

# INFORME SOBRE LA SITUACION DE LA SEQUIA EN ESPAÑA.

1º Trimestre del año hidrológico 2024-2025.

## Ideas claves.

Los datos de la AEMET reflejan anomalías climáticas significativas, con un mes de octubre más cálido de lo habitual, especialmente en el interior peninsular, y precipitaciones extremadamente abundantes entre las que han destacado las DANA, en especial la acaecida en la Comunidad Valenciana. Para diciembre de 2024 y principios de 2025 se proyectan temperaturas cálidas y reducción de precipitaciones, principalmente en la mitad oeste de España, consolidando un invierno más seco de lo normal.

Los temporales de otoño han mejorado sensiblemente la disponibilidad de recursos hídricos pero no han servido para revertir la situación de las reservas en el sur y la vertiente mediterránea. **Demarcaciones como las del Segura, con tan solo un 21,2%, Guadalete-Barbate con un 28,5%, las Cuencas Mediterráneas Andaluzas con un 29,4% y las Cuencas Internas de Cataluña con un 34,6%, se encuentran en una situación preocupante.**

**La situación de sequía prolongada en las demarcaciones peninsulares ha mejorado significativamente. Desde el último informe de AEOPAS, el número de territorios afectados ha disminuido de 55 a 16.** Actualmente, esta situación persiste únicamente en áreas del levante almeriense, la Marina Baja y algunas comarcas de las Cuencas Internas de Andalucía.

**La situación de escasez también ha experimentado una notable mejora y, actualmente, de las 222 Unidades Territoriales de Escasez (UTE), un total de 127 se encuentran en situación de normalidad<sup>1</sup>, 21 en prealerta, 32 en alerta y 14 en emergencia. Solo el 6,3% de la España peninsular se encuentra situada en escenario de emergencia y el 14,4% en preemergencia .**

El mapa de la escasez de recursos hídricos en la España peninsular muestra territorios donde la situación de sequía se ha cronificado, como son los casos de la aglomeración urbana de la costa de Málaga y la Axarquía, el levante almeriense o el norte de las Cuencas Internas de Cataluña. Los cortes de suministro en abastecimientos urbanos derivados de la sequía se han reducido ostensiblemente y en este periodo no se han identificado casos relevantes.

---

<sup>1</sup> No se han computado las 16 UTE en las Islas Canarias y Baleares para las que el informe del MITECO no recoge estos datos

**Es fundamental seguir extrayendo y analizando 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.** Aún sin poder dar por superada la situación, debemos enfocarnos en estrategias a 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, la protección de los colectivos vulnerables 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 aborda la situación de la sequía en España durante el primer trimestre del año hidrológico 2024-2025, destacando los efectos del cambio climático en los recursos hídricos y el abastecimiento urbano. A pesar de las lluvias significativas en el otoño de 2024, que favorecieron una recuperación parcial de las reservas hídricas, diversas demarcaciones hidrográficas, como Guadalquivir, Segura, Júcar, Guadalete-Barbate y Cuencas Internas de Cataluña, aún muestran niveles preocupantes, con reservas muy por debajo de la media histórica. Estos desafíos subrayan la necesidad urgente de una gestión hídrica más resiliente y adaptada a los efectos del cambio climático.

En el análisis climático, se constata un patrón de anomalías extremas, con un otoño más húmedo de lo habitual en ciertas regiones y proyecciones para un invierno más seco en la mayor parte del territorio. La combinación de temperaturas más altas y precipitaciones irregulares resalta las tendencias asociadas al cambio climático, exacerbando la presión sobre los sistemas hídricos y la vulnerabilidad de las comunidades dependientes de estos recursos.

La disponibilidad global de recursos hídricos ha mejorado respecto a años anteriores, pero las disparidades entre cuencas son marcadas. Mientras algunas demarcaciones, como el País Vasco, están al 100 % de su capacidad, otras, como las Cuencas Mediterráneas Andaluzas o el Segura, se mantienen en niveles alarmantemente bajos. Esta disparidad evidencia la necesidad de políticas diferenciadas y adaptadas a las características de cada región.

En cuanto a la situación de sequía prolongada, **los datos del MITERD a fecha de noviembre, constatan la superación en la práctica totalidad de la España peninsular pasando de 55 a 16**. Así, solo se encuentran en esta situación zonas del levante almeriense, la Marina Baja y algunas comarcas de las Cuencas Internas de Andalucía.

Por su parte, **la situación de escasez ha experimentado una notable mejora** y, actualmente, de las 222 Unidades Territoriales de Escasez (UTE), un total de 127 se encuentran en situación de normalidad<sup>2</sup>, 21 en prealerta, 32 en alerta y 14 en emergencia. **Solo el 6,3% de la España peninsular se encuentra situada en escenario de emergencia y el 14,4% en preemergencia.**

**El mapa de la escasez de recursos hídricos en la España peninsular muestra territorios donde la situación de sequía se ha cronificado**, como son los casos de la

---

<sup>2</sup> No se han computado las 16 UTE en las Islas Canarias y Baleares para las que el informe del MITECO no recoge estos datos

aglomeración urbana de la costa de Málaga y la Axarquía, el levante almeriense o el norte de las Cuencas Internas de Cataluña.

Los cortes de suministro en abastecimientos urbanos derivados de la sequía se han reducido ostensiblemente y en este periodo no se han identificado casos relevantes. **Las interrupciones en los servicios de abastecimiento se han debido principalmente a los daños asociados a los temporales**, tanto en infraestructuras del ciclo urbano del agua como en alteraciones de la calidad del agua en las fuentes de captación.

Pese a la mejora general en los indicadores de sequía y escasez, persisten desafíos críticos que requieren atención urgente. Es esencial avanzar en la planificación mediante instrumentos como los planes de emergencia, cuya implementación en municipios de más de 10.000 habitantes es insuficiente. Estos planes, coordinados con los de los organismos de cuenca, permitirían mitigar los efectos sociales y económicos de la sequía. 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.**

**Otros ejes fundamentales son la reducción de pérdidas en las redes de distribución, donde se pierden porcentajes significativos de agua tratada, la mejora de la estructura tarifaria y la digitalización en pequeños y medianos municipios. 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. Para afrontar estos retos, AEOPAS solicita la creación de un gabinete de crisis para coordinar esfuerzos entre administraciones y garantizar una gestión integral de los recursos hídricos en un contexto de cambio climático.

## 2. Introducción.

El presente informe analiza la situación de sequía que afecta al conjunto del Estado durante el primer 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 [Boletín Hidrológico Nacional](#) 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](#)

[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 Sequía en las Demarcaciones Hidrográficas](#)

[Observatorio Europeo de la Sequia](#)

[Visor de la sequía de Cataluña](#)

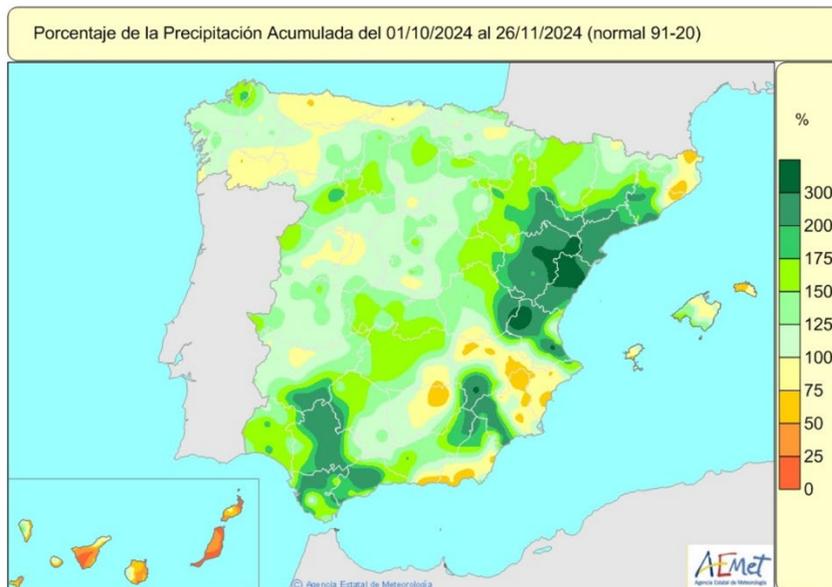
## 3. Análisis de la situación climática y previsiones.

El resumen climatológico para este período resulta en un inicio de otoño frío, pero con un mes de octubre en general cálido.

El mes de septiembre ha resultado en su conjunto frío con valores de 0,5 °C por debajo de la media de este mes (período 1991-2020), tratándose del decimoséptimo mes de septiembre más frío desde el comienzo de la serie en 1961 y del quinto más frío del siglo XXI. Sin embargo, la temperatura de octubre resultó en 0,9 °C por encima de la media del mes del mismo período de referencia, quedando como el decimosegundo mes más cálido del siglo XXI.

En cuanto a las precipitaciones, septiembre ha tenido carácter húmedo con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 52mm, que representa el 116% del valor normal del mes para la serie histórica. Siguiendo la tendencia, octubre ha tenido un carácter extremadamente húmedo, con un valor de 147mm, que representa un 189% del valor normal del mes, siendo así el mes de octubre más húmedo de la serie desde 1961. Las cantidades acumuladas se encuentran por encima de sus valores normales en toda la Península salvo en Asturias, Cantabria, en el este de Galicia y noroeste de Castilla y León, en la provincia de Girona y en zonas de las provincias de Murcia, Alicante, Albacete y Almería. En áreas como la que abarca las provincias de Teruel, parte de Valencia, Castellón y Tarragona, o las provincias de Granada, Sevilla, Málaga y Cádiz, las cantidades multiplican por dos esos valores. En el archipiélago balear, con la excepción de Menorca, las cantidades están por encima de los valores normales para el periodo 1991-2020 mientras que en el archipiélago canario todas las islas registran valores por debajo de lo normal.

Figura 1 Porcentaje de precipitación acumulado de 1/10/2024 al 26/09/2024 (normal 1991-2020) (%)



En la tercera decena del mes, las precipitaciones fueron muy abundantes y estuvieron distribuidas por todo el territorio. La parte más afectada, debido a la DANA que se situó en el golfo de Cádiz los últimos días del mes, fue el Levante peninsular junto con el sur de Castilla-La Mancha y de Andalucía. En el interior de Valencia y Castellón las precipitaciones superaron con creces los 300 mm llegando incluso a acumular más en algunos puntos. En el sur de Albacete las cantidades se situaron en torno a los 150 mm, al igual que en Sevilla, Cádiz, Málaga y en el interior de Granada.

El día 29 de octubre de 2024 se produjo un episodio extraordinario de precipitaciones muy intensas que afectó al Levante peninsular. La situación fue consecuencia de la presencia de una DANA situada sobre el estrecho de Gibraltar que provocó el desarrollo de una configuración atmosférica que favoreció la organización de importantes sistemas de precipitación que afectaron a las provincias de Valencia, Cuenca, Albacete y Murcia.

Figura 2 Precipitaciones registradas el 29 de octubre de 2024 durante la DANA (Fuente: AEMET)



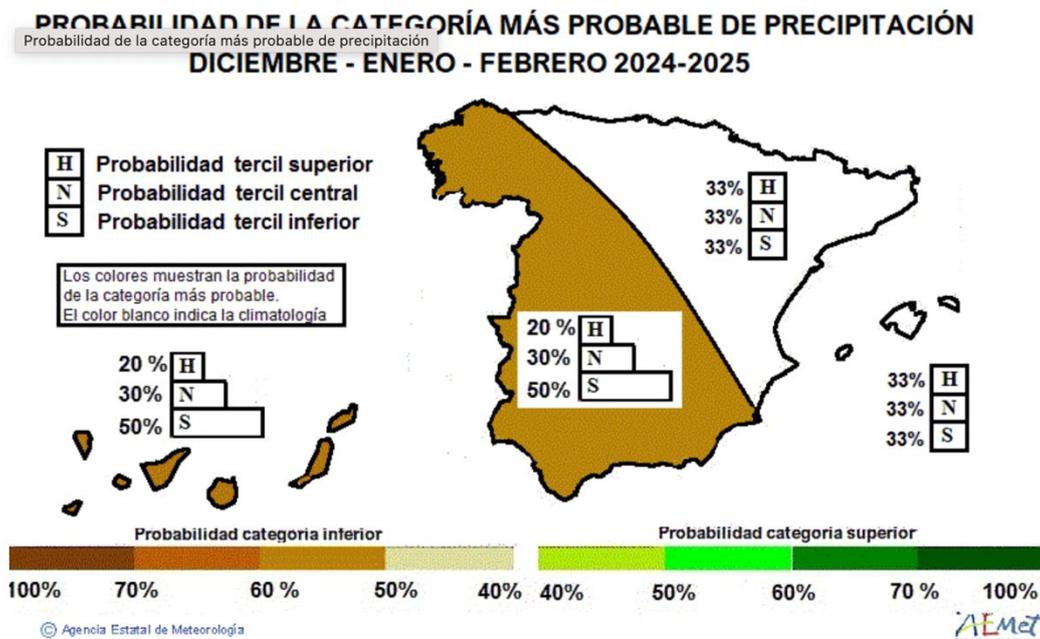
Las localidades más afectadas se encuentran en la comunidad de Valencia, con algunas localidades en Murcia y Andalucía.

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, el mes de octubre resultó en 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.
- Precipitaciones que han marcado un carácter muy húmedo, destacando el fenómeno de la DANA a finales de octubre, sobre todo en la comunidad Valenciana.

En cuanto a las predicciones para diciembre de 2024 y los primeros dos meses de 2025, la AEMET indica que hay una mayor probabilidad de que la temperatura media se encuentre en el tercil cálido en toda España, con más probabilidad en la vertiente noroeste peninsular, Baleares y Canarias. **Destacan el oeste de la península y Baleares, con una probabilidad del 60% de registrar temperaturas cálidas.** En cuanto a las precipitaciones, nos enfrentamos a un invierno más bien seco. Hay una mayor probabilidad de que la precipitación acumulada se encuentre en el tercil seco sobre todo en la mitad oeste de la península, mientras que en la mitad este la probabilidad de terciles es la climatológica.

Figura 3 Predicción estacional diciembre 2024 – enero y febrero 2025 (AEMET)



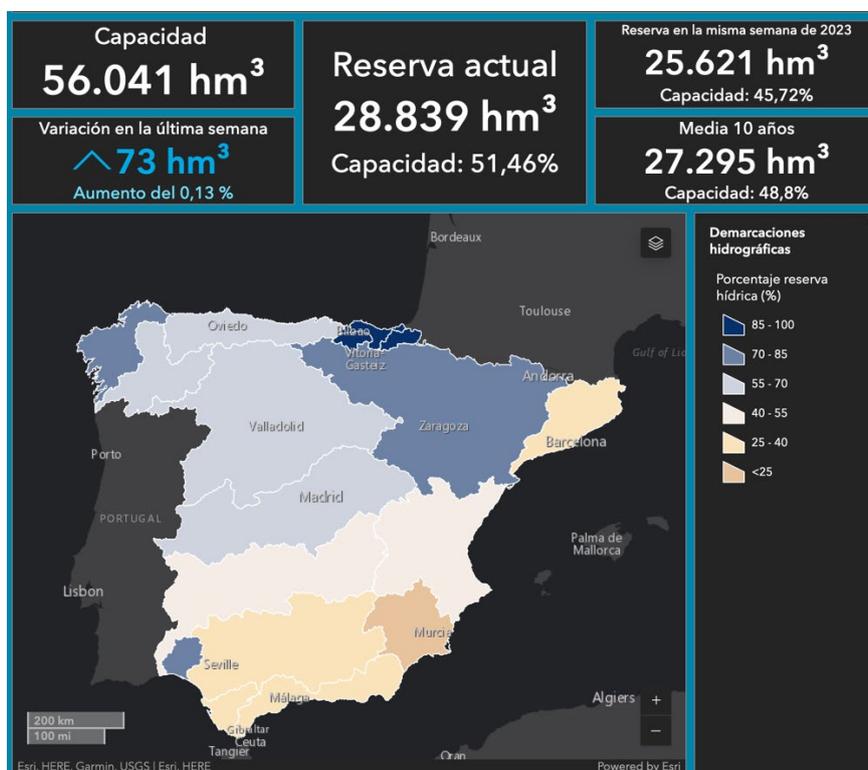
C: cálido N: normal F: frío

Las temperaturas máximas diarias de octubre coincidieron con el valor normal, mientras que las mínimas estuvieron 1,7 °C por encima de la media, resultando una oscilación térmica diaria 1,7 °C inferior a la normal del mes. **En cuatro estaciones principales la media mensual de las temperaturas mínimas diarias fue la más alta de un mes de octubre desde el comienzo de las observaciones.**

## 4. Recursos disponibles.

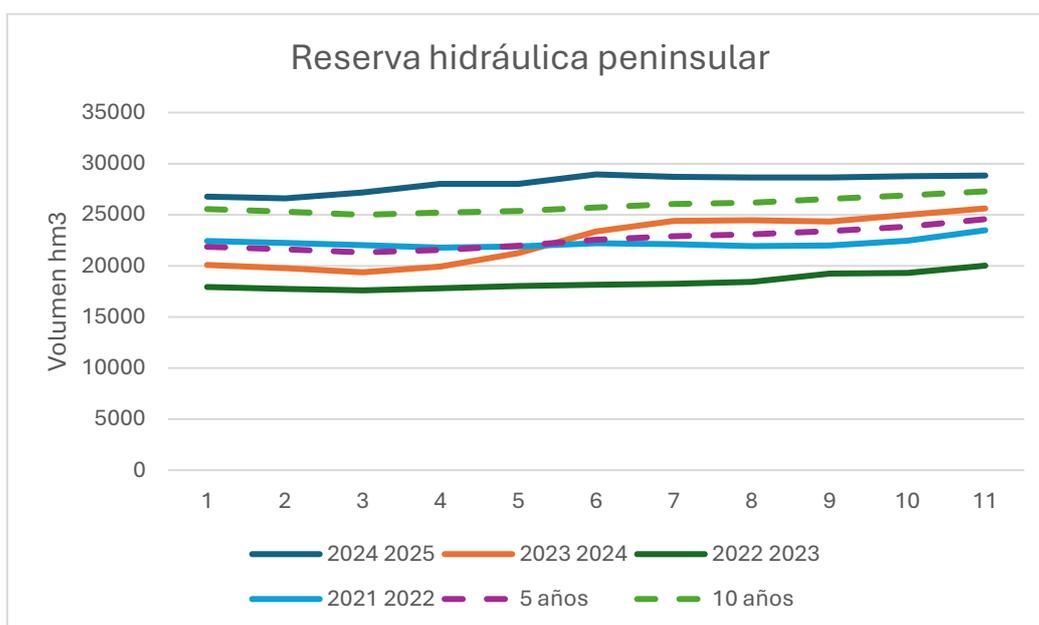
De acuerdo con el último [boletín hidrológico](#) consultado, **perteneciente a las fechas 2 de diciembre al 10 de diciembre de 2024**, los recursos totales embalsados ascienden a 29.839 hm<sup>3</sup> de una capacidad total de 56.0341hm<sup>3</sup>, lo que corresponde a un 51,46 %. El año anterior fue particularmente más seco y el total embalsado en esta misma fecha ascendió a 25.621 hm<sup>3</sup>, aproximadamente un 11% menos que en 2024. La vertiente atlántica contiene ahora el 49,5% del total de agua embalsada, mientras que la vertiente mediterránea asciende a un 57,5%.

Figura 4 Recursos hídricos disponibles en las demarcaciones hidrográficas de España. Boletín hidrológico y de los planes hidrológicos, MITECO, diciembre 2024



La evolución de la reserva hidráulica peninsular para el trimestre de octubre a diciembre 2024 muestra una evolución favorable comparado con el año 2022/2023 y 2021/2022, 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 2024 muestra una acumulación por encima de la media, al igual que en la media de los últimos 10 años. Esto resalta el carácter húmedo sobre todo de la temporada de otoño, que suma a las precipitaciones excepcionales de primavera y principios de verano.

Figura 5 Reserva hidráulica peninsular. Boletín hidrológico, MITECO, diciembre 2024.



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 100%, el Cantábrico Oriental con 86,3%, el Tino Odiel y

Piedras con un 82,5% o Galicia Costa con 79,5%. En el otro extremo se encuentran las demarcaciones con menores reservas de recursos hídricos disponibles, entre las que destacan la del Segura, con tan **solo un 21,2%**, **Guadalete-Barbate con un 28,5%**, **las Cuencas Mediterráneas Andaluzas con un 29,4%** y **las Cuencas Internas de Cataluña con un 34,6%**.

Considerando el porcentaje de la reserva hídrica de los últimos 5 años, se observa que algunas demarcaciones presentan valores considerablemente bajos con respecto a la media. Entre ellas, hay que mencionar a **las Cuencas Internas de Cataluña, que**

**presentan actualmente un 17% menos que la media de los últimos 5 años.** También las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, la Demarcación Guadalete-Barbate y la del Segura que, hasta el último boletín hidrológico semanal, resultan aproximadamente entre un 5 y 8% menos.

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

- Con 234 hm<sup>3</sup>, el volumen de agua embalsado para el año actual de **las Cuencas Internas de Cataluña está relativamente mejor que el año 2023 y 2022 considerando el mismo período, pero significativamente por debajo de la media de los últimos 10 años.** Los recursos disponibles de la demarcación se han visto severamente afectados particularmente durante el año hidrológico de 2022/2023. Aunque muestra una ligera recuperación, que ha posibilitado el alivio de algunas unidades dentro del territorio, sigue sin ser suficiente para alcanzar la media de los últimos 5 y 10 años.
- El estado actual del agua embalsada de las **Cuencas Mediterráneas Andaluzas** es de 345 hm<sup>3</sup>, por debajo del valor medio acumulado de los últimos 10 años para la misma semana, que **es de un 42% frente a tan solo un 29% actual.**
- **La Demarcación Guadalete-Barbate acaba el año hidrológico con unas reservas de 471 hm<sup>3</sup>, frente a los 243 hm<sup>3</sup> del año pasado en fechas similares. A pesar de la mejoría, el volumen almacenado se sitúa muy por debajo de la media de los diez (745 hm<sup>3</sup>) y los cinco años (514 hm<sup>3</sup>).**
- **La cuenca del Guadiana, a la fecha del último boletín hidrológico consultado cuenta con una reserva hídrica de 26,5%, por debajo de la media de los últimos 5 años y muy por debajo de la media de los últimos 10 años.**

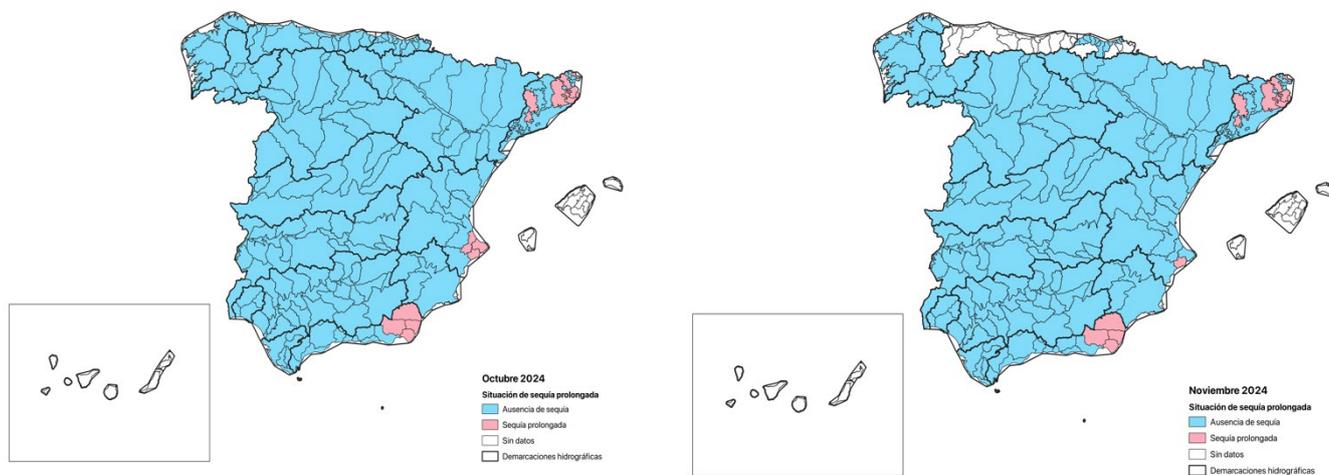
## 5. Situación de sequía y escasez.

### 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 noviembre 2024<sup>3</sup>. En la actualidad, **las zonas en situación de sequía prolongada se encuentran la cuenca del Júcar, las Cuencas Mediterráneas Andaluzas y las Cuencas Internas de Cataluña.**

**Desde el punto de vista de la sequía prolongada, se ha producido una gran reducción de las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), que pasan de 55 a 16, destacando los casos de las demarcaciones del Guadalquivir (de 15 a ninguna), las tres demarcaciones intracomunitarias andaluzas (de 21 a 4) y el Júcar (de 7 a 4) para el mes de octubre de 2024.**

*Figura 6 Evolución de la situación de sequía prolongada entre octubre de 2024 (izquierda) y noviembre de 2024 (derecha). Fuente: Elaboración propia – Informes de sequía de las Demarcaciones Hidrográficas*



**Durante el mes de octubre de 2024, en conjunto, la extensión geográfica que suponen las UTS en sequía prolongada disminuye del 20,9% al 2,4% del territorio.**

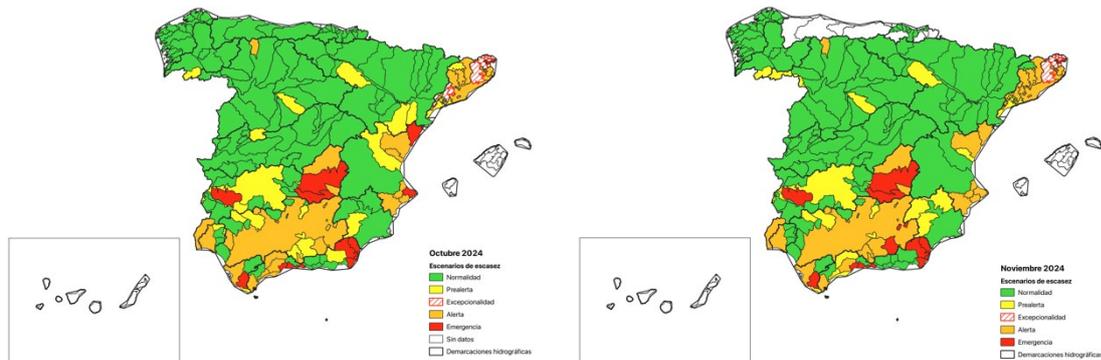
<sup>3</sup> Hasta la fecha, algunas demarcaciones continúan actualizando los datos para dicho mes.

El número de Unidades Territoriales de Sequía (UTS) en sequía prolongada en noviembre de 2024, continuó disminuyendo y mejorando para la cuenca del Júcar, que pasó a tan solo 1 unidad territorial en estado de sequía. Las UTS de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas y las Cuencas Internas de Cataluña se mantienen en sequía prolongada, de acuerdo con los últimos datos disponibles.

## 5.2. Condiciones de escasez hídrica.

En cuanto a la **situación de escasez hídrica** actual, de las 222 Unidades Territoriales de Escasez (UTE), un total de 127 se encuentran en situación de normalidad<sup>4</sup>, 21 en prealerta, **32 en alerta y 14 en emergencia**. La población residente en municipios dentro de zonas de emergencia asciende a casi 2,9 millones de habitantes.

*Figura 7 Evolución de los escenarios de escasez entre octubre de 2024 (izquierda) y noviembre de 2024 (derecha). Fuente: Elaboración propia – Informes de sequía de las Demarcaciones Hidrográficas*



Las lluvias torrenciales del 29 de octubre se cebaron en una importante área de la cuenca del Júcar, que permitieron salir del estado de Emergencia a dos de sus UTE y pasaran a alerta durante el mes de noviembre.

La demarcación del Duero tiene todas sus UTE en escenario de Normalidad o Prealerta, excepto la pequeña subunidad de Torío-Bernesga, que está en Alerta. También el Segura, que ha mejorado sus indicadores en noviembre, con ninguna UTE en Alerta. Aunque la UTE Cabecera ha pasado de Normalidad en octubre a Prealerta en noviembre.

En la cuenca del Guadiana, son tres las UTE que a finales de noviembre permanecen en Emergencia (Mancha Occidental, Jabalón Azuer y Alange Barros), mientras que se reducen a dos las que están en Alerta (Peñarroya y Giguera-Záncara). Las restantes están

<sup>4</sup> No se han computado las 16 UTE en las Islas Canarias y Baleares para las que el informe del MITECO no recoge estos datos

en Prealerta o Normalidad. A fecha 10 de diciembre, el agua embalsada de la cuenca alcanza los 3.937 hm<sup>3</sup> un 41,3% de su capacidad total, y alcanzando casi la media de los últimos 10 años.

Por su parte, en la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir hay tres UTE en Emergencia (Guardal, Guadalentín y Hoya de Guadix). Hay 8 UTE en Alerta y las restantes están en Prealerta (4) o Normalidad (7).

Por lo que respecta a las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias, en las **Cuencas Internas de Cataluña**, que a principios de marzo llegó a tener una situación crítica, las lluvias producidas desde entonces han supuesto un notable respiro para la cuenca, que ha pasado a un volumen total de almacenamiento de 234 hm<sup>3</sup>, un 17% mejor que el volumen acumulado en 2023. **Se mantienen dos Unidades de Explotación en Emergencia (Embalse Darnius-Boadella y Riudecanyes)**. Son 3 las unidades en Excepcionalidad, 9 en Alerta, 1 en Prealerta y 3 en Normalidad.

Por último, **en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas son 5 las UTE en escenario de Emergencia: Níjar, Sierras de Filabres y Estancias, abastecimiento a Málaga-ZR Guadalhorce, Embalse de La Viñuela y Levante Almeriense, mientras 2 se mantienen en Alerta**, situación que demuestra una ligera mejora en comparación a las 5 UTE en alerta en el mes de octubre. **En la demarcación de Guadalete-Barbate hay una UTE en Emergencia (sistema regulado del río Barbate)** y otra en Alerta (sistema regulado del Guadalete). 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.

Durante el trimestre septiembre-octubre-noviembre, las unidades territoriales en situación de emergencia han disminuido de 16 en septiembre a 14 en los meses de octubre y noviembre. Por el contrario, se ha producido una disminución de las unidades en situación de normalidad de octubre a noviembre. Las unidades en prealerta también han disminuido progresivamente cada mes, de 26 en septiembre a 21 en noviembre.

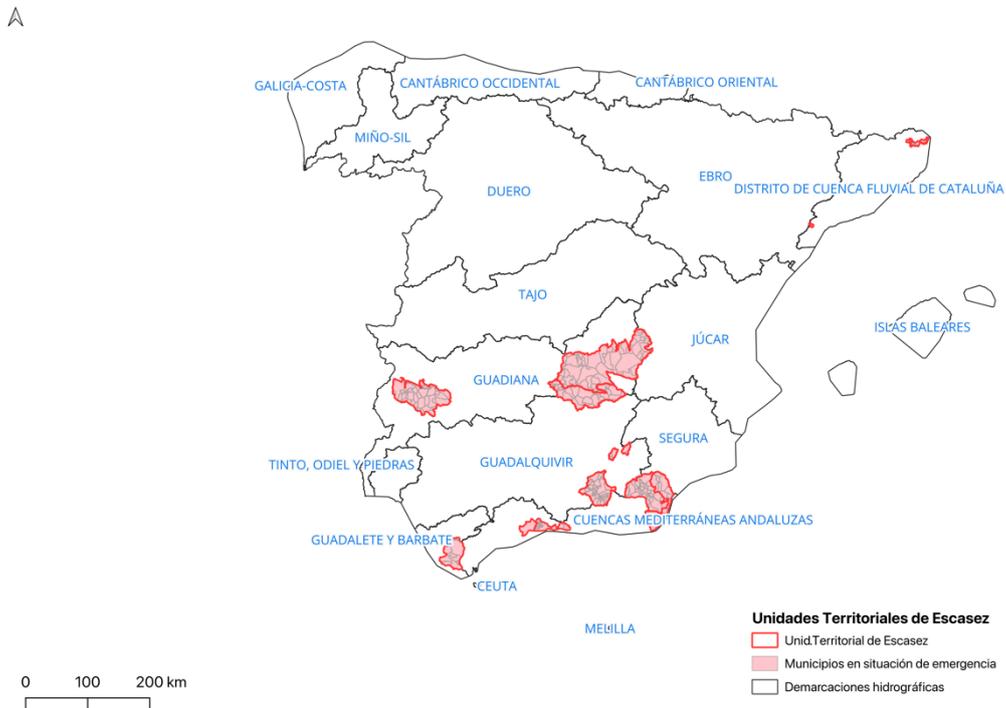
Tabla 1 Evolución de los escenarios de sequía y escasez en la España península entre septiembre y noviembre de 2024. Fuente: MITERD, Demarcaciones Hidrográficas y elaboración propia.

Indicador	Sep	Oct	Nov*
N. de UTS en situación de sequía prolongada	55	14	12
N. de UTE en situación de normalidad	123	129	127
N. de UTE en situación de prealerta	26	24	21
N. de UTE en situación de alerta	34	32	32
N. de UTE en situación de emergencia	16	14	14
N. de municipios en situación de emergencia	471	386	357
N. de habitantes en municipios en situación de emergencia	3.949.234	3.187.611	2.873.218
* Pendiente de resolución de las Cuencas del Cantábrico			

De acuerdo con los informes de cada demarcación hidrográfica consultados, **solo el 6,3% de la España peninsular se encuentra situada en escenario de emergencia y el 14,4% en preemergencia** .

El mapa de la escasez y su relación con los abastecimientos urbanos de la España peninsular (Figura 8) 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 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 8 Distribución de unidades territoriales de escases y municipios en situación de emergencia. Noviembre de 2024. Fuente: Informes de sequía de las Demarcaciones Hidrográficas



A continuación, se recoge 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 notable mejora en buena parte de las unidades de escasez del litoral de la provincia de Málaga. Así, actualmente solo los sistema de abastecimiento a Málaga y del embalse de la Viñuela se encuentran en situación de emergencia. La mejora en la situación de los recursos hídricos ha posibilitado la flexibilización de las restricciones tanto en los sistemas de la cuenca<sup>5</sup> como en algunos abastecimientos urbanos<sup>6</sup>.

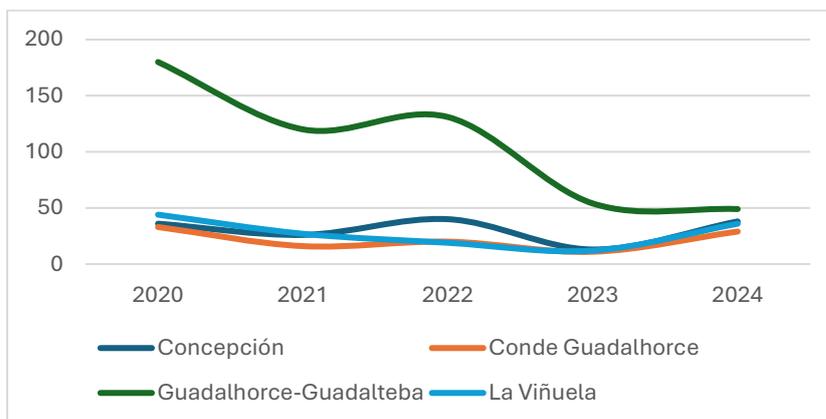
La evolución desde el año 2020 de los recursos hídricos almacenados en los principales embalses que abastecen al litoral de la provincia de Málaga (Figura 11) ha

<sup>5</sup> [El Comité de Sequía rebaja en toda la provincia de Málaga las restricciones: estas son las cifras](#)

<sup>6</sup> [Vélez-Málaga dice adiós a los cortes nocturnos de agua tras casi un año y medio](#)

marcado un descenso acusado y progresivo que **no se ha visto acompañado de medidas de gestión y control hasta las últimas fases del escenario de emergencia.**

Figura 9 Evolución de los recursos medios en los principales embalses de la provincia de Málaga- comparativos de diciembre 2020 a diciembre 2024. Fuente: MITECO – Boletín Hidrológico. Elaboración propia



Desde el 1 de junio de 2024, fecha en la que entran en vigor la flexibilización de medidas impulsada por la Junta de Andalucía<sup>7</sup>, los embalses han disminuido de 21 hm<sup>3</sup> hasta la fecha del último boletín consultado de 10 de diciembre. Las lluvias de otoño han ayudado a paliar la comprometida situación que atraviesa la cuenca durante los períodos estivales. Entre octubre y noviembre las lluvias han recogido el 23% de lo que llueve en un año normal<sup>8</sup>.

Tabla 2 Evolución de las reservas en los embalses de la provincia de Málaga en diciembre 2023 y diciembre de 2024 Fuente: SAIH Hidrosur.

Embalse	Capacidad total (Hm <sup>3</sup> )	Vol. 2024 (Hm <sup>3</sup> )	Vol. 2023 (Hm <sup>3</sup> )	Media 10 años (Hm <sup>3</sup> )
La Concepción	57,54	38,37	14,15	34,51
Casasola	21,72	13,79	6,39	9,44
Limonero	22,34	6,79	4,98	9,29
Guadalteba	153,3	30,31	36,96	87,7
Guadalhorce	125,72	18,37	20,85	68,33
Conde de Guadalhorce	66,49	28,66	11,19	30,76
La Viñuela	164,37	35,95	12,44	52,06
<b>Total</b>	<b>611,48</b>	<b>172,24</b>	<b>106,96</b>	<b>292,08</b>

<sup>7</sup> [La Comisión aprueba la flexibilización de las medidas en las Cuencas Mediterráneas](#)

<sup>8</sup> [Las lluvias este otoño ya están por encima de la media histórica en Málaga](#)

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., Níjar, con una población total de 32.858 hab. más Sierra de Filabres y Estancias, con 54 municipios dentro del sistema y una población de 181.338 hab.

A lo largo del mes de noviembre, los recursos hídricos disponibles en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas han logrado recuperarse hasta los 348 hm<sup>3</sup>, aumentando un 9% con respecto a octubre de 2024. Esta acumulación de recursos representa una mejora significativa respecto al año 2023 en donde la reserva tan solo alcanzaba un 19,8% de la capacidad total de la cuenca. No obstante, la mejora de la situación de los recursos disponibles en la cuenca en los últimos meses sigue estando muy por debajo del 41,3% de capacidad que marca la media de los últimos 10 años. **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, 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 hab.), su embalse lleva en situación de emergencia desde marzo 2020, sin haberse resuelto totalmente el problema a pesar de haberse puesto en funcionamiento los pozos de sequía.
- Los abastecimientos que dependen del embalse de la Cabezuela (42.875 hab.) siguen en situación comprometida con recursos actuales que tan solo alcanzan un 7 %.

La distribución de las precipitaciones durante el otoño, que se ha caracterizado por ser uno de las más húmedos de los últimos años, ha favorecido una recuperación general de los recursos de la cuenca, alcanzando el 41,3% de su capacidad actual, un aumento significativo comparado con el año 2023 donde tan solo alcanzaba el

26,5% y en 2022 el 24,7%. La disponibilidad de recursos a fecha de 10 de diciembre de 2024, supera la media de los últimos 5 años que alcanzaba un 30,2% y se acerca a la media de 47,5% de los últimos 10 años.

### Demarcación del Guadalquivir.

Por su parte, en la demarcación hidrográfica del Guadalquivir hay tres UTE en Emergencia (Guardal, Guadalentín y Hoya de Guadix). Estas unidades se encuentran en el extremo oriental de la cuenca. Son **47 los municipios** con una **población total que supera los 100.000 hab.**, pertenecientes a la zona oriental de la cuenca, unas unidades montañosas dedicadas a actividades del sector agrícola/ganadero con pueblos relativamente pequeños y de escasa población.

Los recursos de la cuenca alcanzan los 2.816 hm<sup>3</sup>, que representan un 35,1% de su capacidad total. Situación que mejora la media de los últimos 5 años con tan solo un 26,7%, pero que aún se encuentra por debajo de los 40,7% de los últimos 10 años.

Los embalses que se encuentran dentro de las unidades en emergencia cuentan con una disponibilidad de recursos baja<sup>9</sup>, siendo el embalse de La Bolera el que cuenta con una mayor acumulación, alcanzado los 11.506 hm<sup>3</sup>, un 21,45% de su capacidad total. Le sigue el embalse de Francisco Abellán, con un 14,89%, y el de San Clemente, con tan solo un 8,35% del total.

Desde la declaración de sequía en noviembre de 2021, la Confederación ha llevado a cabo obras de emergencia<sup>10</sup> para garantizar el abastecimiento a más de 4 millones de personas en la cuenca. Las obras aseguran el suministro de agua para consumo humano durante los próximos tres años, aunque el agua destinada al riego agrícola, que es una de las actividades principales de la cuenca, dependerá del desarrollo del año hidrológico 2024-2025 y del estado de los embalses para la próxima campaña de riego.

### Cuencas Internas de Cataluña.

En el caso de las Cuencas Internas de Cataluña, **de acuerdo con los datos consultados en el visor de la Sequía de la Agencia Catalana del Agua, solo tres de las 18 unidades territoriales se encontraban en situación de normalidad.** Las reservas actuales de las cuencas tan solo suman un 33,95%, que resulta en un 19%

---

<sup>9</sup> CH Guadalquivir- Datos embalses diciembre 2024

<sup>10</sup> [Confederación Hidrográfica del Guadalquivir garantiza agua para los próximos 3 años](#)

por debajo de la media de los últimos 5 años. Las unidades en situación de emergencia son dos; Riudecanyes con un estado de sequía extrema e importantes restricciones a los usos del agua, y el *Embassament Darnius-Broadella* en emergencia I también con restricciones en el uso del agua urbano y otros usos. La UTE de Riudecanyes está conformada por dos municipios con un total de 3.311 hab., mientras que la UTE del *Embassament Darnius-Broadella* está conformada por 12 municipios y un total de 88.806 hab.

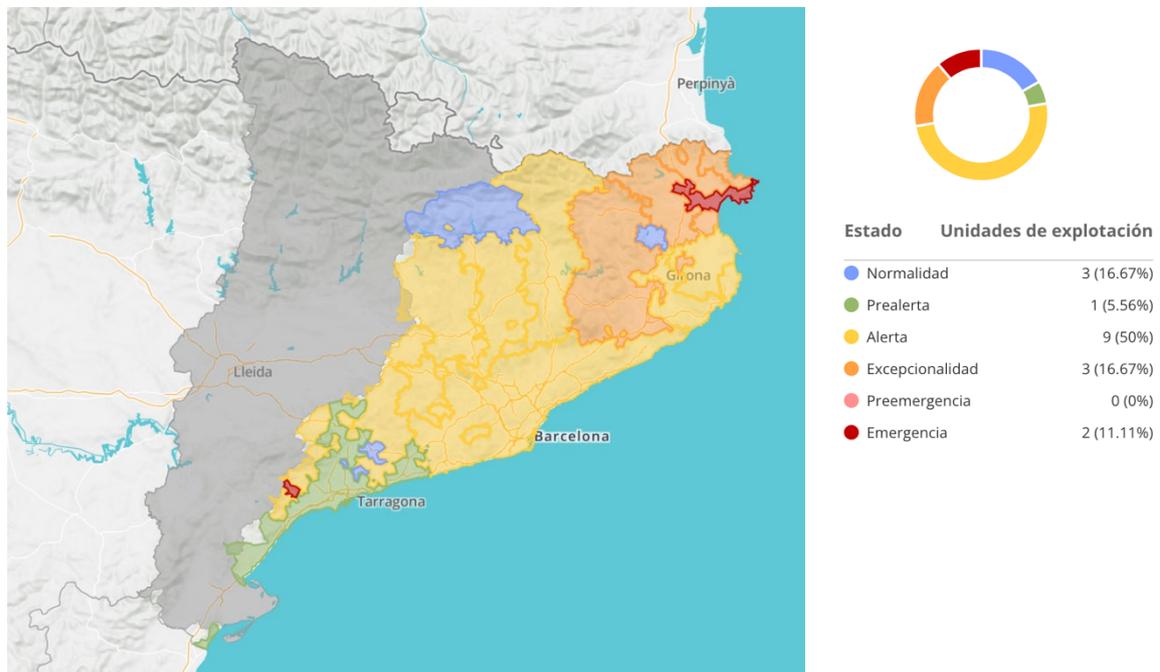
El otoño en las cuencas internas de Cataluña tuvo un carácter húmedo que permitió aumentar las reservas totales hasta un 34% durante el mes de noviembre. El aumento de las reservas ha sido pequeño pero progresivo durante los últimos tres meses, pasando de un 28,8% en septiembre, 31,8% en octubre hasta alcanzar el porcentaje actual con un total de 234 hm<sup>3</sup> (33,95%).

La unidad territorial de sequía *Embassament Ter-Llobregat*, la más importante de las Cuencas Internas de Cataluña, se encuentra actualmente en estado de prealerta, mejorando la situación de alerta en que se encontraba durante el mes de octubre gracias a las lluvias que se produjeron a finales de ese mes. Las precipitaciones en el territorio han permitido a la comunidad alejarse de restricciones más severas por sequía en los próximos meses<sup>11</sup>. Aun así, la comunidad no alcanza la media de los últimos diez años de 62,7% y le queda aún largo recorrido para aumentar sus reservas al 60% para poder levantar definitivamente la histórica sequía de 2022-2024.

---

<sup>11</sup> [Las lluvias otoñales alejan las restricciones más severas en Cataluña](#)

Figura 10 Estado de la sequía en las Cuencas Internas de Cataluña. Diciembre de 2024. Fuente: Visor de la Sequera. Agencia Catalana del Agua.



### 5.3. Situaciones de escasez hídrica y cortes de suministro.

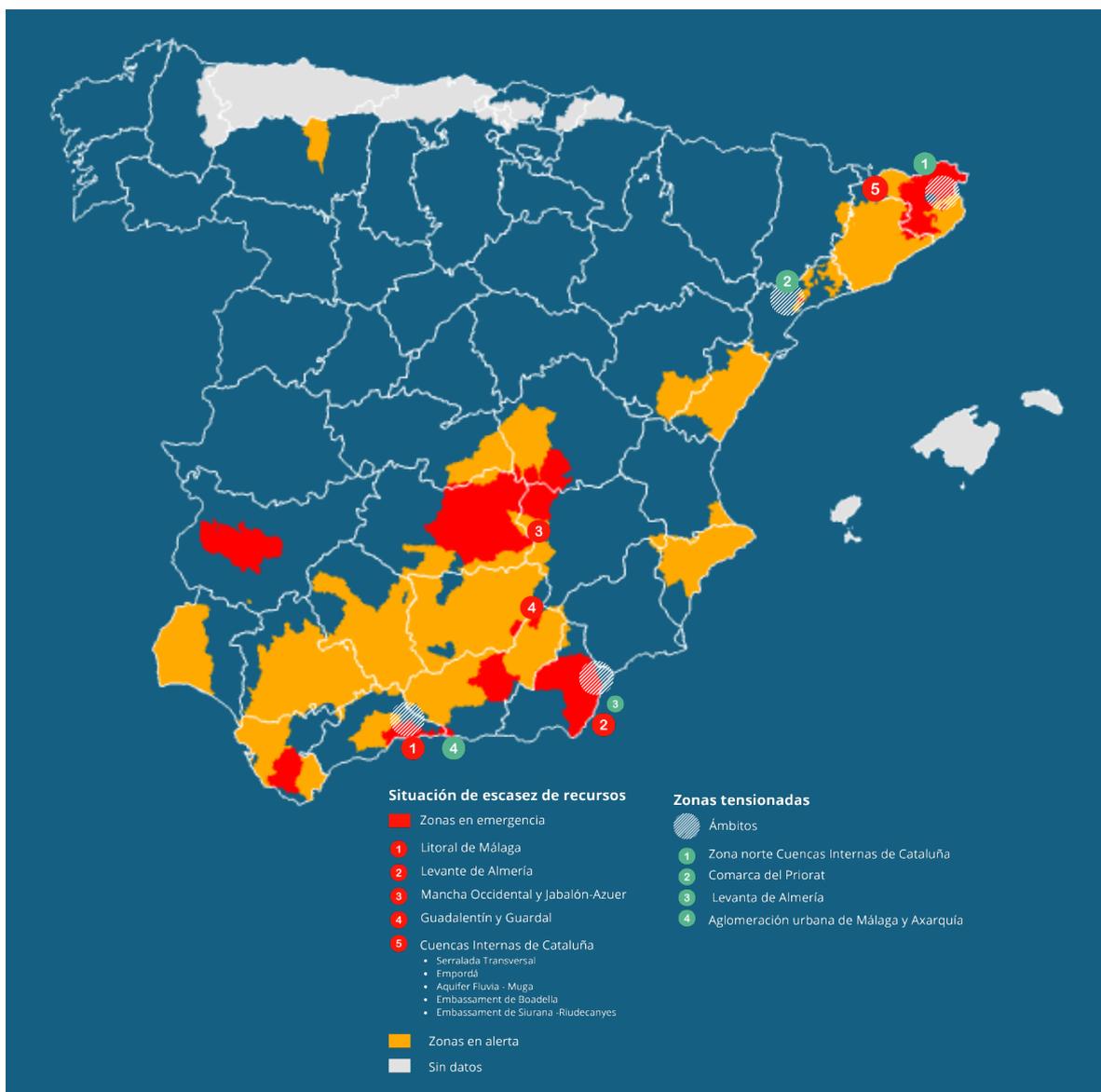
Fuera del alcance y la cobertura de los planes de sequía de las distintas demarcaciones hidrográficas se producen situaciones de escasez de recursos en los sistemas de abastecimiento que dan lugar a cortes de suministro y alteraciones del servicio.

En el inicio del año hidrológico se ha producido una notable mejora en las zonas identificadas en el anterior informe como las comarcas del Priorat<sup>12</sup>, el Maestrazgo, Sierra Sur de Sevilla, Antequera o la Marina Alta y Baja de Alicante. A pesar de que existen amplias zonas del territorio peninsular en situación de emergencia, no se han identificado municipios con cortes y restricciones de agua debido a la sequía.

No obstante, la situación de las reservas en diversos territorios de la España peninsular y el bajo nivel de recuperación de las mismas, junto con las demandas de agua existentes, hace que **aun persistan zonas tensionadas en términos de escasez de recursos hídricos.**

<sup>12</sup> [La sequía continúa, pero las lluvias de octubre y noviembre permiten respirar hasta la primavera](#)

Figura 11 Mapa de la escasez de recursos hídricos y zonas con problema de suministro en el primer trimestre del año hidrológico 2024-2025. Fuente: Informe de seguimiento de la sequía MITERD y elaboración propia.



## 6. Medidas y actuaciones implementadas

Se recoge en el siguiente apartado un breve resumen de las principales medidas y actuaciones llevadas a cabo para la gestión de la sequía en los últimos años.

### 6.1. Actuaciones realizadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

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 de la disminución de la pluviometría varíe significativamente sobre los territorios.

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 se encuentran en información pública de los PES.

Los datos económicos ponen sobre la mesa la 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€.

Por otro lado, el marco actual de planificación de sequía se encuentra actualmente en fase de revisión<sup>13</sup> en las siguientes demarcaciones:

[Revisión PES Miño - Sil](#)

[Revisión PES Cantábrico Oriental \(ámbito CH Cantábrico\) y Cantábrico Occidental](#)

[Revisión PES Duero](#)

[Revisión PES Tajo](#)

[Revisión PES Gadiana](#)

[Revisión PES Guadalquivir](#)

[Revisión PES Segura](#)

[Revisión PES Júcar](#)

[Revisión PES Ebro](#)

Con el [Anuncio de la Dirección General del Agua](#), publicado en el BOE del 17 de septiembre de 2024, se inició un periodo adicional de 45 días hábiles de audiencia e información pública de los documentos "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías", junto con los correspondientes "Estudios Ambientales Estratégicos" del proceso de evaluación ambiental estratégica ordinaria, de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del

---

<sup>13</sup> Anuncio de la Dirección General del Agua con el que se inicia un periodo adicional de audiencia e información pública de los documentos "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías", junto con los correspondientes "Estudios Ambientales Estratégicos" del proceso de evaluación ambiental estratégica ordinaria, de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental (en el ámbito de competencias del Estado), Miño-Sil, Duero, Tajo, Gadiana y Ebro.  
<https://www.boe.es/boe/dias/2024/09/17/pdfs/BOE-B-2024-32795.pdf>

Cantábrico Oriental (en el ámbito de competencias del Estado), Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

## 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 [Decreto-ley 2/2024, de 29 de enero](#) 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 [Decreto-ley 3/2023, de 25 de abril](#) 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 [Decreto-ley 2/2022](#) 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.

A través de la [Orden de 5 de agosto de 2024](#), por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones, en régimen de concurrencia no competitiva, a empresas turísticas de Andalucía, para paliar los efectos de la sequía en el sector turístico, la Comunidad Autónoma ha abierto una línea de ayudas al sector turístico para mejorar el uso de los recursos hídricos en este sector.

El sector turístico tiene un peso significativo dentro de la demarcación y las demandas de recursos hídricos asociados representan una parte importante dentro de los abastecimientos urbanos. Estas demandas se concentran en época estival, incrementando la presión sobre los recursos en situación escasez. A través del [Decreto-ley 7/2024, de 25 de junio, para racionalización y el uso eficiente del agua en el sector](#)

[turístico](#) la Junta de Andalucía incentiva la mejora de las infraestructuras, establecimientos y grandes destinos turísticos de Andalucía permitiendo su adaptación a la situación de escasez de agua y cambio climático.

A pesar de las valiosas iniciativas enfocadas al sector turístico, es necesario subrayar la ausencia de medidas específicas dirigidas a los abastecimientos urbanos, un componente clave en la gestión sostenible del agua<sup>14</sup>. El turismo, especialmente en zonas de alta demanda estacional, afecta directamente al suministro general. Sería positivo complementar estas políticas con incentivos destinados a mejorar la eficiencia en el abastecimiento urbano, promoviendo el uso de tecnologías avanzadas de ahorro de agua y la reutilización, beneficiando tanto a la población local como al sector turístico en conjunto.

En la línea de la posición de la Mesa Social del Agua, las ayudas para hacer frente a la situación de la sequía deben ir integradas en el ámbito de la gestión del ciclo integral del agua, donde se insertan los usos turísticos y dentro de un programa más amplio que incluya un nuevo marco de gobernanza del agua en la Comunidad Autónoma.

Mediante [la Orden de 22 de mayo de 2024](#), por la que se declaran los cambios de estado y las medidas a adoptar debido al estado de sequía en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas se definieron las nuevas dotaciones para los abastecimientos urbanos. Esta orden, junto con la Orden de 29 de abril, flexibiliza parcialmente las medidas para hacer frente a la sequía<sup>15</sup> en buena parte del litoral de Málaga y el Campo de Gibraltar, las zonas más tensionadas por la escasez de recursos y las demandas urbanas existentes.

En este periodo, tras las lluvias del mes de octubre y noviembre, y a pesar de la recuperación de las reservas, la Comisión de Gestión de Sequía ha decidido ampliar las medidas de ahorro de agua mediante la Orden de 13 de noviembre de 2024, por la que se declaran las medidas a adoptar debido al estado de sequía en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> [Petición de la Mesa Social del Agua de Andalucía: racionalización y uso eficiente del agua en el sector turístico](#)

<sup>15</sup> [La Junta relaja desde este viernes limitaciones al consumo de agua en las cuencas intracomunitarias por la sequía.](#)

<sup>16</sup> <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2024/231/33>

Tabla 3 Resumen de las principales medidas de la Orden de 13 de noviembre

Sistema	Escenario	Dotación (l/hab./día)	Observaciones
Campo de Gibraltar	Alerta	200	El volumen de riego para el año hidrológico 2024-2025, de acuerdo con el vigente PES de la DHCMA, se establece en un máximo de 4 hm <sup>3</sup>
Costa del Sol Occidental	Normalidad	200	Se maximizará el uso de los recursos no convencionales como las aguas procedentes de la desalación y las regeneradas.
Guadalhorce-Limonero	Emergencia	180	Para el uso agrario, se establece en la actual situación la limitación de los riegos con un máximo del 25% de la demanda media, siempre que se garantice el abastecimiento urbano. El volumen de riego para el año hidrológico queda reducido a un máximo de 6 hm <sup>3</sup> , que sólo se aplicará a partir del mes de junio, supeditado en cualquier caso a la situación hidrológica existente en ese momento.
Viñuela-Axarquía	Emergencia	180	Se mantiene suspendida la transferencia al Sistema Viñuela procedente del Sistema Guadalhorce-Limonero y el el riego desde el embalse de La Viñuela.
Cuenca del río Guadiaro	Normalidad	225	Medidas de ahorro para conseguir una reducción del consumo de un 10%, lo que supone una dotación máxima de 225 litros por habitante y día, considerando el total de los recursos. Reducción del 25 % a los usos agrarios.
Cuevas de Almazora	Emergencia	200	En el uso agrario, las dotaciones de riego deben garantizar el abastecimiento humano, reduciéndose en caso contrario hasta conseguir esta garantía

#### 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)
  - 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.
  - Restricciones del 25 % de la dotación para los usos industriales.
  - Restricciones del 50 % de la dotación para el uso ganadero.
  - Restricción del 80 % de la dotación para los usos agrícolas.
  - Restricciones del 100 % para el uso recreativo.

#### 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.

#### Demarcación del Júcar.

- Remisión por parte de la Confederación de una comunicación a los municipios de los sistemas Cenia-Maestrazgo y Palancia-Los Valles, alertando de la situación de sequía y escasez, recomendando la evaluación de las fuentes de suministro y la activación de planes de emergencia en su caso y finalmente, si procediera, la activación de medidas al menos de sensibilización para el ahorro.
- Se ha instado a los municipios mayores de 20.000 habitantes de la Demarcación a disponer de los preceptivos planes de emergencia y mantener actualizados los sistemas de indicadores.
- Dado que el sistema de Marina Baja entró en alerta el pasado mes de marzo y a solicitud del Consorcio para el Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de La

Marina Baja, se ha emitido una autorización coyuntural para uso de 1 hm<sup>3</sup> de la desalinizadora de Mutxamel, para suministro urbano.

Medidas desarrollada desde AEOPAS.

AEOPAS presta apoyo a distintos operadores públicos en la [redacción de planes de emergencia por sequía](#) 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 [Guía metodológica para la elaboración participada de planes de gestión de riesgo por sequía en pequeñas y medianas poblaciones](#).



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.

Pese a la mejora generalizada en los indicadores de sequía y escasez, es necesario avanzar en una serie de aspectos que han sido insuficientemente abordado por las distintas administraciones en este periodo de sequía.

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.

Se detallan a continuación las principales medidas solicitadas por los operadores públicos.

### 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 hab.<sup>17</sup> deben elaborar. En el caso de Andalucía, esta obligación se aplica a los municipios mayores de 10.000 hab. 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 [fomento de los Planes de Gestión del Riesgo de 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

---

<sup>17</sup> 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

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 administraciones hidráulicas una campaña informativa destinada a esos municipios recordando la necesidad, 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 transportan<sup>18</sup>, lo que nos hace más vulnerables ante las sequias. Nuestra industria y

---

<sup>18</sup> [Agua a la fuga en España: casi un cuarto del total suministrado se pierde](#)

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.

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 químicos 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.

### Desarrollar y aplicar estudios de costes

Los estudios de coste buscan determinar el coste real asociado a la prestación del servicio de abastecimiento, saneamiento y depuración de agua en un sistema de gestión. Estos estudios tienen como objetivo principal evaluar los recursos financieros necesarios para garantizar la sostenibilidad técnica, económica y ambiental del servicio, asegurando su calidad y cumplimiento con las normativas vigentes. Estos estudios deben incluir la gestión del riesgo por sequía, valorando aspectos como el impacto en el coste de la prestación del servicio o el deterioro y la reposición de infraestructuras en periodos de sequía (aumento de los costes por tratamiento de potabilización, consumos energéticos, tarifas bonificadas a colectivos vulnerables, pérdida de ingresos, etc.)

En este sentido, 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, que garantice la conservación de la gestión de los servicios del ciclo urbano del agua de manera independiente y destinando los ingresos exclusivamente a sufragar los costes del servicio se puede contribuir a conseguir sistemas más eficientes y resilientes en periodos de sequía.

## Avanzar en la digitalización del ciclo urbano del agua

La reducción de pérdidas y la mejora de la estructura tarifaria con criterios de gestión de sequías 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.

Los proyectos de digitalización son especialmente relevantes en sistemas del ciclo urbano del agua en zonas rurales y espacios de interior, que en muchos casos están compuestos por núcleos y asentamientos dispersos en el territorio y con diversas fuentes de suministro. La digitalización contribuye a mejorar la gestión en estos ámbitos, optimizando el control de los recursos y la gestión de múltiples fuentes de suministro, el monitoreo y mantenimiento. Es por ello que se debe prestar especial apoyo a los pequeños y medianos municipios.

## Subvenciones para los municipios de menos de 20.000 hab.

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.

### 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 y 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.

## Hay que proteger a los colectivos vulnerables

Los efectos de las sequías afectan especialmente a los colectivos vulnerables <sup>19</sup>, pudiendo agravar su situación de precariedad. La reducción de dotaciones, los cortes de suministro o el encarecimiento del precio del agua afectan especialmente a colectivos y personas en situación de exclusión social y vulnerabilidad, exponiéndolas a una situación de mayor inseguridad y vulnerabilidad.

Así, en el ámbito de la gestión de las sequías, también es necesario poner en marcha medidas de apoyo a grupos vulnerables. Una de esas medidas pasa por la aplicación efectiva 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 y la elaboración del informe sobre la situación del acceso al agua de consumo en el municipio, identificando a dicha población, las medidas adoptadas para mejorar su acceso y fomentar su utilización (Art. 11).

---

<sup>19</sup> [Inseguridad alimentaria, falta de ingresos, problemas de salud... Cruz Roja avisa de las otras consecuencias de la sequía en familias vulnerables](#)

Además de ese informe, el RD 3/23 indica que *la administración local deberá implantar mecanismos de acción social eficaces para asegurar el derecho al agua de toda la población, atendiendo así a los problemas que sufre la población más vulnerable o en riesgo de exclusión social, mediante la aplicación de procesos o herramientas administrativas de acción social que mejor se adapten a las particularidades de su territorio y población.* Entre esos mecanismos se deberá considerar la asequibilidad y su reflejo en las políticas y estructuras tarifarias y podrán consistir en bonificaciones contempladas en la tarifa, tasa precio de agua y/o en fondos de solidaridad.

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

Las aportaciones del inicio del año hidrológico han mejora ostensiblemente el estado de las reservas en el conjunto de la España peninsular, sin embargo, en diversas demarcaciones como Guadalete-Barbate, las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, Júcar, Segura o las Cuencas Internas de Cataluña, la situación sigue siendo preocupante. Ello obliga a mantener los sistemas de alerta y las restricciones, 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

Hay que gestionar el agua cuando se tiene. Desgraciadamente los recursos actuales siguen siendo muy escasos y hay que implementar medidas de emergencia que no están en muchos casos planificadas. Por eso, AEOPAS solicita **la creación urgente de un GABINETE DE CRISIS 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.