terroba, Valdepatao y Albages, en Aragón, Alcolea y Siles, en Andalucía, Castrovido, en Castilla y León, y Enciso y Soto Terroba, en La Rioja.

Dentro de las actuaciones encaminadas a mejorar la atención de las demandas, hay que señalar también las **obras de regadíos** en las que se ha trabajado a lo largo de 2015 para su uso agrario en las distintas comunidades autónomas destacando las siguientes:

- Rehabilitación integral del canal principal del Órbigo en Castilla y León.
- Automatización del Canal de Orellana en Extremadura.
- Transformación en regadío del Sector I y II de la Zona Regable del Centro de Extremadura.
- Modernización de los regadíos del Canal del Bajo Alberche en Castilla-La Mancha.

2.2. Situación de las reservas

A comienzos del año 2015, la reserva total existente y la energía disponible embalsada, fueron superiores a las registradas el año anterior en la misma fecha en 502 hm³ y 172 GWh, respectivamente.

RESERVA TOTAL EN ESPAÑA EN ENERO DE 2015

	hm ³ /GWh	% reserva total
Embalses hidroeléctricos	13.476 hm ³	77,7
Embalses de uso consuntivo	26.031 hm ³	67,4
Reserva total	39.507 hm ³	70,6
Energía embalsada (máxima teórica disponible)	13.585 GWh	61,2

Fuente y elaboración: Dirección General del Agua.

La reserva máxima anual se registró la semana 19 (12/05/2015) del año 2015, con un volumen total embalsado de 44.192 hm³. La reserva mínima se registró la semana 43 (27/10/2015) del año, con un volumen total acumulado de 30.759 hm³.

RESERVA TOTAL EN ESPAÑA EN DICIEMBRE DE 2015

	hm ³ /GWh	% reserva total
Embalses hidroeléctricos	10.824 hm ³	62,4
Embalses de uso consuntivo	20.297 hm ³	52,5
Reserva total	31.121 hm ³	55,6
Energía embalsada (máxima teórica disponible)	10.122 GWh	45,6

Fuente y elaboración: Dirección General del Agua.

Comparando la situación entre finales y principios del año natural 2015, se observa una disminución de 8.386 hm³ en el volumen total de agua embalsada, que se distribuye entre los 5.734 hm³ que disminuyeron los embalses de uso consuntivo y los 2.652 hm³ que disminuyeron los embalses de uso hidroeléctrico.

La información que se presenta en este apartado es un resumen de la situación hidrológica global en España en 2015, cuyos antecedentes completos y actualización se puede consultar en el [Boletín Hidrológico](#).

2.3. Sistema de información hidrológica

En cuanto al Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) cabe destacar su implicación con los planes de gestión del riesgo de inundación en varios aspectos sobre todo en el grupo de medidas de preparación ante inundaciones, adaptándose a los requerimientos que surgen de estos programas de medidas, como, por ejemplo, el desarrollo de unos protocolos de alerta hidrológica

Entre los trabajos y labores que se ha realizado en el año 2015 respecto de la información hidrológica, cabe destacar:

Actualización del inventario de la red en el nuevo sistema implantado para la gestión de la información hidrológica, a partir de la información suministrada por las distintas confederaciones hidrográficas.

Publicación del Anuario de Aforos Digital 2012-2013, con los datos oficiales validados desde el año 1912, en la página web del Ministerio, en noviembre de 2015, así como edición y distribución del DVD correspondiente. Continúan los trabajos de recopilación y análisis de los datos para el siguiente anuario.

Actualización del Sistema de Información del Anuario de Aforos en la web del Ministerio a través del [visor corporativo](#) y la página de descargas de información del Ministerio, de forma que todas las capas estén disponibles para su descarga por los usuarios.

3. MEJORA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

Los principales objetivos de la **gestión de las aguas**, además de satisfacer las demandas existentes o futuras, es protegerlas para prevenir todo deterioro adicional y conservar y mejorar su estado y el de los ecosistemas asociados. Una buena gestión debe estar basada en el conocimiento, disponiendo de información de calidad sobre su estado, que permita diseñar medidas de actuación encaminadas a mejorarlo.

Por ello, se ha evaluado la situación real del **saneamiento y depuración** de todas las comunidades autónomas, con objeto de revisar y actualizar el contenido y previsiones de los programas de medidas de los planes de cuenca en materia de depuración y saneamiento. Esta labor permitió realizar en 2014 un

ejercicio de priorización de inversiones para favorecer la ejecución de aquellas actuaciones que deberían estar ya finalizadas y sus resultados han sido trasladados a los planes de medidas de los planes hidrológicos del segundo ciclo tramitados en 2015.

Fruto de todo ello, ha sido la puesta en marcha en 2015 del Plan PIMA Adapta y el Plan CRECE. El Plan **PIMA Adapta** es el primer paquete de medidas que España dedica a paliar y prevenir los daños provocados por el cambio climático. El plan, dotado con 12,1 millones de euros, contempla **46 actuaciones** concretas en diversos puntos del litoral español, el dominio público hidráulico y parques nacionales. Este plan incluye, por primera vez, una batería de actuaciones que tendrán en cuenta el estado de conocimiento de los impactos del cambio climático, así como los riesgos y la vulnerabilidad para el diseño de los proyectos sobre los que se realizará un posterior seguimiento.

El **Plan CRECE** garantiza inversiones por un importe de 1.000 millones de euros en materia de depuración en los próximos años, habiéndose publicado, ya en 2015, 73 anuncios previos de contratos de actuaciones de saneamiento y depuración correspondientes al Plan CRECE con una inversión estimada de más de 250 millones de euros. Este plan permitirá desarrollar, en coordinación con las comunidades autónomas y con la cofinanciación de fondos europeos, actuaciones tan relevantes como el subfluvial de Laredo (Cantabria), el saneamiento y depuración de la comarca agraria de Hervás (Cáceres) y las depuradoras de Santa Eulalia e Ibiza.

Una vez aplicadas dichas medidas es fundamental evaluar su efectividad y el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos. Para ello es imprescindible disponer de programas de control, por lo que en 2015 se ha aprobado el **Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre**, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

El artículo 92 ter del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) obliga a establecer programas de seguimiento del estado de las aguas. El principal objetivo de los programas de seguimiento es ofrecer una visión clara del funcionamiento de ecosistemas acuáticos y de la influencia de las actividades antropogénicas sobre ellas, y son necesarios para afrontar los retos derivados de la implantación de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE).

El principal objetivo de los programas de seguimiento es ofrecer una visión clara del funcionamiento de ecosistemas acuáticos y de la influencia de las actividades antropogénicas sobre ellas. A través de estos programas se obtiene información sobre los elementos de calidad requeridos para la clasificación del estado. Asimismo sirve para estudiar la efectividad de las medidas adoptadas por los gestores y el grado de cumplimiento de los objetivos marcados.

La importancia que adquieren los programas de seguimiento del estado de las aguas es cada vez mayor debido a la necesidad de contar con información de calidad para gestionar eficazmente un recurso escaso y poder satisfacer los requerimientos legales sobre la materia, cada vez más exigentes. En función de las características del muestreo podemos distinguir programas de muestreo periódico (programa de control de vigilancia, de control operativo, de control de investigación, de zonas protegidas...), además de los sistemas automáticos de calidad de las aguas (SAICA) que proporciona información continua de la calidad de las aguas en zonas con usos críticos.

3.1. Programas de seguimiento de las aguas superficiales

En 2015 se ha aprobado el **Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre**, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, que constituye normativa básica estatal en materia de medio ambiente y permite la homogenización y comparación de los datos sobre calidad de aguas procedentes de todas las administraciones

hidráulicas del territorio nacional. A su vez define los criterios, condiciones de referencia y los límites para clasificar el estado ecológico de las masas de agua. Todo ello en coherencia con los valores recogidos en la Decisión de la Comisión de 20 de septiembre de 2013 por la que se fijan los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros.

Asimismo incluye la aprobación de diversas normas nacionales o protocolos que deberán utilizar las administraciones hidráulicas para el seguimiento de las aguas. Estos protocolos fijan las condiciones de muestreo, análisis en laboratorio y cálculo de indicadores. Los protocolos aprobados y publicados en 2015 han sido: Protocolo de cálculo del Índice Multimétrico Específico del Tipo de Invertebrados bentónicos en ríos (METI), Protocolo de muestreo y laboratorio de macrófitos en ríos, Protocolo de cálculo del Índice Biológico de Macrófitos en Ríos de España (IBMR), Protocolo de muestreo de fauna ictiológica en ríos, Protocolo de caracterización hidromorfológica de masas de agua de la categoría ríos.

A su vez se ha seguido con el desarrollo de herramientas que faciliten la labor de análisis y gestión como la aplicación de consulta del tesoro taxonómico Taxagua, los protocolos de muestreo y de cálculo de métricas para la evaluación del estado ecológico en las masas de agua superficiales o en la puesta en marcha de procedimientos específicos que deben cumplir las entidades colaboradoras de la administración hidráulica para, entre otros, determinar la calidad de las aguas tanto continentales como residuales.

El Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, establece además las normas de calidad ambiental de las sustancias prioritarias y preferentes para clasificar el estado de las aguas, y define el procedimiento para el cálculo de estas normas para los contaminantes específicos según la Directiva 2013/39/UE, derogando el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, para adaptarlo a las nuevas exigencias derivadas de la norma europea. Igualmente contribuye al cumplimiento del Reglamento (UE) N.º 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras, ya que para el sistema de vigilancia de estas especies se utilizará la información facilitada por los sistemas vigentes de seguimiento previstos en el artículo 8 de la Directiva 2000/60/CE.

También define el sistema de información sobre el estado y calidad de las aguas continentales denominado NABIA que recopila los datos procedentes de los programas de seguimiento de las aguas de cada demarcación hidrográfica, así como las obligaciones del intercambio de la misma, en aras al cumplimiento de los derechos de acceso a la información y de participación pública. Para ello, durante 2015 se han realizado tareas de formación a los organismos de cuenca para permitir una adecuada utilización de esta herramienta de trabajo.

En los trabajos de coordinación con los organismos de cuenca y las administraciones hidráulicas de las comunidades autónomas, se ha trabajado en el **desarrollo de nuevos indicadores** para diatomeas, fauna bentónica de invertebrados e ictiofauna, así como en la aplicación del índice IMMI-T a todas las tipologías de ríos.

Finalmente, para reforzar la capacidad de ejecución de los **programas de seguimiento de las aguas superficiales** conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, se ha puesto en marcha en 2015 la contratación de servicios para la realización de los trabajos de desarrollo de los programas de seguimiento en demarcaciones intercomunitarias donde se definen las prescripciones para la incorporación de la información recabada en el sistema de intercambio de información sobre el estado y calidad de las aguas continentales, NABIA.

3.2. Programas de seguimiento del estado de las aguas subterráneas

En relación con las aguas subterráneas existen 3 programas principales para su control. Programa de seguimiento del estado cuantitativo, Programa de seguimiento del estado químico y Programa de seguimiento de zonas protegidas.

Las líneas de actuación generales en el **Programa de seguimiento del estado cuantitativo** de las masas de agua subterránea consisten, entre otras, en la coordinación con las confederaciones hidrográficas, la recepción de los datos y su inclusión en las bases de datos, el tratamiento de los datos además de la elaboración de informes relativos al estado cuantitativo de las masas de agua subterránea. En 2015, se tomaron un total de 15.738 medidas del nivel del agua subterránea, en un total de 1.573 piezómetros de la red oficial.

En cuanto al **Programa de seguimiento del estado químico de las masas de agua subterránea**, como en el caso del estado cuantitativo, se ha coordinado con las demarcaciones hidrográficas, tanto inter como intracomunitarias, para establecer criterios homogéneos y almacenar todos los datos analíticos para su archivo, publicación y tratamiento para elaboración de informes como son: Perfil Ambiental de España o Indicadores de Calidad. Los datos se envían para su publicación en el visor cartográfico del Ministerio. Por el momento no se publican los datos analíticos aunque sí los datos de localización de estaciones y su distribución en los distintos programas y subprogramas de control que pueden consultarse en la URL indicada para el control cuantitativo.

Finalmente, en el **Programa de seguimiento de zonas protegidas de aguas subterráneas** hay establecidos, de acuerdo con la Directiva Marco del Agua, 3 receptores para el control de estas zonas que son las aguas subterráneas captadas para abastecimiento humano, aguas subterráneas asociadas a ecosistemas acuáticos dependientes y las aguas subterráneas asociadas a ecosistemas terrestres. Los trabajos realizados durante 2015 en relación con las zonas protegidas se han desarrollado principalmente en relación con el primer receptor. Además, se ha estado trabajando en el avance de metodología común y eficaz con el fin de incorporar criterios que permitan una gestión del recurso agua compatible con los requerimientos en cantidad y calidad de este recurso en los ecosistemas acuáticos pertenecientes a zonas protegidas, y dar cumplimiento al artículo 4.1 c de la Directiva Marco del Agua. Para los abastecimientos mediante agua subterránea se han establecido los valores umbral de los parámetros con concentraciones tales, que las masas de agua subterránea con captaciones para abastecimiento humano hayan sido declaradas en riesgo. Se está procediendo, en la actualidad, a caracterizar la cartografía e identificación de zonas asociadas a ecosistemas para definir una red de control de estas zonas.

4. GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Toda actuación o aprovechamiento en dominio público hidráulico, salvo el uso de las aguas superficiales mientras discurren por sus cauces naturales para beber, bañarse y otros usos domésticos, así como para abreviar el ganado, está sometida a un régimen de autorización, declaración responsable o concesión administrativa regulada por la normativa específica.

Corresponde a las confederaciones hidrográficas a través de las comisarías de aguas la tramitación y resolución de los expedientes que pretenden la utilización u ocupación del dominio público hidráulico tales como las declaraciones responsables (navegación, pastos,...) las autorizaciones (extracción de áridos, establecimiento de puentes y pasarelas, siembras, talas, acampadas,...) y las concesiones de aguas cualquiera que sea su origen y utilización, excepto en los casos en los que se trate de aprovechamientos para producción de energía eléctrica de potencia superior a 5.000 Kw y aprovechamientos de interés general como es el caso, de las zonas regables de promoción estatal, cuya resolución corresponde al Ministerio, al igual que la resolución de las modificaciones o extinciones de las concesiones por él otorgadas. Esta tramitación supone un total de unos 3.000 expedientes.

Durante 2015, se ha seguido dando continuidad a las actuaciones encaminadas a la mejora de la gestión y conservación del dominio público hidráulico en coordinación con las previsiones contenidas, entre otros, en los programas de medidas de los planes hidrológicos de cuenca.

A destacar, en el ámbito de la gestión del dominio público hidráulico, la publicación del anuncio previo en el Diario Oficial de la UE de la futura licitación por valor de 22 millones de euros los trabajos para trasladar las inscripciones concesionales al Registro de aguas electrónico. En el nuevo Registro se dispondrá de más de un millón de inscripciones correspondientes a concesiones de abastecimiento, regadío, aprovechamientos hidroeléctricos y otros usos industriales que datan en algunos casos del año 1901. El nuevo registro digitalizado de las aguas permitirá un más fácil acceso y un mejor control del uso que se hace de las aguas.

Se ha dado un paso más en el control de la contaminación producida por los desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia acometida en el año 2012 con la modificación del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, mediante la elaboración de un nuevo sistema de información sobre vertidos de aguas residuales y nuevos formularios que se encuentran disponibles en la sede electrónica del Departamento. Se está regulando el contenido y el intercambio de información sobre vertidos con el objetivo, cuando se disponga de toda la información, de que los ciudadanos puedan consultar el **Censo Nacional de Vertidos**.

4.1. Registro de Aguas

Todos los derechos para la utilización de las aguas superficiales y subterráneas tienen que estar soportados en títulos legales, que se inscriben en el **Registro de Aguas**. La inscripción en este registro es el medio de prueba de la existencia y situación de la concesión, así como de garantía jurídica a los titulares de los derechos, sirviendo también para elaborar las estadísticas de los recursos comprometidos legalmente y como herramienta fundamental para la gestión y la planificación hidrológica al permitir una adecuada estimación de las disponibilidades hidráulicas de las diferentes cuencas hidrográficas.

Durante 2015 se presentó de forma oficial a los organismos de cuenca el Registro de aguas electrónico, iniciándose en los mismos los procesos de su implantación. Asimismo, se ha llevado a cabo la primera edición del curso de formación organizado por el Ministerio «El Registro de Aguas: Conocimiento y uso de la herramienta informática» durante los días 4, 5 y 6 de noviembre en Madrid.

4.2. Acuicultura

En el marco del Grupo de Trabajo del Plan Estratégico de la Acuicultura se ha participado en 2015, en el borrador de la Ley de Acuicultura, en lo que se refiere al procedimiento relativo la obtención de las concesiones de agua para acuicultura continental y otros aspectos relacionados con la gestión del dominio público hidráulico.

4.3. Vigilancia ambiental

El Texto Refundido de la Ley de Aguas recoge la actuación de policía de aguas ejercidas por las comisarías de aguas de los organismos de cuenca. En este sentido, la vigilancia del dominio público hidráulico se ejerce a través de los agentes medioambientales destinados en las comisarías de aguas, apoyados y asistidos por los antiguos guardas fluviales (actualmente bajo la denominación de Técnico Superior de Actividades Técnicas y Profesionales, especialidad Vigilancia del Dominio Público Hidráulico).

En 2015 se ha elaborado un borrador de orden de servicio que recoge en un único instrumento las obligaciones contenidas en las distintas normas estructuradas para una mejor gestión de la policía de aguas ejercidas por las comisarías de aguas de los organismos de cuenca.

4.4. Gestión de los vertidos

Se ha dado un paso más en el control de la contaminación producida por los desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia, que se acometió en el año 2012, a través de la modificación del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH) llevada a cabo mediante el Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre. Esta incorporación en el RDPH de las disposiciones encaminadas a limitar la contaminación producida por los desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia obligó a generar un nuevo formulario en la declaración de vertido, el «Formulario 5» donde se fija la información requerida sobre los desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia.

Como herramienta de apoyo a una correcta gestión de los vertidos se ha creado un sistema de información sobre vertidos de aguas residuales para facilitar la homogeneidad de tratamiento en los distintos organismos de cuenca, con módulos informatizados que ayudan a la tramitación y a la caracterización técnica e identificación espacial de los mismos y especialmente un módulo que mantenga, gestione y explote el Censo Nacional de Vertidos.

Los procedimientos para obtener la autorización de vertidos incluyendo los modelos oficiales aprobados mediante la Orden AAA/2056/2014, de 27 de octubre, están disponibles en la sede electrónica del departamento. Por otra parte, en cumplimiento de la Ley sobre los derechos de acceso a la información en materia de medio ambiente, la Dirección General del Agua publica anualmente [informes sobre las autorizaciones de vertidos](#) a dominio público hidráulico y marítimo-terrestre.

4.5. Registro de entidades colaboradoras

La Ley de Aguas dispone que para el otorgamiento, renovación o modificación de las autorizaciones de vertido el solicitante deba acreditar ante la administración hidráulica la adecuación de las instalaciones de depuración y los elementos de control de su funcionamiento a las normas y objetivos de calidad de las aguas. Asimismo, debe acreditar periódicamente las condiciones en que vierten. Los datos pueden ser certificados por las entidades colaboradoras de la administración hidráulica. Para tal fin, las entidades colaboradoras están habilitadas para el control de cumplimiento del condicionado de la autorización.

El registro de entidades colaboradoras se regula al amparo de la Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo, que desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica. La información sobre entidades colaboradoras incluyendo el alcance de habilitación, es pública y puede consultarse a través de: [Entidades Colaboradoras](#) (ECAHs). Igualmente, puede consultarse el [Protocolo de inspección de vertidos de aguas residuales](#) destinado a las entidades colaboradoras de la administración hidráulica.

4.6. Regulación de zonas regables

Las zonas regables de interés nacional promovidas en su momento por los entonces existentes ministerios de Agricultura y de Obras Públicas, disponen del derecho de utilización de aguas. No obstante, la mayoría de estas zonas regables no se encontraban inscritas ni en el anterior Registro de Aprovechamientos de Aguas Públicas ni en el Registro de Aguas actual, por lo que se inició un trabajo por parte de los organismos de cuenca para regularizar e inscribirlas en el Registro y revisar de oficio el aprovechamiento de aguas conforme el artículo 65 del TRLA con el fin de valorar, si el objeto de la concesión puede cumplirse con una menor dotación o una mejora de la técnica de utilización del recurso que contribuya al ahorro del mismo, u otras modificaciones.

Algunas de las zonas regables inscritas se encuentran en procedimiento de revisión ya que la mayoría de ellas presentan variaciones con respecto al derecho histórico por la ejecución de proyectos de mejora y modernización de regadíos.

Estos trabajos se han ido implantando progresivamente, siendo las precursoras las confederaciones hidrográficas del Duero, Tajo y Guadiana. De esta forma se han resuelto en el año 2015, por ejemplo, la inscripción de la zona regable del Genil-Cabra o la revisión de la concesión de la zona regable del Canal de Navarra por la incorporación de nuevas superficies regables.

4.7. Aprovechamientos hidroeléctricos

Aunque los organismos de cuenca realizan la mayoría de las tramitaciones de concesión de aguas, compete al propio Ministerio, a través de la Dirección General del Agua, el otorgamiento y modificación de las concesiones para aprovechamientos hidroeléctricos de potencia superior a 5.000 Kw, ya sean modificaciones de potencia, extinciones de aprovechamiento, etc.

Además de esta tramitación, durante 2015 se ha trabajado en los grupos de aprovechamientos hidroeléctricos, con las comisarias de aguas de las confederaciones hidrográficas para la unificación de criterios y adecuación de procedimientos administrativos, y en el desarrollo del canon por utilización de aguas continentales para la producción de energía eléctrica en cuencas intercomunitarias.

Este canon fue incorporado en 2012, en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, a través del artículo 112 bis introducido por el artículo 29 de la Ley 15/2012, de 27 de diciembre, de medidas fiscales para la sostenibilidad energética, y su importe se destina a la protección y mejora del dominio público hidráulico.

4.8. Base Central del Agua

En el artículo 197 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, se establece la creación de la Base Central de Datos, recogiendo en el apartado 3 que el Ministerio dispondrá lo necesario para atender las solicitudes formuladas para obtener información de la Base Central de Datos.



En el 2013, mediante la modificación del Reglamento de Dominio Público Hidráulico realizada con el RD 670/2013, cambia la denominación de la base pasando a llamarse Base Central del Agua. Se dota de efectividad a la Base Central del Agua, conceptuada como un repositorio centralizado de los datos existentes en los registros de aguas de los organismos de cuenca, los aún custodiados de modo transitorio en el Catálogo de Aguas Privadas y los que posean las administraciones hidráulicas de las comunidades autónomas que tengan transferidas sus competencias. Esta base permitirá un conocimiento completo y ajustado del estado hídrico nacional, respetando la distribución competencial existente.

Durante 2015 se dio inicio a los trabajos de preparación de un proyecto de orden ministerial mediante la que se regulará el contenido, la estructura informática y los modos de interoperabilidad con el resto de los sistemas de información de las administraciones públicas y que conformará la futura Base Central del Agua.

5. GESTIÓN DEL RIESGO EN SITUACIONES EXTREMAS

En cuanto a la gestión del riesgo en situaciones extremas, 2015 ha sido un año marcado precisamente por las irregularidades climáticas que han hecho coincidir en el tiempo en nuestro país sequías e inundaciones a las que se ha podido hacer frente gracias a la adopción de medidas extraordinarias.

Precisamente para luchar contra este fenómeno, durante 2015 se elaboraron de acuerdo con el calendario marcado por la Unión Europea, los **planes de gestión del riesgo de inundación**, plenamente coordinados con los planes hidrológicos del segundo ciclo, lo que permitirá establecer las medidas más adecuadas para reducir los efectos adversos que provocan las inundaciones.

La mayor parte de los planes de gestión del riesgo de inundación (15 demarcaciones hidrográficas), fueron aprobados por el Gobierno, en reunión del Consejo de Ministros del 15 de enero de 2016. Se trata de unos documentos que contienen en total más de mil medidas consensuadas y priorizadas con las distintas administraciones y debidamente coordinadas con los planes hidrológicos del segundo ciclo, con un presupuesto de 700 millones de euros, cuyo objetivo es minimizar los efectos negativos de las inundaciones sobre la vida de las personas y sus bienes a través de una serie de programas de prevención, protección y recuperación de daños. Se trata de acordar una serie de pautas mediante la correcta gestión de los riesgos asociados a los fenómenos meteorológicos extremos.

Por lo que respecta a las inundaciones que afectaron a buena parte del país durante el primer trimestre del 2015, se han ejecutado más de 1.600 actuaciones por un importe superior a los 59 millones de euros.

En el caso de las **sequías**, el Gobierno ha aprobado dos reales decretos por los que se declaró la situación de sequía en las demarcaciones del Júcar y del Segura que han permitido adoptar medidas excepcionales para la gestión de los recursos hídricos. Al amparo de estos reales decretos se ha ejecutado una batería de actuaciones por un importe de más de 50 millones de euros para paliar los efectos de la escasez de agua. Unas medidas que, de acuerdo a lo programado en 2015, continuarán en 2016 en la cuenca del Segura con la ejecución de otras tres actuaciones, que se sumarán a la ya ejecutadas como son el recrecimiento de la presa de Camarillas y la construcción de las presas de Lébor y la Morera, por un importe de 20 millones de euros.

Los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía que fueron inicialmente aprobados en 2007 se han seguido aplicando en las demarcaciones intercomunitarias españolas durante 2015 y han supuesto un cambio de mentalidad respecto a la gestión de este fenómeno extremo, introduciendo las sequías en la planificación general y gestionando en cada momento el riesgo existente.

En definitiva, la gestión de las sequías hidrológicas a través de los sistemas de indicadores hidrológicos y de los planes especiales de sequías hace posible una toma de decisiones rápida y objetiva, articulando medidas previamente planificadas, que permiten afrontar de la mejor manera posible cada fase de la sequía en la que nos encontremos. Estos planes han permitido, en definitiva, considerar las sequías como una componente normal de nuestro clima, introduciéndola de lleno en la planificación, y evitando una gestión basada en medidas de emergencia.

Los planes hidrológicos del segundo ciclo incluyen su relación con los planes especiales de sequía. En algunos casos (Duero, Tajo, Guadiana), se han producido actualizaciones de alguno de los aspectos de estos planes de sequías, y antes del 31 de diciembre de 2017 se revisarán todos los planes especiales de sequía aprobados en 2007.

La Dirección General de Agua ha iniciado los trabajos necesarios para esta revisión. Con ella se pretende garantizar la coherencia entre las nuevas condiciones definidas en los planes hidrológicos (inventarios de recursos, caudales ecológicos, condiciones de los sistemas de explotación), los objetivos ambientales establecidos en los planes hidrológicos, el sistema global de indicadores hidrológicos, y las medidas de prevención y mitigación de las sequías. Uno de los aspectos novedosos en los que se trabaja es el establecimiento de indicadores hidrológicos que permitan diagnosticar separadamente las situaciones de sequía y de escasez, permitiendo así establecer cierto grado de diferenciación entre aquellas sequías producidas principalmente por una ausencia natural de precipitaciones, y las situaciones de escasez debidas fundamentalmente a efectos antrópicos

5.1. Planes de gestión de riesgo de inundación

La Directiva 2007/60/CE sobre evaluación y gestión de riesgos de inundación, transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, estableció el calendario de trabajo para que a finales de 2015 finalizaran los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI).

En 2015 los PGRI de todas las demarcaciones intercomunitarias, junto con los de Illes Balears, Galicia Costa y cuencas internas andaluzas fueron informados favorablemente por la Comisión Nacional de Protección Civil y por el Consejo Nacional del Agua en sus reuniones del 30 de septiembre y 29 de octubre de 2015, y posteriormente aprobados en 2016. De este modo, España ha sido uno de los 16 Estados miembros de 28 que ha adoptado los PGRI en los plazos establecidos por la Directiva.

Los PGRI son la herramienta clave para la consecución del objetivo de reducir las consecuencias negativas de las inundaciones sobre la salud humana, el medio ambiente, la actividad económica y el patrimonio cultural. Parte fundamental de su contenido es el Programa de medidas, propuestas y aprobadas por cada una de las administraciones competentes, para lograr los objetivos de reducción del riesgo.

5.2. El Sistema Nacional de Cartografía de zonas Inundables

Siguiendo los principios expuestos de aplicación de la Directiva 2007/60/CE sobre evaluación y gestión de riesgos de inundación, el Ministerio puso en marcha el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) y su [visor cartográfico](#), donde puede consultarse toda esta información. El SNCZI es un instrumento de apoyo a la gestión del espacio fluvial, la prevención de riesgos, la planificación territorial y la transparencia administrativa. En 2015 el visor ha tenido más de 114.000 consultas y visualizaciones mensuales y se han servido una media de 60.400 capas mensuales de cartografía de zonas inundables.

Durante el año 2015 se ha continuado actualizando los estudios sobre las zonas inundables realizados por los diferentes organismos de cuenca y ya se pueden consultar además, los mapas de peligrosidad y riesgo de las inundaciones de origen fluvial de gran parte de las demarcaciones intercomunitarias y los de origen marino de todas las demarcaciones hidrográficas. También en este año se han finalizado y aprobado los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación de las demarcaciones pendientes (Tajo y Guadalquivir, en el ámbito intercomunitario) y se ha seguido trabajando para la integración de toda la información.

En estos momentos, hay casi 20.450 km de estudios de delimitación del Dominio Público Hidráulico, más de 102.000 km de zonas inundables y más de 27.500 km de información sobre seguridad de presas.

El 8 de mayo de 2015, el Gobierno dio luz verde a los dos reales decretos por los que se declaraba la situación de sequía en las demarcaciones del Júcar y del Segura, y se adoptan medidas excepcionales para la gestión de los recursos hídricos. Esta situación se declara ya que en el primer trimestre, de no variar la situación las demandas de agua, en el ámbito de esas dos demarcaciones estas no estaban garantizadas.

El 14 de mayo, el Gobierno aprobó un nuevo decreto-ley por el que se concedía un crédito extraordinario de 50 millones de euros (30 millones a invertir en la cuenca del Segura y 20 en la del Júcar) para atender las necesidades derivadas de esta situación.

5.3. Planes de sequía

Los años hidrológicos 2013-2014 y 2014-2015 fueron bastante secos en general, especialmente el segundo, aunque con una distribución geográfica de las precipitaciones muy desigual. La media nacional

de pluviometría de estos dos años ha sido de 622 y 588 mm respectivamente, frente a un valor histórico medio de 648 mm. No obstante, se entraba en estos años hidrológicos con una situación muy favorable desde el punto de vista de la sequía hidrológica, tras un año hidrológico 2012-2013 muy lluvioso.

A finales de diciembre de 2015 se ha llegado con un volumen global almacenado en los embalses del 52,5%, casi un 15% inferior al existente un año antes (67,2%). La situación más problemática se ha producido en la zona de Levante, y especialmente en el sureste peninsular. En esa zona ya se había iniciado una sequía meteorológica muy fuerte en el año hidrológico 2013-2014. Como ejemplo, los valores registrados durante ese año hidrológico en las estaciones meteorológicas de Alicante, Murcia y Valencia-Aeropuerto fueron de 102, 132 y 161 mm respectivamente, frente a unos valores medios históricos de 336, 295 y 459 mm.

Esta severa sequía meteorológica se tradujo en una importante sequía agrícola, que afectó notablemente a los cultivos de secano, y supuso la adopción de diversas medidas y ayudas por parte del Ministerio. Sin embargo, desde el punto de vista de la sequía hidrológica, gestionada en las demarcaciones intercomunitarias por las confederaciones hidrográficas y la Dirección General del Agua, los efectos fueron muy limitados, salvo en algunos sistemas con muy escasa regulación, debido a la favorable situación de partida existente, y a la aplicación de los planes especiales de sequía.

A comienzos de 2015 se produjo una cierta mejoría en Marina Alta y Vinalopó-Alacantí, y empeoró la situación en los sistemas del Serpis y especialmente de la Marina Baja, también en el Júcar. A través de los reales decretos 355/2015 y 356/2015, de 8 de mayo, se declaraba la situación de sequía en el ámbito territorial de las confederaciones hidrográficas del Júcar y del Segura respectivamente, y se adoptaban medidas excepcionales para la gestión de sus recursos hídricos. Por su parte, en la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Júcar, celebrada el 29 de mayo de 2015, se acordó la constitución de la Comisión Permanente de Sequía. Por Resolución de la Presidencia, se autorizó también a llevar recursos adicionales para abastecimiento urbano al sistema de la Marina Baja.

La situación mejoró en la última parte del año. En septiembre de 2015 el indicador de sequía hidrológica del sistema de la Marina Baja salió de su situación de emergencia. En el caso del Segura, la desfavorable situación de su subsistema Trasvase, dependiente a su vez de la situación en la Cabecera del Tajo, llevó a tener un indicador global de la sequía hidrológica en situación de alerta durante casi todo el año 2015, cercano en ocasiones a los valores de emergencia.

El Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, prorrogó la vigencia de los reales decretos 355/2015 y 356/2015, de 8 de mayo, hasta el 30 de septiembre de 2016, lo que permitirá aplicar, si es necesario, medidas excepcionales para paliar los efectos de la sequía en las demarcaciones del Júcar y Segura.

En el resto de demarcaciones hidrográficas no se han producido situaciones problemáticas en 2015 respecto a la sequía hidrológica. A finales de 2015 las situaciones más preocupantes en cuanto a los valores de los indicadores se registraban en la Cabecera del Tajo y en el indicador global (y subsistema Trasvase) de la demarcación del Segura. Los primeros meses de 2016 están siendo pluviométricamente bastante favorables, lo que se está reflejando en una evolución muy positiva de los valores de los indicadores.

El seguimiento mensual de la situación respecto a la sequía hidrológica puede hacerse a través del informe y mapa publicado en el [Boletín Mensual de Estadística](#) del Ministerio, así como en el servicio de publicaciones en línea: [Informe-resumen de situación](#) y [Mapa de seguimiento de indicadores](#).

6. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

La gestión del agua en España requiere cumplir unos objetivos ambientales y socioeconómicos que son satisfacer las demandas de agua, conseguir y mantener en buen estado las masas de agua, mejorar la

gestión de las sequías e inundaciones y definir los instrumentos económicos y financieros necesarios, para los que la I+D+i es una herramienta necesaria.

La innovación y la investigación requieren la participación tanto de las empresas del sector como de las universidades y los centros tecnológicos y de investigación. Estos ámbitos de conocimiento, son ejemplos de líneas de acción que en el campo de la innovación es necesario llevar a cabo, a partir de una adecuada colaboración público-privada, necesariamente alineada con el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea, y con el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, único modo de obtener la financiación que precisan los proyectos y acciones de I+D+i.

En el año 2015 se ha trabajado en el marco del Sistema Español de Gestión del Agua con las principales asociaciones empresariales del sector, y en 2015 se han diseñado las líneas estratégicas de I+D+i en el sector del agua con la elaboración de un documento **Idiagua**, que define los ámbitos de innovación e investigación en el ciclo del agua así como las prioridades del sector y las necesidades para la gestión pública del agua.

7. PROGRAMA LIFE

La Dirección General del Agua en colaboración con las confederaciones hidrográficas y otras instituciones está colaborando en los diversos proyectos del programa LIFE.

Este programa es el único instrumento de la **Unión Europea** dedicado exclusivamente a financiar proyectos de conservación medioambientales y el desarrollo de la política y legislación comunitaria en materia medioambiental. De esta forma se cofinancian iniciativas medioambientales en la UE y en ciertos países del **mar Báltico**, **mar Mediterráneo**, **Europa Central** y del Este y de algunos terceros países. Las áreas prioritarias del Programa LIFE incluyen el medio ambiente y la eficiencia de recursos, naturaleza y biodiversidad, gobernanza e información medioambientales, mitigación y adaptación al cambio climático y gobernanza e información climáticas, en las que los proyectos del ámbito del agua tienen cabida.

Su objetivo general para el periodo 2014-2020 es contribuir al desarrollo sostenible y al logro de los objetivos y metas de la Estrategia Europa 2020 y de las estrategias y planes pertinentes de la Unión en materia de medio ambiente y clima.

A continuación se recorren los proyectos LIFE vigentes en el año 2015:

Proyecto LIFE Regenera Limia: Coordinado por la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil y con la participación de la Xunta de Galicia, el proyecto tiene como principal objetivo hacer compatible la actividad ganadera con el buen estado de las masas de agua de la comarca de A Limia (Ourense), reduciendo los nutrientes de origen ganadero en las masas de agua, utilizando técnicas innovadoras que contribuyan a cumplir los objetivos medioambientales que establece la Directiva Marco del Agua y la normativa de transposición a la legislación española.

Proyecto LIFE Cipriber: Coordinado por la Confederación Hidrográfica del Duero teniendo como beneficiarios asociados a la Comunidad Autónoma de Castilla y León, la Fundación Patrimonio Natural y a la Confederación Hidrográfica del Tajo. La línea fundamental del proyecto es la recuperación, protección y conservación de las poblaciones piscícolas autóctonas endémicas de ciprínidos, especies de interés contemplados en la Directiva, mejorando las poblaciones de ciprínidos endémicos y amenazados del suroeste de la provincia de Salamanca.

Proyecto LIFE Ripisilvanatura: Coordinado por la Confederación Hidrográfica del Segura teniendo como beneficiarios asociados a ANSE (Asociación de Naturalistas del Sureste), la Universidad de Murcia, el Ayuntamiento de Cieza, la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y el Ayuntamiento de Calaspa-

rra. El objetivo del proyecto es recuperar y proteger el bosque de ribera, principalmente las áreas dominadas por sauces y álamos (hábitat 92A0) y hábitats asociados en los altos tramos de la cuenca del río Segura en Murcia (en torno a los municipios de Moratalla, Calasparra y Cieza).

Proyecto LIFE Segura Riverlink: Coordinado por la Confederación Hidrográfica de la Segura, y teniendo como beneficiarios asociados la Asociación de Naturalistas del Sureste, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario ITAGRA.CT, y la Universidad de Murcia. Tiene como objetivo promover y apoyar la recuperación ambiental de la cuenca del río Segura. Se pretende demostrar y validar medidas de gestión para el desarrollo de un enfoque de infraestructura verde para la gestión de las cuencas hidrográficas.

Proyecto LIFE Invasep: Participan las confederaciones hidrográficas del Guadiana y del Tajo, siendo el coordinador la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura. Participan también la empresa de Desarrollo e Infraestructuras de Alqueva S.A., la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Economía y Competitividad, la Junta de Extremadura, la Sociedad de Gestión Pública de Extremadura y Tragsatec. El proyecto está cofinanciado por la Dirección General Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio. El objetivo general de este proyecto es recuperar especies de flora y fauna endémica en peligro de extinción afectadas por especies exóticas y detener la pérdida de biodiversidad causada por las especies exóticas invasoras en la península ibérica, como por ejemplo: el mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*), almeja asiática (*Corbicula fluminea*), visón americano (*Neovison vison*), tortuga de Florida (*Trachemys scripta elegans*), helecho de agua (*Azolla filiculoides*), mimosa (*Acacia dealbata*) y ailanto (*Ailanthus altissima*).

Proyecto LIFE MedWetRivers: Participa la Confederación Hidrográfica del Duero y la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio, siendo coordinador la Sociedad Pública de Medio Ambiente de Castilla y León y participando también la Junta de Castilla y León y la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León. El proyecto tiene por objeto contribuir a la conservación de riberas y zonas húmedas mediterráneas Natura 2000, de gran parte de Castilla y León mediante la elaboración de los instrumentos que permitan una gestión sostenible de las mismas y un seguimiento de sus valores naturales.

Proyecto LIFE Trivers: Participa la Confederación Hidrográfica del Júcar, siendo coordinador la Universidad de Barcelona. Participa también la Agencia Catalana del Agua y el CSIC. El objetivo es estudiar la hidrología y la ecología de los ríos temporales, crear nuevas herramientas para mejorar su gestión y facilitar la toma de decisiones en el ámbito de la gestión de acuerdo con la Directiva Marco del Agua.

Proyecto LIFE Albufera: Participa la Confederación Hidrográfica del Júcar como financiador, siendo coordinador la Universidad politécnica de Valencia y participando la Acció Ecologista-Agro, la Fundación Global Nature y SEO. Los objetivos del Proyecto son aumentar de forma coordinada la eficacia de los tres humedales artificiales de la Albufera de Valencia para cumplir con ese triple objetivo (mejorar la calidad de agua de la laguna, aportar hábitats renaturalizados y proteger las aves del humedal) recogido en las directivas que constituyen su fin último.

Proyecto LIFE Riverphy: Participa la Confederación Hidrográfica del Segura, siendo coordinador la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Participan también la Universidad Politécnica de Cartagena, y el Ayuntamiento de Lorca. A través del proyecto LIFE11 ENV/ES/000506 *Rehabilitation of a heavy metal contaminated riverbed by phytoextraction technique*, que se desarrollará hasta marzo de 2017, se pretende recuperar un tramo contaminado del río Guadalentín a su paso por la ciudad de Lorca aplicando técnicas de fitoextracción.

Proyecto LIFE Elm: Participa la Confederación Hidrográfica del Tajo siendo coordinador la Universidad Politécnica de Madrid. Participa también el Ayuntamiento de Aranjuez y el Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes. Proyecto de restauración de Olmos en la cuenca del Tajo.

8. ESTRATEGIA NACIONAL DE RESTAURACIÓN DE RÍOS

En relación con la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos, durante el año 2015, se ha continuado con la identificación de los azudes y otras pequeñas obras que limitaban la continuidad longitudinal de los ríos, poniendo a disposición de la ciudadanía toda la información en el Geoportal del Ministerio.

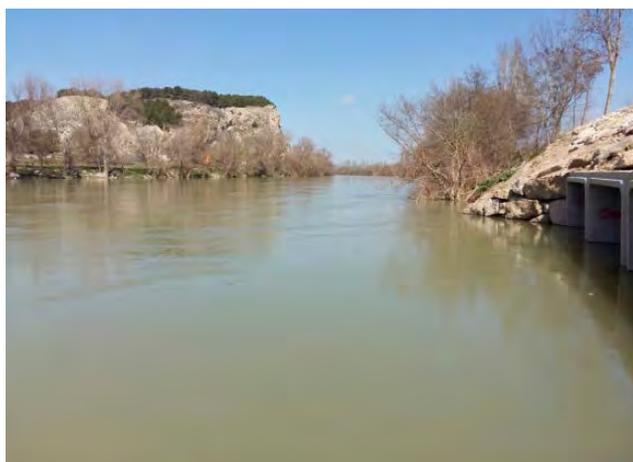
La Estrategia Nacional de Restauración de Ríos (ENRR) surgió en el contexto de la Directiva Marco del Agua, tratando de dar cumplimiento a sus objetivos de prevenir todo deterioro adicional de las masas de agua y mejorar gradualmente su estado ecológico, intentando a su vez proponer una serie de actuaciones en consonancia con la Directiva sobre evaluación y gestión de los riesgos de inundación.

Uno de los proyectos más destacados de la ENRR es el Proyecto LIFE+ Territorio Visión en el que el Ministerio viene trabajando desde el año 2010 junto con la Confederación Hidrográfica del Ebro y el Gobierno de Navarra y que finaliza en abril de 2016.

El proyecto está dirigido a la recuperación de los hábitats que utiliza el visón europeo en algunas fases de su ciclo de vida en el curso inferior de los ríos Aragón y Arga como vía para la mejora del estado de conservación de la especie, una de las más amenazadas a nivel mundial, al tiempo que se recupera la integridad y biodiversidad de los ecosistemas fluviales.

Este proyecto presenta un valor añadido en cuanto a que propone la aplicación coordinada de tres Directivas Europeas de obligado cumplimiento: la Directiva Marco del Agua, la Directiva Hábitats y la Directiva de Inundaciones. La aplicación de las tres Directivas afecta de manera directa a los ecosistemas fluviales, en particular en lo que se refiere a los objetivos de la Directiva de Inundaciones.

IMAGEN DEL RÍO ARGÁ EN NAVARRA



Recuperación de la conexión hidráulica del río Arga mediante nuevos marcos que permiten la conexión del cauce principal encauzado con sus antiguos meandros, lo que permite una mejora del hábitat del visón y la disminución del riesgo de inundación. Proyecto LIFE + Territorio Visión (<http://www.territoriovison.eu/>)

El proyecto ha sido seleccionado como uno de los tres finalistas de los prestigiosos premios European RiverPrize, que entrega la International River Foundation y en los que reconoce enfoques exitosos a la hora de abordar los retos que plantea la restauración fluvial, el buen estado de los ecosistemas, la calidad del agua y el cambio climático en el contexto europeo.

También en el año 2015 se han iniciado las obras del proyecto de mejora del estado ecológico del río Híjar y de los ecosistemas asociados (Cantabria), con el objetivo de mejorar las características del río

Hijar en materia de seguridad ante avenidas (la evaluación preliminar del riesgo de inundación realizada en el marco de la Directiva de Inundaciones lo ha identificado como área de riesgo potencial significativo de inundación), reforzar la presencia de vegetación en las márgenes, recuperar la biodiversidad, la calidad de las aguas y el gran potencial del río como bien paisajístico y elemento de conectividad ecológica y territorial.

La Estrategia Nacional de Restauración de Ríos ha experimentado en este año 2015 un notable impulso gracias al Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España, el anteriormente citado **Plan PIMA Adapta**.

En el caso del dominio público hidráulico en el marco del PIMA se han realizado los siguientes trabajos:

- Redacción del proyecto de restauración fluvial en el río Manzanares en el entorno del Real Sitio de El Pardo (Madrid): Afectado a lo largo de los años por una serie de alteraciones de carácter hidromorfológico que han motivado cambios importantes en las condiciones tanto del cauce como de su ribera y que ahora se pretende recuperar. El tramo de estudio abarca aproximadamente 6 km aguas abajo del embalse de El Pardo.
- Ejecución del proyecto de restauración de las lagunas de Lastras de Cuéllar y Hontalbilla (Segovia): Estas lagunas forman parte del conjunto de humedales asociados al sistema dunar que cubre parte de la llamada Tierra de Pinares segoviana y su estado de conservación se está viendo afectado gravemente por la paulatina disminución de la lámina de agua en el vaso de las lagunas y el tránsito incontrolado de vehículos y personas alrededor de las lagunas, junto con los posibles efectos del cambio climático.
- Ejecución del proyecto de restauración fluvial mediante infraestructura verde en el río Ucero (Soria): El tramo de actuación se extiende desde el sur del Cañón del río Lobos, hasta aguas abajo del término municipal de El Burgo de Osma-Ciudad de Osma. El objetivo es mejorar los procesos que constituyen la dinámica natural del río, mediante la recuperación de la conectividad transversal y continuidad longitudinal del sistema fluvial, y la ejecución de plantaciones orientadas a la diversificación biológica.



Escala para peces en azud de la Güera, sobre el río Ucero. Uno de los objetivos del proyecto es la recuperación de la continuidad longitudinal del sistema fluvial.

En el marco del **Programa de Educación Ambiental y Voluntariado en Ríos (PEAVR)**, se ha trabajado en su desarrollo en colaboración con la Fundación Biodiversidad. Para los proyectos de mayor entidad, la Fundación dispone de la convocatoria de concesión de ayudas, en régimen de concurrencia competitiva, para la realización de actividades en el ámbito de la biodiversidad terrestre, biodiversidad marina y litoral, el cambio climático y la calidad ambiental 2015, cuyo plazo de presentación finalizó el 15 de julio de 2015.

Dentro de la conservación de la biodiversidad terrestre, los proyectos de voluntariado en ríos se enmarcan en la línea de trabajo BT3: «Conectividad y restauración ecológica, conservación del paisaje y Voluntariado en Ríos». Esta convocatoria se resolvió por resolución de 22 de diciembre de 2015. Para proyectos de menor entidad la convocatoria se realiza a través de su Programa «Playas, Ríos, Voluntariado y Custodia del Territorio».

9. RESERVAS NATURALES FLUVIALES

A propuesta de la ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Consejo de Ministros adoptó el Acuerdo por el que se declaran 82 reservas naturales fluviales en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, en su reunión de 20 de noviembre de 2015. La declaración se realiza en virtud de lo previsto en el artículo 25 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, previo informe del Consejo Nacional del Agua y del Consejo Asesor de Medio Ambiente, a propuesta de la ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Este acuerdo de Consejo de Ministros ha supuesto la primera fase del proceso de declaración de reservas hidrológicas y de las consecuentes reservas naturales fluviales (RNF), que se completará con una modificación en tramitación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico que establece el régimen de declaración y gestión de estas reservas y que permitirá, en su caso, complementarlas.

El artículo 25 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional incluyó el establecimiento de reservas hidrológicas por motivos ambientales, del que las RNF son un subtipo. A su vez el artículo 42 del Texto refundido de la Ley de Aguas, a través de la modificación llevada a cabo mediante la Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional incluye como contenido de los planes hidrológicos de demarcación la determinación de las reservas naturales fluviales, cuya finalidad es preservar sin alteraciones aquellos tramos de ríos con escasa o nula intervención humana.

Para dar cumplimiento a estos preceptos, y continuando los trabajos realizados en primera instancia por el Centro de Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), y posteriormente en los planes hidrológicos de cuenca del primer ciclo, durante los meses de septiembre y octubre de 2015, se puso en consulta pública y se informó favorablemente por el Consejo Nacional del Agua un primer acuerdo de Consejo de Ministros que declaraba 135 reservas naturales fluviales, de las cuales, con fecha 20 de noviembre de 2015, se han declarado ya las 82 reservas naturales fluviales que se encuentran en muy buen estado ecológico en el ámbito de las cuencas intercomunitarias y se ha creado en la web del Ministerio el Catálogo Nacional de Reservas Hidrológicas. En el [Geoportal](#) se puede consultar toda la información relativa a las RNF declaradas.

En el marco del Plan PIMA Adapta Agua mencionado anteriormente, se ha seleccionado la propuesta de [Reserva natural fluvial río Milagro](#), en Ciudad Real, como ejemplo piloto de desarrollo de medidas de conservación y gestión de las reservas, que permita convertirla en valor de referencia, tanto científica como social y culturalmente. Esta RNF se ubica en la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana y cuenta con una longitud de 22,06 km.

10. MARCA AGUA ESPAÑA

La Marca Agua España tiene como objeto destacar la excelencia del sistema español de gobernanza del agua y proyectar la imagen-país con la finalidad de apoyar institucionalmente a las empresas en su esfuerzo de internacionalización. Se trata de una iniciativa que el Ministerio desarrolla en coordinación con el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación y el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) y que cuenta con el concurso activo del sector empresarial del ciclo del agua.

Durante 2015, se ha seguido desarrollando la **actividad internacional** destinada a reforzar la presencia de España en los debates de la Agenda Internacional del Agua tanto en el plano multilateral como en el bilateral, avanzando además en las tareas de promoción de la Marca Agua España.

La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó en septiembre de 2015 la Agenda 2030 sobre los objetivos de Desarrollo Sostenible. La Agenda 2030 plantea 17 objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental, siendo el objetivo número 6 «garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos». Con este compromiso, desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en coordinación con el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, se desarrollan políticas de ayuda al desarrollo y de cooperación técnica bilateral y multilateral en numerosos países del mundo, tanto de Iberoamérica, como del Mediterráneo, así como en otras regiones de influencia de nuestro país. Durante 2015 España ha potenciado la cooperación técnica en materia de agua tanto en el ámbito regional como en el bilateral.

En el ámbito iberoamericano, España ha seguido manteniendo el papel de liderazgo e impulso de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua, cuya XVI edición se celebró en noviembre en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia). España ejerce la Secretaría Técnica Permanente de este foro, en el que ha promovido la revisión y ampliación de su programa de formación, así como su revitalización como foro de influencia política.

En el Mediterráneo, se ha incrementado la presencia, ya de por sí notable, de España en la región sobre todo a través de iniciativas como la Estrategia 5+5 del Agua para el Mediterráneo Occidental, iniciativa que lideran España y Argelia, y que ha servido para impulsar a nivel ministerial la cooperación técnica en materia de agua en la región.

Se ha continuado reforzando la presencia española en otras organizaciones regionales de cooperación como la Unión Europea, la OCDE, la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa (OSCE) o la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC). A destacar la participación de España en la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE, una iniciativa cuyas conclusiones han incorporado la visión de España la planificación por cuencas y la gestión sostenible y eficaz de la escasez.

El Ministerio ha contribuido a la política del gobierno de apoyo a la internacionalización del sector empresarial español a través de la promoción de la Marca Agua España, una iniciativa que persigue dar visibilidad a la excelencia del sistema español de gobierno del agua. La Marca Agua España pone de relieve cómo la suma de esfuerzos del sector público y del sector privado, de sus capacidades de gestión y de su tecnología, siendo la amplia y activa participación de España en el VII Foro Mundial del Agua de Corea una de las principales actuaciones desarrolladas en este terreno en 2015.

Durante finales de 2014 y principios de 2015 se celebraron diversos encuentros con las asociaciones empresariales del sector del agua, principalmente con objeto de coordinar la participación española en el Foro Mundial del Agua de Corea.

Por otro lado, como parte de la difusión de actividades a través de la Marca Agua España, debe destacarse el trabajo realizado en el **blog Marca Agua España**, que publica la revista en línea IAgua. Este blog comenzó su andadura en 2014, año en el que se publicaron 23 post. En 2015 se han publicado 21 post sobre los más diversos asuntos relacionados con el agua y su gestión, desde eventos en los que ha participado el Ministerio, visitas internacionales recibidas, celebración de acuerdos y difusión de diversas noticias relevantes y efemérides.

Se trata de un magnífico marco para divulgar el trabajo del Gobierno de España en materia de agua y para fomentar la Marca Agua España que ha tenido una importante acogida entre los visitantes de la página de la revista IAgua.