

INFORME SOBRE LA SITUACION DE LA SEQUIA

2º Trimestre del año hidrológico 2024-2025



Contenido

lde	as cl	aves	3
1.	Res	sumen ejecutivo	4
2.	Intr	oducción	7
3.	Aná	álisis de la situación climática y previsiones	7
4.	Red	cursos disponibles	12
5.	Situ	uación de sequía y escasez	16
5	5.1.	Estado actual de la sequía	16
5	5.2.	Condiciones de escasez hídrica	19
5	5.3.	Situaciones de escasez hídrica y cortes de suministro	29
6.	Me	didas y actuaciones implementadas	31
6	6.1.	Actuaciones realizadas por el Ministerio de Transición Ecológica	31
6	6.2.	Actuaciones en sistemas de abastecimiento	32
7.	Pro	puestas desde los operadores públicos	36
7	7.1.	Medidas a corto y medio plazo	36
7	7.2.	Medidas a medio-largo plazo	40



Ideas claves

El segundo trimestre del año hidrológico 2024-2025 ha estado marcado por un invierno anómalo, con temperaturas superiores a la media histórica y récord de precipitaciones en muchos sistemas. Destacan un enero especialmente húmedo y un febrero seco, consolidando tendencias extremas derivadas del cambio climático. Por el contrario, el mes de marzo está resultando excepcionalmente húmedo, especialmente en la mitad sur del país.

La reserva hidráulica peninsular ha mejorado sensiblemente respecto a años anteriores, situándose en un 65,8% (9% más que en 2024), aunque persisten contrastes marcados entre demarcaciones. Cuencas como las del País Vasco alcanzan niveles del 95%, mientras que otras como Segura (24,5%), Cuencas Mediterráneas Andaluzas (44,6%) y Cuencas Internas de Cataluña (45,2%) permanecen en niveles moderadamente bajos.

La sequía prolongada afecta actualmente solo al 1,6% del territorio peninsular, concentrándose únicamente en el Campo de Níjar, dentro de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. La mejora general es significativa respecto al inicio del año hidrológico.

La situación de escasez hídrica también ha mejorado: de las 222 UTE, 145 están en normalidad, 14 en prealerta, 28 en alerta y solo 16 en emergencia. No obstante, conviene reseñar que alrededor de 2 millones de personas siguen viviendo en municipios con problemas de escasez.

Las zonas con escasez cronificada siguen localizadas en el levante almeriense, la Axarquía malagueña y el norte de Cataluña. En otros espacios, como el Campo de Calatrava o la Hoya de Guadix, las lluvias no han conseguido recuperar las reservas hídricas y persiste la situación de emergencia.

Es fundamental extraer y analizar las lecciones aprendidas de la actual sequía, especialmente en relación con los cambios en el clima, los patrones de precipitación y la gestión del agua. Debemos enfocarnos en estrategias a medio y largo plazo para las futuras sequías, como la contención de demandas, la racionalización de consumos, la protección de los perímetros de captación de aguas subterráneas, el fomento de la regeneración, la reducción de fugas estructurales, la digitalización del ciclo urbano del agua, la implementación efectiva de planes de sequía y la sensibilización tanto en el ámbito doméstico como institucional y económico. La vigilancia y control junto con la gestión proactiva y coordinada será clave para enfrentar los retos hídricos en el futuro.



1. Resumen ejecutivo

Este informe analiza la evolución de la sequía en España durante el segundo trimestre del año hidrológico 2024-2025, en un contexto marcado por fenómenos meteorológicos extremos y cambios estructurales asociados al cambio climático.

Desde el punto de vista climático, el segundo trimestre ha estado marcado por un nuevo aumento de las temperaturas medias en el conjunto de la España peninsular (1,4 °C) y una distribución desigual de las precipitaciones, con un mes de marzo excepcionalmente húmedo.

La situación hídrica ha mejorado respecto al mismo periodo del año anterior, con un volumen de agua embalsada del 74 %, por encima de la media de los últimos cinco y diez años. Las lluvias de enero y marzo han favorecido esta recuperación, aunque persisten desigualdades territoriales, especialmente en las demarcaciones del Segura, Guadalete-Barbate, Cuencas Mediterráneas Andaluzas y Cuencas Internas de Cataluña.

La sequía prolongada se ha reducido significativamente, pasando de 24 a solo 1 unidad territorial afectada. Asimismo, la escasez hídrica ha retrocedido, con un 65% de las unidades territoriales en normalidad. Pese a ello, 9 UTE siguen en situación de emergencia, afectando a más de 2,6 millones de habitantes.

Las zonas más afectadas por la escasez se sitúan en las comarcas del Aquifer Fluviá-Muga, en las Cuencas Internas de Cataluña, el levante almeriense y la costa de Málaga, aunque en esta última se ha constatado una notable recuperación de los recursos disponibles en la primera quincena de marzo. En estos espacios no se constatan, de forma relevante, cortes de suministro en núcleos urbanos.

La mejora general en los indicadores de sequía y escasez y el aumento de la garantía de suministro de recursos hídricos para los próximos meses en las principales aglomeraciones urbanas afectadas abren una ventana de oportunidad. Es necesario analizar y evaluar cómo se ha gestionado la sequía en los distintos ámbitos de gestión, avanzar en la planificación mediante instrumentos como los planes de emergencia, cuya implementación en municipios de más de 10.000 habitantes es insuficiente. Además, AEOPAS propone medidas como la diversificación de fuentes de agua, la protección de acuíferos frente a la sobreexplotación, y el impulso a la reutilización de aguas regeneradas para usos no potables. También se enfatiza la necesidad de crear un Observatorio del Ciclo Urbano del Agua y fomentar medidas urbanísticas para reducir la vulnerabilidad hídrica de las ciudades.



Otro eje fundamental es la reducción de pérdidas en las redes de distribución, donde se pierden porcentajes significativos de agua tratada. AEOPAS aboga por un plan nacional y provincial de reducción de fugas, acompañado de una estructura tarifaria que garantice la sostenibilidad económica de los sistemas. También es urgente priorizar la digitalización del ciclo urbano del agua para optimizar el uso de recursos y promover una gobernanza efectiva que dé prioridad a los usos urbanos.

Las sequías se gestionan con los embalses llenos. La recuperación de las reservas debe servir de bases para el diseño de medidas de planificación, prevención y adaptación. Por eso, AEOPAS solicita la creación de un Observatorio Institucional de la sequía, en el que estén involucradas todas las administraciones públicas provinciales, regional, estatales, los organismos de cuenca, etc. Un ente que pueda coordinar las importantes tareas a las que debemos enfrentarnos y que sea capaz de gestionar eficazmente los escasos recursos que disponemos en la actualidad, minimizando en la medida de lo posible los impactos negativos que está causando la sequía.



Decálogo AEOPAS para una Gestión Resiliente del Agua ante la Sequía

- 1. Generalizar los planes municipales de emergencia. Promover que todos los municipios especialmente los mayores de 20.000 habitantes— cuenten con planes de emergencia por sequía, coordinados con los organismos de cuenca y con participación ciudadana.
- 2. Impulsar una gestión integrada de embalses y fuentes. Priorizar el abastecimiento urbano, diversificar fuentes, evitar la sobreexplotación de acuíferos e interconectar sistemas para reducir la vulnerabilidad.
- 3. Desarrollar planes locales de reutilización de aguas regeneradas. Fomentar el uso de aguas tratadas en espacios públicos y servicios municipales, reduciendo la presión sobre los recursos potables y mejorando la sostenibilidad.
- 4. Lanzar un plan nacional de choque para reducir fugas. Invertir con carácter urgente en la modernización de redes urbanas, con prioridad en los municipios más pequeños, para eliminar pérdidas estructurales de agua.
- 5. Revisar las tarifas para asegurar sostenibilidad y eficiencia. Establecer estructuras tarifarias que reflejen los costes reales y premien el uso eficiente, garantizando la viabilidad económica de los servicios.
- 6. Acelerar la digitalización del ciclo urbano del agua. Dotar a los sistemas de herramientas de sensorización, control en tiempo real y plataformas de datos para una gestión ágil y predictiva.
- 7. Financiar al 100 % las mejoras en municipios de menos de 20.000 habitantes, con ayudas directas condicionadas a planes de gestión y al diseño de estudios de costes y aplicación de estructuras tarifarias que aseguren la sostenibilidad del sistema.
- 8. Controlar y proteger de forma efectiva los acuíferos. Aplicar el Real Decreto 3/2023 mediante evaluaciones de riesgo, inspecciones y medidas correctoras ante usos ilegales o contaminantes.
- 9. Asegurar el acceso público a la información hídrica. Publicar de forma clara y accesible los datos sobre consumo, reservas y eficiencia para facilitar la transparencia y la corresponsabilidad social.
- 10. Crear un Observatorio Estatal de la Sequía. Integrado en el Observatorio del Agua, este espacio debe coordinar el seguimiento técnico, los indicadores de riesgo y las recomendaciones de gestión, garantizando una respuesta anticipada y basada en datos ante futuros episodios de escasez.



2. Introducción

El presente informe analiza la situación de sequía que afecta al conjunto del Estado durante el segundo trimestre del presente año hidrológico. Este trabajo se centra en recopilar y proporcionar información sobre los factores climáticos, patrones de precipitación y sus repercusiones en los recursos y la garantía de satisfacción de las demandas a partir de los datos disponibles de la AEMET, el <u>Boletín Hidrológico Nacional</u> y las distintas administraciones hídricas en sus diferentes escalas desde la perspectiva de los operadores urbanos. Con esa información, desde el sector de los operadores públicos de abastecimiento y saneamiento, se realizan una serie de propuestas para plantear alternativas a la gestión de las sequías y la adaptación al cambio climático.

Fuentes de información de referencia

Boletín Hidrológico Nacional

Geovisor del Boletín Hidrológico Nacional

Boletín climático programa Copernicus

Resúmenes climatológicos AEMET

Previsiones estacionales AEMET

Monitor de la sequía meteorológica AEMET-CSIC

Informes de seguimiento de la sequía Ministerio para la Transición Ecológica

Planes Especiales de Seguía en las Demarcaciones Hidrográficas

Observatorio Europeo de la Sequia

Visor de la sequía de Cataluña

3. Análisis de la situación climática y previsiones

La situación climática del primer trimestre del año 2025 se resume en un periodo de altos contrastes. Se han batido récords en temperaturas y precipitaciones.

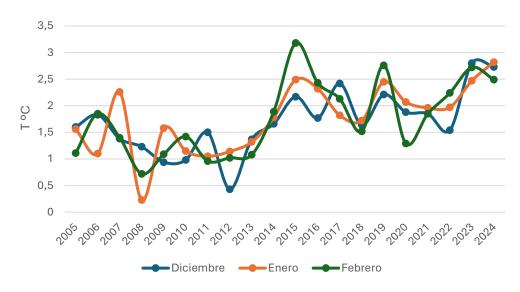


De acuerdo con los datos ofrecidos por la AEMET¹ este invierno ha sido muy cálido, con una temperatura media de 7.8 °C, valor 1.2 °C superior al período 1991-2020 y sin olas de frío. Igualmente, se constata por primera vez desde el inicio de la serie en 1961, que una estación es más cálida de lo normal durante siete años consecutivos.

El mes de diciembre ha resultado en su conjunto cálido, con una temperatura media que queda 0,7 °C por encima de la media de este mes (período 1991-2020), tratándose del decimosexto mes de diciembre más cálido desde el comienzo de la seria en 1961, y del octavo más cálido del siglo XXI. El invierno avanzó en enero incluso siendo muy cálido con valores que quedan 1,4 °C por encima de la media y convirtiéndose en el tercer mes de enero más cálido del siglo XXI, por detrás de enero 2024 y 2016. Febrero fue en conjunto muy cálido, con una temperatura media sobre la España peninsular de 8,6 °C, valor que queda 1,5 °C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1991-2020). Fue el decimocuarto mes de febrero más cálido desde el comienzo de la serie en 1961, y el séptimo del siglo XXI.

La tendencia que se ha venido mostrando con referencia al aumento de temperatura, se ve reflejada en las anomalías de temperatura para el hemisferio norte durante los últimos 20 años, con respecto a la seria 1901-2000. Los datos correspondientes a diciembre, enero y febrero de 2005 a 2025, muestra un claro aumento en la anomalía de temperatura para esos meses a lo largo del período de la seria estudiada.

Figura 1 Anomalía de temperatura superficial de los últimos 20 años (National Centers for Environmental Information)



¹ El último invierno ha sido el séptimo consecutivo más cálido de lo normal

_



En cuanto a las precipitaciones, el resumen estacional de la AEMET destaca que la estación comenzó con un diciembre muy seco (el segundo con menos lluvias del siglo actual, tras el de 2015), seguido de enero, que siguió la tendencia hasta la segunda quincena, en donde se invirtió y pasó ser muy lluvioso. En cuanto al mes de febrero fue un mes más seco de lo normal, iniciándose al final mismo el intenso periodo de lluvias de marzo.

En efecto, marzo ha sido muy húmedo en casi toda la Península y las islas Baleares, e incluso extremadamente húmedo en amplias zonas del interior peninsular², área mediterránea, zonas de Baleares, sur de Extremadura y Andalucía occidental. En la Corsina cantábrica y el norte de Navarra las precipitaciones estuvieron en torno a lo normal.

A partir de los datos recogidos en las estaciones de la AEMET, se han observado récords mensuales de precipitaciones en aproximadamente una de cada cuatro puntos de la red. Destacan las estaciones de Puerto de Navacerrada, con 588,2 mm, Jerez de la Frontera/aeropuerto alcanzó 384,9 mm, Colmenar Viejo con 254,2 mm, Madrid/Retiro con 235,4 mm y Madrid/Barajas con 182,6 mm.

² España registra un marzo histórico por frío y lluvias: el tercero más húmedo en más de 60 años

9





Figura 2 Porcentaje de la precipitación con respecto a la media 1991-2020 en marzo de 2025. AEMET

Las cantidades acumuladas se encuentran por encima de sus valores normales en gran parte de la Península, especialmente en la región de Murcia y en áreas del este de la provincia de Teruel, del sur de Castellón o del interior de Valencia donde las cantidades casi duplican esos valores. Por el contrario, las precipitaciones se encuentran por debajo de sus valores normales en el litoral cantábrico y sureste de Galicia, en puntos del norte de Cataluña y especialmente en el cuadrante sureste peninsular (exceptuando la provincia de Murcia). En ambos archipiélagos las cantidades están por debajo de los valores normales para el periodo 1991-2020.

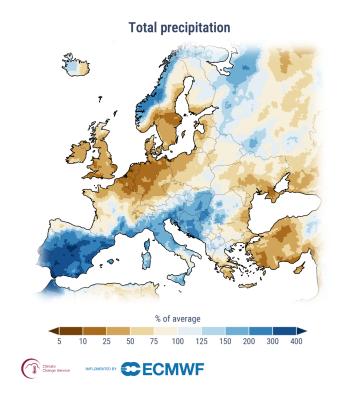
De acuerdo con los datos de la AEMET, los cambios en las variables climáticas reflejan las tendencias que se han observado como consecuencia del cambio climático en las últimas décadas, con anomalías más marcadas y extendidas por el territorio:

- En general, los meses de invierno han mostrado temperaturas medias superiores a la media para el mismo período en las series anteriores en todo el territorio, resaltando las zonas del interior de la península.
- Distribución de las precipitaciones de forma desigual, con un mes de diciembre seco y por el contrario un mes de enero húmedo a muy húmedo en algunos puntos del territorio.



A nivel europeo, de acuerdo a los datos del <u>Servicio de Cambio Climático de Copernicus</u> (<u>C3S</u>) marzo fue más húmedo de lo normal en la mayor parte del sur de Europa³, que se vio afectado por una serie de tormentas e inundaciones generalizadas mientras que, por el contrario, fue más seco que la media en las Islas Británicas e Irlanda y en una amplia franja de la Europa central.

Figura 3 Anomalías en las precipitaciones en marzo de 2025 con respecto a la media de marzo durante el periodo entre 1991 y 2020. Programa Copernicus

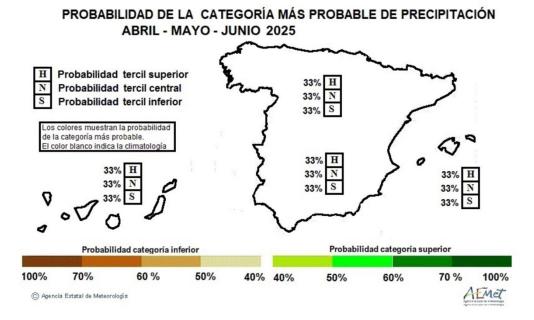


En cuanto a las predicciones para los meses de abril-mayo-junio 2025, la AEMET indica que hay una mayor probabilidad que la temperatura media se encuentra en el tercil más cálido en toda España, de manera más acusada en el norte, este peninsular, en Baleares y Canarias. Destaca el este de la península, Baleares y Canarias, con una probabilidad del 70% de registrar temperaturas cálidas. En cuanto a las precipitaciones, la probabilidad de los terciles para la precipitación acumulada es la climatológica para toda España.

³ Boletín mensual de marzo de 2025 del Servicio de Cambio Climático de Copernicus



Figura 4 Predicción estacional abril a junio de 2025 (AEMET)



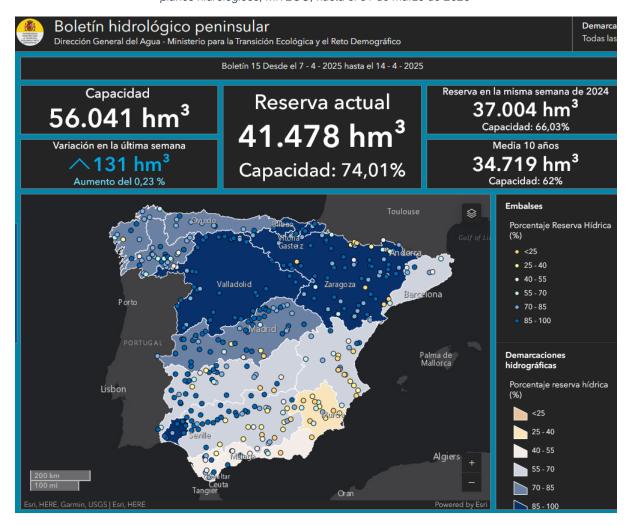
C: cálido N: normal F: frío

4. Recursos disponibles

De acuerdo con el último <u>boletín hidrológico</u> consultado disponible, **perteneciente a las fechas del 8 al 15 de abril de 2025**, los recursos totales embalsados ascienden a 41.478 hm³ de una capacidad total de 56.041hm³, lo que corresponde a un 74 % del total. El año anterior el total embalsado en esta misma fecha ascendió a 32.407 hm³, aproximadamente un 15 % menos que en 2025. La vertiente atlántica representa en 2025 el 74,7 % del total de agua embalsada, mientras que la vertiente mediterránea asciende a un 72 %.



Figura 5 Recursos hídricos disponibles en las demarcaciones hidrográficas de España. Boletín hidrológico y de los planes hidrológicos, MITECO, hasta el 31 de marzo de 2025



La evolución de la reserva hidráulica peninsular para el trimestre de enero-marzo de 2025 muestra una evolución favorable comparado con el año 2023/2024 y 2022/2023, estos últimos con datos de reservas inferiores para la mayoría de los meses registrados en el boletín. Observando la media de los últimos 5 años durante el mismo trimestre, el 2025 muestra una acumulación por encima de la media. Igualmente se observa que el 2025 hasta la fecha, resulta en una reserva hídrica que supera la media de los últimos 10 años. Esto resalta el carácter húmedo sobre todo de los meses de febrero y marzo.



45000

40000

25000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

20000

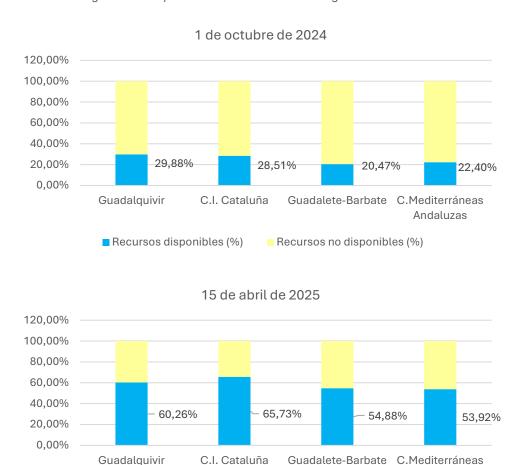
20

Figura 6 Reserva hidráulica peninsular. Boletín hidrológico, MITECO, 7 de enero a 1 de abril de 2025.

A nivel de demarcación hidrográfica la situación de los recursos hídricos difiere entre territorios. Con carácter general, destacan aquellas que han acumulado un porcentaje significativo de su capacidad hasta la fecha, como las Cuencas Internas del País Vasco con 95,2%, el Tinto Odiel Piedras con 92,1%, Cantábrico Oriental con 87,7% el Ebro con 85,8%, Galicia Costa con 78,5%. Por otro lado, se encuentran las demarcaciones con menores reservas de recursos hídricos disponibles, entre las que destacan la del Segura, con tan solo un 27,5%, las Cuencas Mediterráneas Andaluzas con un 52,8%, Guadalete-Barbate con un 54,3%, y las Cuencas Internas de Cataluña con un 61,6%. Es importante reseñar que las precipitaciones extraordinarias del mes de marzo han revertido la situación de las reservas en estas demarcaciones, que al inicio del año hidrológico se situaban en niveles muy preocupantes (Figura 7).



Figura 7 Evolución de los recursos disponibles entre octubre de 2024 y abril de 2025 en demarcaciones hidrográficas de la península ibérica. Boletín Hidrológico Nacional. MITERD.



Considerando el porcentaje de la reserva hídrica de los últimos 5 años, se observa que la demarcación del Segura presenta valores por debajo de esa media. **Actualmente muestra un 8% menos que la media de los últimos 5 años.** El Cantábrico Oriental también se encuentra ligeramente debajo de esa media y presenta alrededor de un 2% menos.

■ Recursos disponibles (%)

Andaluzas

Recursos no disponibles (%)

La situación particular de las principales demarcaciones que actualmente se encuentran en situación de emergencia se resumen a continuación:

• El estado actual del agua embalsada de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas es de 620hm³, por encima del valor medio acumulado de los últimos 10 años para la misma semana, que es de un 48,8%.



- La demarcación Guadalquivir acumula 4.783 hm³, significativamente mejor que el año anterior y por encima de la media de los últimos 5 y 10 años. Aunque aun así se mantienen dos UTE en escenario de emergencia.
- El Júcar, de acuerdo con el último boletín hidrológico consultado, cuenta con un total de agua embalsada de 1.728 hm³, que representa un 60,7%, superando la media de los últimos 5 años y 10 años. A pesar de mostrarse mejor que el año anterior, se encuentra por debajo del total registrado en 2023, que alcanzaba un 61,6%. Esto resulta en una UTE de la demarcación en estado de emergencia.
- La cuenca del Guadiana, a la fecha del último boletín hidrológico consultado cuenta con una reserva hídrica de 66,7%, por encima de la media de los últimos 5 y 10 años. Aun así, es probable que la distribución de las precipitaciones haya sido desigual en la demarcación, con lo que algunas UTE siguen en situación de emergencia.

5. Situación de sequía y escasez

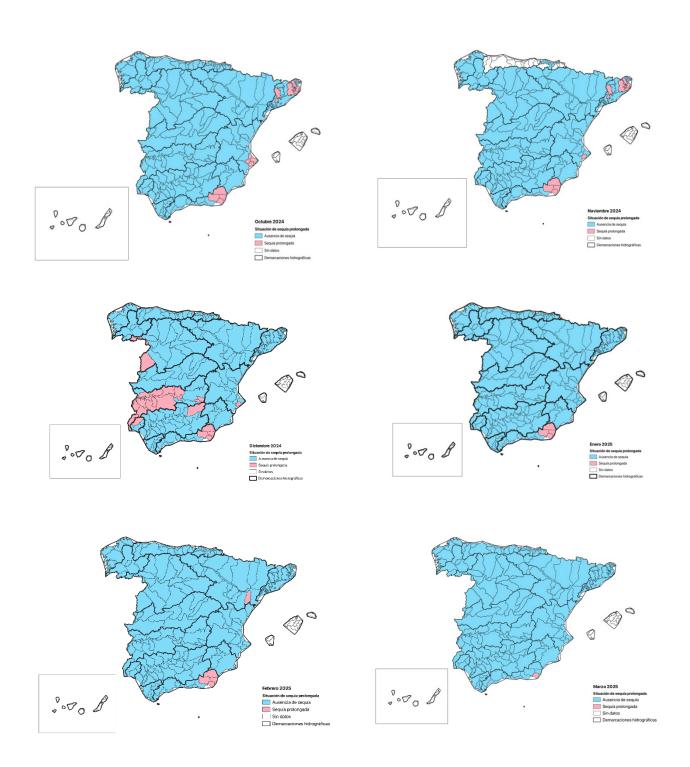
5.1. Estado actual de la sequía

Para determinar el estado de la sequía en las unidades territoriales, se han consultado los datos registrados en cada demarcación hidrográfica en el último informe correspondiente al mes de febrero y marzo 2025. Actualmente, solo el Campo de Níjar (Cuencas Mediterráneas Andaluzas) se encuentra en situación de sequía prolongada dentro del conjunto de la España peninsular. Respecto diciembre de 2024, la situación de sequía ha mejorado ostensiblemente en todas las demarcaciones del territorio afectadas por este fenómeno.

Desde el punto de vista de la sequía prolongada, de diciembre 2024 a enero 2025 se ha producido una gran reducción de las Unidades Territoriales de Sequía (UTS) en situación de sequía prolongada, que pasan de 24 a 4, destacando los casos de las demarcaciones del Guadiana (de 15 a ninguna). Al principio del 2025 en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas se mantenía 4 UTS en sequía prolongada y conforme ha ido avanzando el año se han reducido de tal forma que en el mes de marzo solo había una única unidad en el conjunto de la España peninsular.



Figura 8 Evolución de la situación de sequía prolongada entre octubre 2025 a febrero 2025. Fuente: Elaboración propia – Informes de sequía de las Demarcaciones Hidrográficas





Durante el mes de enero de 2025, en conjunto, la extensión geográfica que suponen las UTS en sequía prolongada se ha reducido a tan solo el 1,3% del territorio. Sin embargo, este porcentaje aumenta ligeramente de enero a febrero 2025 alcanzando el 1,6%. Durante el mes de marzo, la situación de las UTS mejora considerablemente en todo el territorio, encontrándose tan solo una en situación de sequía prolongada (Figura 6).

El número de Unidades Territoriales de Sequía (UTS) que se encontraban en sequía prolongada en diciembre de 2024, mejoraron en enero de 2025 para la cuenca del Júcar, del Guadalquivir y del Duero que pasan a no tener ninguna UTS en sequía prolongada. La situación favorable se ha mantenido también en febrero de 2025. Para las cuencas mediterráneas andaluzas, la situación mejoró considerablemente en marzo 2025 pasando de 4 UTS en sequía prolongada en febrero de 2025 a tan solo una.

Desde el inicio del año hidrológico, tal como se refleja en la figura 6, diciembre de 2024 ha sido muy seco y a afectado significativamente la situación de sequía en varias demarcaciones. Contrariamente, marzo ha sido un mes muy húmeda que ha favorecido al territorio y mejorado la situación de sequía de manera general.

Por otro lado, a escala europea también se han observado cambios importantes en este período. Durante marzo de 2025⁴, se ha observado una inversión parcial del patrón de sequía en Europa. La Península Ibérica, excepto el levante español, muestra signos de recuperación, aunque persisten impactos extremos en el sureste por eventos climáticos extremos alternantes. En contraste, se desarrollan nuevas sequías en el noroeste de Europa y persisten condiciones críticas en regiones del Mediterráneo oriental y Oriente Medio. El Indicador Combinado de Sequía (ICD) señala áreas de alerta y vigilancia por déficit hídrico prolongado, con impactos relevantes en la vegetación y los ecosistemas.

_

⁴ Current drought situation in Europe



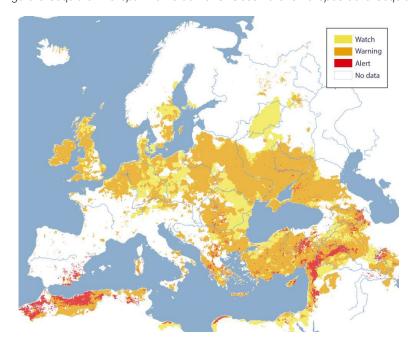


Figura 9 Sequía en Europa. Marzo de 2025. Observatorio Europeo de la Sequía.

5.2. Condiciones de escasez hídrica

En cuanto a la situación de escasez, actualmente, de las 222 Unidades Territoriales de Escasez (UTE), un total de 146 se encuentran en situación de normalidad ⁵, 23 en prealerta, 24 en alerta y 9 en emergencia ⁶. La población residente en municipios dentro de zonas de emergencia asciende a más de 2,6 millones de personas.

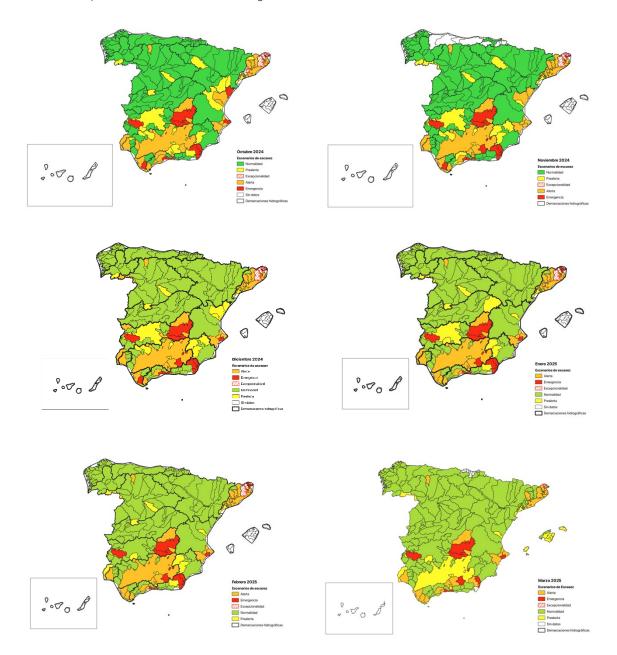
_

⁵ No se han computado las 16 UTE en las Islas Canarias y Baleares para las que el informe del MITECO no recoge estos datos. Las Cuencas Internas del País Vasco se encuentran en actualización. Una UTE de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas se encuentra en revisión.

⁶ Se incluye la UTE Aquifer Fluviá Muga en situación de excepcionalidad.



Figura 10 Evolución de los escenarios de escasez entre octubre 2024 a marzo de 2025. Fuente: Elaboración propia – Informes de sequía de las Demarcaciones Hidrográficas



De diciembre 2024 a enero 2025 a demarcación del Duero tiene todas sus UTE en escenario de Normalidad o Prealerta, excepto la pequeña subunidad de Torío-Bernesga, que está en Alerta. Dicha situación se mantiene para febrero 2025. Durante marzo, la situación mejora para la UTE Alto Tomes que pasa de Prealerta a Normalidad.



También el Segura, que ha mejorado sus indicadores en enero, reduciendo las UTE en Prealerta. La UTE de Ríos Margen Izquierda pasó de situación de Prealerta en diciembre 2024 a estar en situación de Normalidad en enero 2025 y febrero de 2025. En marzo de 2025, todas las UTE del Segura pasan a estar en una situación de Normalidad.

En la cuenca del Guadiana, son tres las UTE que a finales de enero permanecen en Emergencia (Mancha Occidental, Jabalón Azuer y Alange Barros), mientras que cuatro están en Alerta (Peñarroya, Higuela-Záncara, Tentudía y Chanza-Andévalo). Las restantes están en Prealerta (4) o Normalidad (10). Febrero de 2025 presenta más mejorías para la cuenca con tan solo 3 UTE en Alerta, 4 en Prealerta y 11 en Normalidad. Dicha situación se mantiene durante marzo de 2025.

Por su parte, en la demarcación hidrográfica del Guadalquivir hay cuatro UTE en Emergencia (Guardar, Guadalentín, Hoya de Guadix y Dañador). Hay 7 UTE en Alerta y las restantes están en Prealerta (1) o Normalidad (11) hasta finales de enero de 2025. El mes de febrero de 2025 resulta en una UTE más en situación de Emergencia (Aguas Cebas) sumando 5 UTE en esta situación. Las lluvias de marzo permitieron mejorar considerablemente la situación de escasez en la cuenca, reduciendo el número de UTE en Emergencia a tan solo 2 y otras 2 en Alerta. El resto están en Prealerta (6) y Normalidad (12).

Por lo que respecta a las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias, en las Cuencas Internas de Cataluña, la acumulación de 418 hm³, mejora la situación con respecto al año anterior que tan solo alcanzada un 15,5% del total de su capacidad. A finales de marzo de 2025, ninguna de las UTE se encuentra en situación de Emergencia. Una unidad de se encuentra en situación de excepcionalidad (Aquifer Fluviá-Muga), 7 se mantienen en Alerta, 2 en Prealerta y 8 en Normalidad.

En las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, hasta finales de febrero 2025, son 4 las UTE en escenario de Emergencia: Níjar, Sierras de Filabres y Estancias, Embalse de La Viñuela y Levante Almeriense, una menos que en diciembre 2024. Mientras que 3 se mantienen en Alerta y 1 en Prealerta. En marzo de 2025, la situación mejora para el territorio y tan solo 2 UTE se encuentran en Emergencia (Levante Almeriense y Sierra del Embalse de la Viñuela).

En la demarcación de Guadalete-Barbate mejora la situación en febrero 2025 comparativamente a la de finales de 2024, y ninguna UTE se encuentra en Emergencia. Las UTE del Sistema Regulado del Río Guadalete y el Sistema Regulado del Río Barbate se encuentran en Alerta. En marzo de 2025 se mantiene la situación del mes anterior.

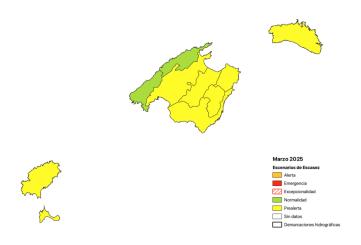


Por su parte, en la demarcación del Tinto, Odiel y Piedras solo hay una UTE en Alerta (Costa de Huelva-Andévalo) y el resto está en Normalidad.

Los límites de las Unidades de Demanda de las Islas Baleares, el cálculo del Índice de Sequía hidrológica mensual y el escenario en el que se encuentra cada Unidad de Demanda se definen en el Decreto 54/2017, de 15 de diciembre, por el cual se aprueba el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de las Islas Baleares.

En marzo de 2025, de las 10 unidades de demanda de las Islas, tan solo 2 se encuentran en escenario de Normalidad (Tramontana Nord y Tramuntanda Sud), mientras que el resto de las unidades se encuentran en Prealerta (8).

Figura 11 Evolución de los escenarios de escasez en marzo de 2025 en las Islas Baleares. Fuente: Portal del agua de las Islas Baleares.



Durante el trimestre diciembre de 2024 a enero-febrero 2025 las unidades territoriales en situación de emergencia han aumentado de 15 a finales de diciembre de 2024 y durante enero de 2025 a 16 en febrero de 2025. Por el contrario, se ha producido un aumento de las unidades en situación de normalidad de diciembre de 2024 a febrero de 2025. Las unidades en prealerta también han disminuido progresivamente cada mes, de 20 en diciembre de 2024 a 14 en febrero de 2025.

La situación en marzo de 2025 mejora considerablemente y tan tolo una UTS se encuentra en situación de Sequía Prolongada. El número de UTE que se encontraban en



situación de Emergencia en febrero (16) se reduce a la mitad (8) en marzo de 2025. También mejoran las UTE en situación de Alerta que pasan de 28 a 24 a finales del mes.

Tabla 1 Evolución de los escenarios de sequía y escasez en la España península. Fuente: MITERD, Demarcaciones Hidrográficas y elaboración propia.

Indicadores de seguimiento						
		2024			2025	
Indicador	Ene	Feb	Dic	Ene	Feb	Mar
N. de UTS en situación de sequía prolongada	42	40	24	4	5	1
N. de UTE en situación de normalidad	110	112	135	143	145	146
N. de UTE en situación de prealerta	19	22	20	15	14	23
N. de UTE en situación de alerta	21	23	32	30	28	24
N. de UTE en situación de emergencia	45	34	15	15	16	8
N. de municipios en situación de emergencia			391	407	409	294
N. de habitantes en municipios en situación de emergencia			3.481.392	3.058.922	3.071.347	2.623.355

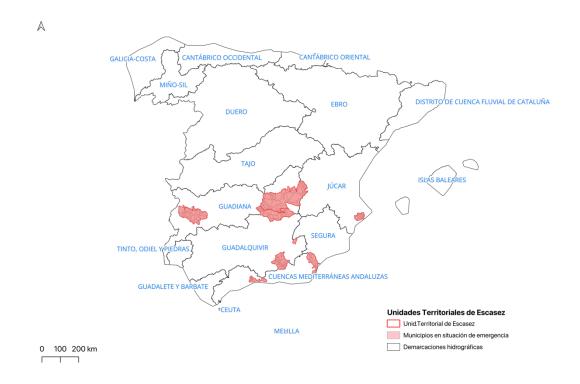
De acuerdo a los indicadores de seguimiento reflejados en la tabla anterior, el segundo trimestre del año hidrológico 2025 ha comenzado significativamente mejor que el mismo trimestre para el año 2023-2024. Comparando las Unidades de Territoriales de Sequía en enero y febrero sumaban 42 y 40 unidades respectivamente mientras que en enero y febrero 2025 tan solo alcanzaban 4 y 5. Igualmente, para las Unidades Territoriales de Escasez, el inicio del 2025 se muestra más favorable que el 2024 donde las UTE en Emergencia llegaron a alcanzar 45 unidades en el territorio peninsular. Marzo de 2025 muestra una mejoría general para toda la península, con tan solo 8 UTE en emergencia y reduciendo las unidades afectadas por la sequía a tan solo una. El carácter húmedo del mes de marzo ha permitido que muchas de las cuencas hidrográficas mejoren la media de los últimos 5 y 10 años en cuanto a sus recursos hídricos disponibles, aliviando los escenarios de sequía y escasez en todo el territorio.

El mapa de la escasez y su relación con los abastecimientos urbanos de la España peninsular (Figura 11) dibuja los principales escenarios en el litoral de Málaga y Almería, la cuenca del Guadiana en Castilla La Mancha y Extremadura y la Marina Alta y la Marina



Baja en el Júcar. En estas zonas hay una creciente preocupación por el impacto derivado del turismo y el consecuente aumento de la demanda.

Figura 12 Distribución de unidades territoriales de escales y municipios en situación de emergencia. Marzo de 2025. Fuente: Informes de sequía de las Demarcaciones Hidrográficas



Se recoge a continuación una síntesis de las principales zonas de emergencia por escasez y su relación con los abastecimientos urbanos.

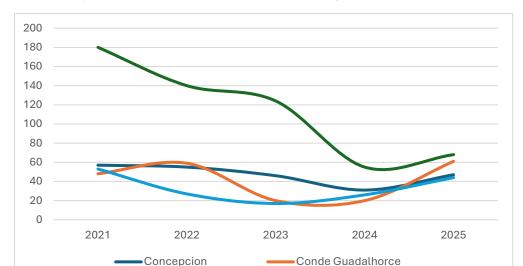
Demarcación Mediterránea Andaluza

Las precipitaciones acumuladas unidas al descenso de la demanda han producido una importante mejora de las unidades de escasez del litoral de la provincia de Málaga de diciembre de 2024 a marzo de 2025. Actualmente solo los sistemas del embalse de la Viñuela y el Levante Almeriense se encuentran en situación de emergencia. La mejora en la situación de los recursos hídricos trae tranquilidad a la provincia para el período estival, cuando más presión hay sobre los recursos hídricos



debido a la gran afluencia de turistas, y garantizan el abastecimiento para todo el año hidrológico⁷.

La evolución desde el año 2020 de los recursos hídricos almacenados en los principales embalses que abastecen al litoral de la provincia de Málaga (Figura 11) ha marcado un descenso acusado y progresivo. Sin embargo, se observa una ligera recuperación durante los últimos años comparando el agua embalsada durante el mismo período a lo largo de los años.



La Viñuela

Figura 13 Evolución de los recursos medios en los principales embalses de la provincia de Málaga- comparativos de marzo 2021 y marzo 2025. Fuente: MITECO – Boletín Hidrológico. Elaboración propia

Los embalses de la provincia de Málaga han mostrado una mejora significativa en marzo de 2025 con respecto al mismo período de marzo 2024 (Tabla 2). El total del volumen acumulado en 2025 representa casi un 142% del total acumulado en 2024. Cabe resaltar, además, que el volumen acumulado en marzo 2025 está cerca de la media acumulada de los últimos diez años. Las reservas experimentan una recuperación notable, especialmente en los grandes embalses de la demarcación (Figura 12) y mejoran la garantía de suministro para el abastecimiento urbano.

-Gudalhorce-Gudalteba —

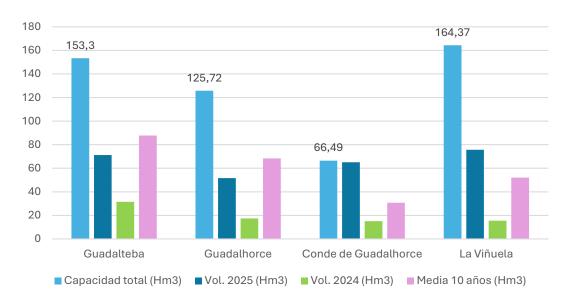
⁷ https://cadenaser.com/andalucia/2025/03/05/las-lluvias-dan-tranquilidad-a-la-costa-del-sol-este-verano-y-garantizan-el-abastecimiento-de-los-pantanos-en-este-ano-hidrologico-ser-malaga/



Tabla 2 Evolución de las reservas en los embalses de la provincia de Málaga en marzo 2025 y marzo 2024 Fuente: SAIH Hidrosur.

Embalse	Capacidad total (Hm³)	Vol. 2025 (Hm³)	Vol. 2024 (Hm³)	Media 10 años (Hm³)	
La Concepción	57,54	53,21	18,12	34,51	
Casasola	21,72	21,84	5,71	9,44	
Limonero	22,34	16,91	4,32	9,29	
Guadalteba	153,3	71,17	31,53	87,7	
Guadalhorce	125,72	51,57	17,41	68,33	
Conde de Guadalhorce	66,49	65,05	15,01	30,76	
La Viñuela	164,37	75,64	15,45	52,06	
Total	611,48	355,39	107,55	292,08	

Figura 14 Evolución de las reservas en los principales embalses de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. SAIH Hidrosur y elaboración propia



En la provincia de Almería, las UTEs en situación de emergencia son el sistema de abastecimiento mancomunado del Levante Almeriense, compuesto de 14 municipios con una población residente de 86.785 hab.

A lo largo del mes de febrero y durante el mes de marzo, los recursos hídricos disponibles en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas han logrado recuperarse hasta



los 620 hm³. Esta acumulación de recursos representa una mejora significativa respecto al año 2024 en donde la reserva tan solo alcanzaba un 22,3% de la capacidad total de la cuenca para el mismo período. La mejora de la situación de los recursos disponibles en la cuenca en los últimos meses ha permitido superar la media de los últimos 10 años que alcanzaba el 48,8% de capacidad. Las lluvias de del mes de marzo de 2025, han logrado que las cuencas alcancen un 52,8% del total. La dificultad en recuperar las reservas hídricas en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas se debe principalmente al descenso acumulado de las precipitaciones y la fuerte presión de los usos del agua en la Demarcación, con especial atención al turismo en época estival.

Demarcación del Guadiana

En la Demarcación del Guadiana las UTEs Alange-Barros, Mancha Occidental y Jabalón-Azuer, que se ubican entre Extremadura, Ciudad Real, Albacete y Guadalajara, se encuentran actualmente en situación de emergencia. De acuerdo con el PES de esta demarcación, la gran parte de la demanda de agua en estos territorios está asociada al uso agrícola.

- En la zona del Consorcio de Campo de Calatrava (36.400 habitantes), el embalse lleva en situación de emergencia desde marzo 2020, sin haberse resuelto totalmente el problema, incluso tras la activación de los pozos de sequía.
- El embalse de la Vega del Jabalón tan solo acumula 6 hm³ mientras que el embalse de Cabezuela acumula tan solo 5 hm³ en marzo de 2025.

Las precipitaciones durante el segundo trimestre del año hidrológico han favorecido una recuperación general de los recursos de la cuenca alcanzando el 66,7% de su capacidad actual, un aumento importante comparado con el año 2024 donde alcanzaba el 40,4% y en 2023 el 34,6%. La disponibilidad de recursos finales de marzo de 2025, supera la media de los últimos 5 años que alcanzaba un 37,9% y la de los últimos 10 años de 51,3%.

Demarcación del Guadalquivir

Por su parte, en la demarcación hidrográfica del Guadalquivir hay dos UTE en Emergencia (Guardal y Hoya de Guadix). Estas unidades se encuentran en el extremo oriental de la cuenca. Son 53 los municipios que se encuentran en las UTE en emergencia, con una población total que supera los 100.000 habitantes. La zona oriental de la cuenca, donde se encuentran estas unidades son áreas montañosas y



dedicadas a actividades del sector agrícola/ganadero con pueblos relativamente pequeños y de escasa población.

Los recursos de la cuenca alcanzan los 4.783 hm³, que representan un 59,6% de su capacidad total. Situación que mejora la media de los últimos 5 años con tan solo un 35,2% y de los últimos 10 años que alcanza un 48,9% del total de la reserva.

De los embalses⁸ que se encuentran dentro de las unidades en emergencia San Clemente es el que menos recursos acumula con tan solo un 11,9% de su capacidad total, seguido por Francisco Abellán que alcanza un 18,9%. El embalse de La Bolera alcanza un 37%. El embalse de Aguascebas, a pesar de ser pequeño, ha alcanzado un 66,7% de su capacidad total.

Hasta principios de marzo de 2025, la Confederación prevé la mitad de agua para el regadío que el año pasado⁹. Esto debido a que los embalses de donde parten los principales sistemas de riego, sobre todo en Granda, Jaén y Córdoba, están tan solo a un 30% de su capacidad. Sin embargo, las lluvias que dejaron el tren de borrascas de mitad y finales de marzo podrían traer un alivio significativo al campo andaluz¹⁰ con una campaña que podría estar libre de restricciones, a la espera de la decisión que tome la Confederación Hidrográfica.

Cuencas Internas de Cataluña

En el caso de las Cuencas Internas de Cataluña, de acuerdo con los datos consultas en el visor de la Sequía de la Agencia Catalana del Agua a final de marzo, 8 unidades territoriales se encontraban en situación de normalidad. Las reservas actuales de las cuencas suman un 61,7% que resulta en casi un 6% por encima de la media de los últimos 5 años.

El segundo trimestre del año hidrológico comenzó desfavoreciendo a las cuencas internas, con un diciembre cálido y con reservas que han ido disminuyendo, pasando de 226 hm³, a 217 hm³ en enero de 2025 y bajando hasta los 212 hm³ en febrero de 2025, que representan un 31,3% de la capacidad total de la cuenca. Sin embargo, las intensas lluvias de principios y mitad de marzo han acumulado hasta 306 hm³ que

⁸ CH Guadalquivir – situación de los embalses marzo 2025

⁹ <u>La Confederación del Guadalquivir prevé la mitad de agua para el regadío que el año pasado pese a las</u> lluvias

¹⁰ La sequía da una tregua al campo andaluz: se vislumbra la primera campaña sin restricciones desde 2020



representan una mejora del 13% con respecto al boletín de la primera semana de marzo. Las intensas lluvias durante el mes de marzo de 2025 han permitido a las cuencas seguir recuperándose, alcanzando a finales del mes un total de 418 hm³ mejorando un 12% el total de reserva de recursos con respecto a la semana anterior. Esta recuperación se visualiza aún más y se vuelve más significativa cuando se compara con el año anterior, cuando las reservas para el mismo período tan solo alcanzaban un 15,5%.

La unidad territorial de sequía Embassament Ter-Llobregat, la más importante de las Cuencas Internas de Cataluña, se encuentra actualmente en estado de alerta manteniendo esa misma situación desde diciembre de 2024.

Las precipitaciones del mes de marzo han permitido al territorio levantar las restricciones por sequía ¹¹, tras el período de sequía más largo que ha vivido la comunidad ¹². Si bien aún le queda algo de recorrido para alcanzar la media de los últimos diez años de 66,6%, el mes de marzo ha permitido a las cuencas internas de Cataluña estar más cerca de esa meta.

5.3. Situaciones de escasez hídrica y cortes de suministro

Fuera del alcance y la cobertura de los planes de sequía de las distintas demarcaciones hidrográfica se producen situaciones de escasez de recursos en los sistemas de abastecimiento que dan lugar a cortes de suministro y alteraciones del servicio.

En el inicio del año hidrológico se produjo una notable mejora en las zonas identificadas con problemas de suministro a finales de verano de 2024. Tras las DANAs del mes de marzo y su impacto sobre las reservas de recursos hídricos, la sequía y los problemas asociados a la escasez de recursos solo se identifican en la Hoya de Guadix¹³ (D.H. Guadalquivir), la comarca del Levante de Almería¹⁴¹⁵, la comarca de la Axarquía¹⁶ (D.H. Cuencas Mediterráneas Andaluzas), el Campo de Calatrava y Montiel (D.H. Guadiana), la Marina Baja¹⁷ (D.H. del Júcar) y determinadas comarcas de Cataluña. En este último

¹¹ Las reservas del Ter y Llobregat garantizan ya el agua en la región de Barcelona para todo el 2025

¹² Cataluña da por terminada la peor seguía del siglo y levanta la alerta en Barcelona

¹³ Las Iluvias no bastan para que Granada deje de estar en situación de alerta por sequía

¹⁴ Pantano de Cuevas: La seguía persiste y las restricciones se mantienen

¹⁵ Almería no se libra de la seguía pese al último tren de borrascas: los embalses no llegan al 10%

¹⁶ La alerta por sequía en la Axarquía y Almería sigue, aunque la situación es "mucho mejor" que hace un año

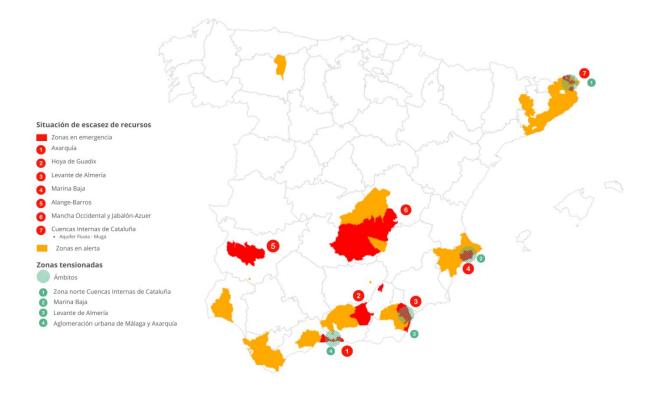
¹⁷ Las Iluvias de las últimas semanas no palían la sed de la Marina Baixa



caso, las lluvias de inicio del mes de marzo están posibilitando una recuperación de las reservas y una mejora notable de la situación de escasez¹⁸.

Las situaciones de escasez actuales no parecen estar generando incidencias sobre los sistemas de abastecimiento urbanos en el conjunto de la España peninsular y las Islas Baleares (Figura 13) y solo se detectan espacios tensionados en las determinadas zonas de las Cuencas Internas de Cataluña (Aquifer Fluviá-Muga), El Campo de Calatrava ¹⁹, la Marina Baja ²⁰ y el Levante de Almería. El litoral de la costa de Málaga, que hasta el mes de febrero estaba en situación de emergencia, ha mejorado sensiblemente al haberse duplicado las reservas de agua en los principales embalses que abastecen esta unidad territorial. Solo la comarca de la Axarquía permanece en situación de emergencia, muy próxima a la Alerta.

Figura 15 Mapa de la escasez de recursos hídricos y zonas con problema de suministro en el segundo trimestre del año hidrológico 2024-2025. Fuente: Informe de seguimiento de la seguía MITERD y elaboración propia



¹⁸ <u>La emergencia se levanta debido a la sequía en las tres unidades restantes y la Fluvi-Muga excepcionalmente</u>

¹⁹ La espectacular recarga de los embalses de Ciudad Real no llega a los campos de Montiel y Calatrava

²⁰ Los embalses de la Marina Baja siguen con su cifra de agua más baja desde principios de siglo pese a las últimas lluvias



6. Medidas y actuaciones implementadas

6.1. Actuaciones realizadas por el Ministerio de Transición Ecológica

Los escenarios climáticos previstos para España establecen una disminución en la disponibilidad de agua y una mayor frecuencia e intensidad de los fenómenos extremos, como inundaciones y sequías.

España corre el peligro de no alcanzar la seguridad hídrica aunque el impacto que la disminución de la pluviometría tiene sobre el territorio varía.

Para gestionar esta situación se cuenta con la planificación hidrológica y los distintos planes que las administraciones elaboran de acuerdo con los criterios establecidos por la Directiva Marco del Agua (DMA).

En este sentido, en enero de 2023 se han aprobado los planes del tercer ciclo de planificación, que están alineados con las políticas europeas como el Pacto Verde, el Plan de "Contaminación Cero" y con la nueva Directiva europea de calidad del agua para consumo humano. Establecen más de 6.600 medidas dotadas con una inversión de casi 23.000 M€ en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias para dar respuesta a los desafíos de la gestión del agua en España y alcanzar antes de 2027 los objetivos ambientales establecidos en la DMA. De esta inversión, aproximadamente 10.600 M€, es decir más del 46% del total, serán financiados por la Administración General del Estado.

Por otro lado, el MITECO está revisando los PES vigentes, aprobados en 2018, atendiendo a los requisitos incorporados en los PPHH y que desde el mes pasado es encuentran en información pública de los PES.

Los datos económicos ponen sobre la mesa el significativa inversión del Gobierno con esta materia:

- Los PGE 2023 experimentaron un crecimiento de un 38,91% respecto a las cantidades presupuestadas en el ejercicio 2018.
- Entre 2018 y 2023 el Gobierno ha invertido en materia de agua 2.922 M€. y se ha doblado la inversión hasta alcanzar 719 M€ en 2023.
- El PRTR, incluye 1.667 M€ para la gestión de los recursos hídricos.



- Gracias al PERTE de Digitalización del Ciclo del Agua se han invertido o se va a invertir alrededor de 1.000 M€ de los 1.940 M€ de inversión pública previstos.
- Desde 2021 se han realizado, en el marco del PRTR cinco repartos en Conferencia Sectorial de Medio Ambiente a las Comunidades Autónomas en materia de agua con un total de 474,5 M€:

6.2. Actuaciones en sistemas de abastecimiento

Con objeto de hacer frente a la situación de la sequía, en las distintas demarcaciones y administraciones del agua se han puesto en marcha una serie de medidas que se resumen a continuación:

Demarcación Cuencas Mediterráneas Andaluzas

Desde el punto de vista normativa, la Junta de Andalucía ha publicado tres decretos que recogen una serie de medidas para hacer frente a la sequía.

- El <u>Decreto-ley 2/2024, de 29 de enero</u> incluye obras de emergencia para garantizar el abastecimiento humano y mejorar la eficiencia de los sistemas hídricos y se fomenta la reutilización de aguas y el control del dominio público hidráulico.
- El <u>Decreto-ley 3/2023, de 25 de abril</u> establece medidas urgentes para combatir la sequía en las demarcaciones hidrográficas de Andalucía. Las principales acciones incluyen la ejecución de obras de interés para garantizar el abastecimiento de agua y medidas para reducir pérdidas de agua en los sistemas de distribución.
- El <u>Decreto-ley 2/2022</u> aborda medidas urgentes frente a la sequía en Andalucía que incluye obras de emergencia para garantizar el abastecimiento de agua, exenciones fiscales relacionadas con el uso del agua, y el fomento del uso de recursos hídricos no convencionales, como desalación y reutilización de aguas, entre otras.

Las actuales medidas para hacer frente a la sequía en este ámbito han sido revisadas en la Comisión de Seguimiento de la Sequía de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. No



obstante, con las lluvias caídas en las últimas semanas y la recuperación parcial de las reservas se espera una notable flexibilización de las medidas²¹.

Tabla 3 Resumen de las principales medidas de la Comisión de Sequía del 25 de marzo de 2025

		Dotación	
Sistema	Escenario	(l/hab./día)	Observaciones
Campo de		,	Se mantiene el volumen de riego para el año
Gibraltar	Normalidad	250	hidrológico 2023-2024
Costa del Sol Occidental	Normalidad	250	Los volúmenes de salida del embalse para los meses de enero, febrero y marzo de 2025 se ajustarán a los siguientes valores: - Ene-24 2,759 hm ³ . - Feb-24 2,523 hm ³ . - Feb-24 2,938 hm ³ .
Guadalhorce- Limonero	Prealerta	225	De acuerdo con el PES, se maximizará el uso de los recursos subterráneos (Aljaima-Fahala así como pozos del Bajo Guadalhorce) y fluyentes (Aljaima superficial) del Sistema de Explotación para el abastecimiento urbano.
			El volumen de riego se incrementa de tres a 12,8 Hm3
Viñuela-Axarquía	Prealerta	225	(2.000 m3 por hectárea y mes). Esta dotación se completará con aguas regeneradas.
Cuevas de Almanzora	Escasez grave	200	En el uso urbano, mantener las medidas vigentes del artículo 5.2.b) del Decreto 178/2021, de 15 de junio, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.1.a) del mismo texto legal, los volúmenes suministrados en depósitos de cabecera municipal o toma de red colectiva no podrán superar la dotación de 200 litros por habitante y día considerando el total de recursos, respetándose así lo recogido en el artículo 5.3.c) del Decreto 178/2021, de 15 de junio, en cuanto a la dotación destinada a uso doméstico definida en los vigentes planes hidrológicos para el conjunto del Sistema de Explotación y las medidas del propio PES
			En el uso agrario, reducción objetivo para riegos al
Cuonos Baia dal ría			intervalo del 50-75% o hasta garantizar el
Cuenca Baja del río Guadalhorc	Excepción	200	abastecimiento urbano o los caudales mínimos medioambientales.
GuadalliolC	Fycehcinii	200	เกษนเบนเทมเซกเนเตง.

_

²¹ Andalucía "relajará" la próxima semana las restricciones de abastecimiento y regadío en cuencas intracomunitarias



Cuencas Internas de Cataluña

- Aprobación del Decreto Ley 4/2024, de 16 de abril, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos de la sequía en el ámbito del distrito de cuenca fluvial de Catalunya que concreta tres puntos del Plan Especial de Sequía para los municipios en situación de emergencia. De acuerdo con la información existente en la página web de la Generalitat, con este Decreto, entre otras cuestiones, se amplía el abanico de refugios climáticos, lo que permitirá llenar piscinas públicas y privadas si se abren al público, se fija los umbrales de consumo de agua para el turismo, que será el mismo que el de la ciudadanía y se regulan las desalinizadoras móviles privadas.
- En aplicación del Plan de Sequía para el estado de emergencia I (9-Embassament Darnius- Boadella)
 - o Dotación máxima para el abastecimiento de 200 l/hab/día
 - Restricciones para el uso doméstico, lavado de vehículos, fuentes ornamentales y granjas
 - Prohibición de uso del agua para riego de zonas verdes públicas y privadas, baldeo de calles, duchas públicas y piscinas.
 - o Restricciones del 25 % de la dotación para los usos industriales.
 - o Restricciones del 50 % de la dotación para el uso ganadero.
 - o Restricción del 80 % de la dotación para los usos agrícolas.
 - Restricciones del 100 % para el uso recreativo.
- Ordenanza de aguas grises de Barcelona. El principal objetivo de esta nueva ordenanza es incrementar el ahorro de agua potable en la ciudad, dentro del marco definido por el Plan técnico para el aprovechamiento de los recursos hídricos alternativos de Barcelona (PLARHAB). De acuerdo con los datos del Ayuntamiento, con la aplicación de se esta norma se podría alcanzar hasta un 30% del consumo total de agua en el sector residencial.

Demarcación del Guadiana

- Recomendación a las Entidades Locales para reducir las dotaciones del abastecimiento e industria en un 15%.
- Puesta en marcha de las captaciones de movilización de recursos auxiliares como pozos de sequía de la UTE.
- Puesta en marcha de los pozos de sequía de diversos municipios del entorno de Villanueva de los Infantes y de la Mancomunidad del Campo de Calatrava.



- Control de las extracciones de las captaciones de movilización de recursos adicionales como los pozos de sequía o las transferencias internas de la UTE.
- Intensificación del control de las masas de agua superficial, subterránea y humedales que puedan verse afectadas por pozos para la movilización de recursos en sequía.

Medidas desarrollada desde AEOPAS

AEOPAS presta apoyo a distintos operadores públicos en la <u>redacción de planes de</u> <u>emergencia por sequía</u> y ha sido miembro del proyecto SeGuía, que tiene como objetivo principal reforzar las capacidades de pequeñas y medianas poblaciones para gestionar la sequía con el fin de minimizar sus impactos. Entre los resultados del proyecto se encuentra la redacción de la <u>Guía metodológica para la elaboración participada de planes de gestión de riesgo por sequía en pequeñas y medianas poblaciones.</u>



Por otro lado, AEOPAS, está apoyando a sus socios mediante campañas de ahorro de agua y sensibilización. Para hacer frente a los problemas de la sequía se ha puesto en



marcha la campaña "Aquatrucos, por un ahorro en el consumo de agua en el hogar" y por otro lado se está trabajando en una campaña de retirada de los tapones de las bañeras en establecimientos hoteleros y apartamentos turísticos.

7. Propuestas desde los operadores públicos

Las precipitaciones acumuladas en el último año y el aumento de las reservas han permitido superar la situación de sequía en la mayor parte del país²². Las reservas de recursos en la práctica totalidad de las demarcaciones, con carácter general, garantizan la atención de las demandas urbanas para los próximos meses y solo en algunas áreas con problemas estructurales de sequía, como la comarca del Levante de Almería, o de presión sobre los recursos en contextos de escasez, como la Isla de Mallorca, pueden darse problemas en los abastecimientos urbanos.

Con todo, tras esta etapa, resulta prudente esperar al inicio de verano para comprobar el estado de las reservas y evaluar el alcance de estas a la hora de satisfacer todas las demandas de recursos y definir estrategias de adaptación a corto, medio y largo plazo para hacer frente a nuevos periodos de sequía.

Así, siguiendo la estela de los anteriores informes y con un nuevo enfoque derivado de la situación actual, desde AEOPAS consideramos que es necesario avanzar en una serie de aspectos que han sido insuficientemente abordados por las distintas administraciones en este periodo de sequía.

7.1. Medidas a corto y medio plazo

Evaluación y diagnóstico de la sequía.

AEOPAS propone impulsar un proceso colaborativo de evaluación técnica que permita extraer lecciones clave de la gestión de la sequía reciente. El objetivo es identificar qué ha funcionado, qué limitaciones persisten y cómo mejorar la preparación ante futuros episodios de escasez. Para ello, se propone la elaboración de un informe técnico con participación de administraciones, operadores y expertos, que analice la implantación real de planes de emergencia, el uso de herramientas digitales, la gestión de acuíferos y la reutilización del agua. El informe podrá servir de base para definir indicadores de

_

²² Cataluña da por terminada la peor seguía del siglo y levanta la alerta en Barcelona



resiliencia hídrica local y facilitar decisiones más eficaces, anticipadas y adaptadas a cada territorio.

Para hacer frente a las sequías resulta clave disponer de herramientas de planificación y gestión de recursos hídricos. Desde AEOPAS consideramos de gran relevancia, entre otras cuestiones, disponer de instrumentos de planificación, reducir las pérdidas y aumentar el rendimiento en las redes de abastecimiento, impulsar la reutilización en las zonas costeras, priorizar la protección de las fuentes de suministro, realizar campañas de sensibilización y fomento del ahorro y avanzar en la gobernanza del agua urbana.

Planes y medidas para disminuir la exposición y la vulnerabilidad mediante planes de adaptación al Cambio Climático

Los planes de emergencia en situaciones de sequía son instrumentos que los municipios y sistemas de abastecimientos mayores de 20.000 habitantes²³ deben elaborar. En el caso de Andalucía, esta obligación se aplica a los municipios mayores de 10.000 habitantes y se observa un incumplimiento generalizado, a pesar de la situación de escasez hídrica que venimos sufriendo desde hace años.

Estos planes son herramientas de planificación para la prevención y reducción de los efectos de las sequías y su aplicación resulta fundamental para mitigar los impactos sociales y económicos derivados. La redacción de los planes es además una oportunidad para mejorar el conocimiento sobre la gestión del agua en los municipios y favorecer la participación de la población y los agentes interesados.

Desde AEOPAS venimos trabajando en el <u>fomento de los Planes de Gestión del Riesgo de</u> Sequía mediante el diseño de metodologías de planificación y la asistencia a diversos municipios y sistemas de abastecimiento en la elaboración de estos instrumentos. La experiencia adquirida en estos últimos años nos muestra que muchas de las situaciones de sequía que padecen diversos territorios del estado no se podrían gestionar con esta eficacia sin que se hubiera elaborado previamente planes de gestión de sequía municipales coordinados con los planes de gestión de sequía de los organismos de cuenca.

No obstante, desde AEOPAS sabemos que aun muchos municipios carecen de este valioso instrumento. Por ello, creemos necesario realizar desde las distintas

-

²³ Art. 27, apartado 3, de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. En el caso de Andalucía, los municipios ubicados en las cuencas internas, los planes de emergencia



administraciones hidráulicas una campaña informativa destinada a esos municipios recordando el deber, el interés y la utilidad de este instrumento de gestión.

Paralelamente, debemos diseñar un Plan de gestión de embalses y otras fuentes de agua priorizando el uso urbano y que incluya la mejora de la gestión del agua urbana, medidas urbanísticas para disminuir los usos en las viviendas la vulnerabilidad ante las sequías, como son la diversificación de fuentes de agua, asegurando que no hay sobre explotación de acuíferos e incluyendo la interconexión dentro de los sistemas de explotación existentes para disminuir la vulnerabilidad.

Hay que estar preparados a medio plazo y por ello es esencial establecer el Observatorio del ciclo urbano del agua y avanzar en la elaboración de los planes de adaptación al cambio climático de las ciudades incluyendo medidas basadas en la naturaleza y un impulso decidido a las medidas de drenaje sostenible.

La incorporación de **planes locales de aguas regeneradas** y el fomento de la regeneración es fundamental en la lucha contra la sequía. Estos planes permiten aprovechar las aguas residuales tratadas para usos no potables, como el riego de áreas verdes o limpieza viaria, reduciendo la presión sobre las fuentes de agua potable. Implementar estos sistemas aumenta la resiliencia de los municipios ante periodos de escasez, disminuyendo su vulnerabilidad y mejorando la sostenibilidad hídrica a largo plazo. Además, contribuyen a preservar los recursos naturales y apoyar la adaptación frente al cambio climático.

Plan de choque de pérdidas

La eliminación de pérdidas de agua en las redes de distribución es uno de los grandes retos en la gestión de los abastecimientos urbanos, especialmente en los medianos y pequeños municipios. Esta línea de acción es clave para mejorar la gestión de las sequías del futuro. En efecto, nuestras redes de distribución de agua son manifiestamente mejorables y pierden un importante porcentaje del agua que transportan²⁴, lo que nos hace más vulnerables ante las sequias. Nuestra industria y nuestros hogares no están optimizados para hacer un uso eficiente del agua y necesitan una evolución similar a la que se ha dado con la energía, con el etiquetado de eficiencia energética de electrodomésticos, edificios y procesos.

²⁴ Aqua a la fuga en España: casi un cuarto del total suministrado se pierde



Nos escandalizamos de que nuestras tuberías tengan fugas, pero al mismo tiempo rehuimos de cualquier incremento de precio que permita repararlas. Sabemos que algunos municipios malagueños pierden más de 50% del agua de su red de suministro. Esta es una de las conclusiones de un estudio de la propia Diputación Provincial de Málaga, que cifra en ocho hectómetros cúbicos el agua que se pierde en 51 localidades. Recordar que perdemos no sólo agua, sino energía y compuestos químicas para potabilizarla.

Este tipo de situaciones aconseja crear urgentemente un plan nacional y planes provinciales de los servicios de agua y saneamiento municipales y un plan de Choque de reducción de pérdidas.

De forma complementaria a los trabajos de reducción de pérdidas es necesario actualizar y ampliar los estudios de costes de reposición de infraestructuras y mejora de equipamientos para tener una estructura tarifaria que garantice la sostenibilidad económica de los sistemas en el medio y largo plazo. De esta forma, con un sistema de tarifas ajustado a los costes de inversión y de explotación y mantenimiento se puede contribuir a conseguir sistemas más eficientes y resilientes en periodos de sequía.

Este tipo de medidas deben estar alineadas con la digitalización del sector del agua. La instalación de herramientas de sensorización, comunicación y telecontrol o el desarrollo de plataformas informática de análisis, consulta y registro de datos son una oportunidad para avanzar en el control y optimización del uso del agua en los abastecimientos urbanos y en los usos agrarios, principales consumidores del agua en la mayor parte de las demarcaciones del Estado.

Subvenciones para los municipios de menos de 20.000 habitantes

Durante el año 2021 el MITECO dedicó 200 millones de euros al ciclo urbano del agua, repartidos entre las comunidades autónomas en la Conferencia sectorial. De estos, 100 millones fueron destinados a un Plan para la "Mejora del abastecimiento y reducción de pérdidas en redes de pequeños y medianos municipios". Siguiendo esta política la Junta de Andalucía destinó en el 2022 unos 12,6 millones. Cada ayuntamiento pudo presentar una única solicitud de ayudas que, como máximo, podría ascender a 500.000 euros. En cuanto a la cuantía mínima por intervención, se estableció una cantidad de 40.000 euros.

Por ello, es necesario un plan de choque de reducción de fugas con una dotación económica superior a los 50 millones y con una subvención del 100 % para que los beneficiarios puedan acogerse directamente a este plan, a cambio de auditarse y de



elaborar un plan de gestión de activos para que en el plazo de 5 años reduzcan significativamente sus pérdidas.

Los beneficiarios deben ser los ayuntamientos menores de 20.000 habitantes, mancomunidades, consorcios públicos y demás entes locales de ámbito supramunicipal titulares de los servicios de abastecimiento. Asimismo, también se deben incluir a las diputaciones provinciales que ejerzan un papel de auxilio a los entes locales. Las solicitudes, como máximo, podrían ascender a 900.000 euros. En cuanto a la cuantía mínima por intervención, se estableció una cantidad de 30.000 euros.

7.2. Medidas a medio-largo plazo

Priorizar la protección de los recursos

El uso del agua subterránea todavía cuenta con un escaso control y son miles los pozos que usan agua de nuestros acuíferos sin autorización o supervisión de las administraciones hidráulicas y están cada vez más contaminados por actividades con poco control. Problemas, entre otros, que los expertos llevan tiempo destacando, y ante los cuales cada vez nos queda menos tiempo dada nuestra incapacidad para orquestar un cambio real en el modelo de gestión del agua. No podemos seguir dando respuestas a impulsos cuando tenemos una crisis. Hay que planificar a todos los niveles y no puede ser solo con medidas de oferta. Resolver la falta de agua a base de más agua nos lleva solo a un callejón sin salida.

Es necesario avanzar en la aplicación de la evaluación y gestión del riesgo de las zonas de captación, en aplicación del Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. Las fuentes de suministros (embalses, ríos y acuíferos) son altamente vulnerables a los efectos de la sequía y el cambio climático en el largo plazo, por lo que instamos a la evaluación de la gestión del riesgo como herramienta de adaptación y reducción de los efectos sobre los abastecimientos urbanos y a un aumento de las labores de inspección y vigilancia por parte de las administraciones hidráulicas.

La gestión de las sequías del futuro pasa por la digitalización y el acceso libre a la información

La gestión del agua en situaciones de sequía enfrenta serios desafíos debido a la falta de datos actualizados y accesibles en muchos sistemas de abastecimiento urbano. A pesar de que la mayor parte de los sistemas de gestión en alta y en baja cuentan con equipos



de medición y control de recursos, esa información no está accesible. Por otro lado hay una importante carencia de información en tiempo real sobre consumos y reservas, lo que dificulta la toma de decisiones rápidas y efectivas. Sin una infraestructura digital adecuada y un acceso público a la información, es difícil implementar medidas de ahorro y optimización del agua, vitales en periodos de sequía.

La mejora de la gestión de la información en situaciones de sequía es esencial para garantizar un uso eficiente del agua en los sistemas de abastecimiento urbano. La digitalización del ciclo urbano del agua permite acceder a datos en tiempo real sobre consumos, reservas y estado de infraestructuras, lo que facilita una toma de decisiones ágil y precisa. Además, la transparencia en la difusión de esta información es clave para involucrar a los ciudadanos y fomentar un uso consciente del agua, creando una cultura de sostenibilidad y colaboración en tiempos de escasez hídrica.

Una nueva gobernanza de las sequías- asegurar la priorización de los usos urbanos

Para ello es esencial asegurar la priorización de los usos urbanos en los planes de cuenca y mayor influencia en las decisiones sobre gestión de los embalses. Es esencial una representación adecuada de los usos urbanos en los órganos de los organismos de cuenca de manera que se condicionen los desembalses a las previsiones de necesidades de los usos domésticos de carácter básico.

Es necesario mejorar la recopilación y análisis de datos relativos a las demandas de recursos hídricos, los usos previstos, el número de municipios y sistemas de abastecimiento con planes de emergencia, etc. La digitalización del ciclo urbano del agua abre una oportunidad para mejorar la gestión de la información en periodos de sequía y para ello es necesario fomentar la colaboración entre administraciones y establecer plataformas de datos abiertos.

Necesitamos un nuevo marco europeo para la gestión de la sequía

Ante la creciente frecuencia, severidad y extensión territorial de los episodios de sequía en Europa y la cuenca mediterránea desde AEOPAS consideramos de gran importancia la formulación urgente de una **Directiva Europea sobre Sequías**. Esta iniciativa debe establecer un marco normativo común para:

 La evaluación integrada del riesgo de sequía en todas las regiones europeas, considerando factores climáticos, hidrológicos y ecosistémicos.



- La armonización de los sistemas de alerta temprana y vigilancia, especialmente mediante el fortalecimiento y estandarización del uso del Indicador Combinado de Sequía (ICD).
- La **planificación y gestión preventiva** basada en escenarios de cambio climático, con medidas adaptativas diferenciadas por región y tipo de impacto.
- La coordinación interregional e internacional, con atención particular a las áreas más afectadas: cuenca mediterránea, Europa central y oriental, y zonas limítrofes del norte de África y Oriente Medio.

Esta directiva debe priorizar una respuesta estructural y anticipatoria, superando el enfoque reactivo, y convertirse en un pilar de la política climática y de gestión del agua de la Unión Europea.

No podemos bajar la guardia frente a la situación de emergencia por sequía.

Las aportaciones del inicio del año hidrológico han mejora sensiblemente el estado de las reservas en el conjunto de la España peninsular, sin embargo, la recuperación de las reservas en diversas demarcaciones como Guadalete-Barbate, las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, Júcar, Segura o las Cuencas Internas de Cataluña no es suficiente como para garantizar la atención a todas las demandas en el medio plazo (dos años). La incertidumbre sobre el comportamiento de las variables como la precipitación y la temperatura y los efectos derivados del cambio climático nos obligan a mantener los sistemas de alerta , de acuerdo con las medidas contempladas en los planes de sequía para cada escenario.

Por otro lado, los datos meteorológicos, especialmente los relacionados con la subida de las temperaturas medias y máximas y el aumento de la frecuencia y duración de las olas de calor, empiezan a mostrar las primeras tendencias del cambio climático en la Península Ibérica. Hay que recordar que los fenómenos meteorológicos extremos, como las sequías, se verán aumentados en frecuencia, intensidad y duración por efecto del cambio climático. Estos fenómenos tendrán un especial impacto sobre los ecosistemas acuáticos y los recursos hídricos de los que dependen los abastecimientos urbanos, unos de los elementos más vulnerables al cambio climático. Es por ello por lo que resulta crucial planificar la gestión de las sequías para hacer frente al Cambio Climático. Ahora es el momento.



FINALMENTE

Las sequías se gestionan con los embalses llenos. La recuperación de las reservas debe servir de bases para el diseño de medidas de planificación, prevención y adaptación. Por eso, AEOPAS solicita **la creación de un Observatorio Institucional de la sequía**, en el que estén involucradas todas las administraciones públicas provinciales, regional, estatales, los organismos de cuenca, etc. Un ente que pueda coordinar las importantes tareas a las que debemos enfrentarnos y que sea capaz de gestionar eficazmente los escasos recursos que disponemos en la actualidad, minimizando en la medida de lo posible los impactos negativos que está causando la sequía.



Decálogo AEOPAS para una Gestión Resiliente del Agua ante la Sequía

- 1. Generalizar los planes municipales de emergencia. Promover que todos los municipios especialmente los mayores de 20.000 habitantes— cuenten con planes de emergencia por sequía, coordinados con los organismos de cuenca y con participación ciudadana.
- 2. Impulsar una gestión integrada de embalses y fuentes. Priorizar el abastecimiento urbano, diversificar fuentes, evitar la sobreexplotación de acuíferos e interconectar sistemas para reducir la vulnerabilidad.
- 3. Desarrollar planes locales de reutilización de aguas regeneradas. Fomentar el uso de aguas tratadas en espacios públicos y servicios municipales, reduciendo la presión sobre los recursos potables y mejorando la sostenibilidad.
- 4. Lanzar un plan nacional de choque para reducir fugas. Invertir con carácter urgente en la modernización de redes urbanas, con prioridad en los municipios más pequeños, para eliminar pérdidas estructurales de agua.
- 5. Revisar las tarifas para asegurar sostenibilidad y eficiencia. Establecer estructuras tarifarias que reflejen los costes reales y premien el uso eficiente, garantizando la viabilidad económica de los servicios.
- 6. Acelerar la digitalización del ciclo urbano del agua. Dotar a los sistemas de herramientas de sensorización, control en tiempo real y plataformas de datos para una gestión ágil y predictiva.
- 7. Financiar al 100 % las mejoras en municipios de menos de 20.000 habitantes, con ayudas directas condicionadas a planes de gestión y al diseño de estudios de costes y aplicación de estructuras tarifarias que aseguren la sostenibilidad del sistema.
- 8. Controlar y proteger de forma efectiva los acuíferos. Aplicar el Real Decreto 3/2023 mediante evaluaciones de riesgo, inspecciones y medidas correctoras ante usos ilegales o contaminantes.
- Asegurar el acceso público a la información hídrica. Publicar de forma clara y accesible los datos sobre consumo, reservas y eficiencia para facilitar la transparencia y la corresponsabilidad social.
- 10. Crear un Observatorio Estatal de la Sequía. Integrado en el Observatorio del Agua, este espacio debe coordinar el seguimiento técnico, los indicadores de riesgo y las recomendaciones de gestión, garantizando una respuesta anticipada y basada en datos ante futuros episodios de escasez.