

ÍNDICE

#	Fecha	Medio	Titular	Tipo
---	-------	-------	---------	------

SECTOR ESPAÑA

1	14/07/2025	El Economista 1, 24	CATALUÑA TIENE UN 63% MÁS DE FIRMAS PÚBLICAS QUE MADRID	Escrita
2	14/07/2025	Las Provincias Valencia 10-11	La presa que protegería Valencia, seis décadas en el tintero	Escrita
3	14/07/2025	Canarias7 12	La producción de agua aumentará entre el 10 y el 15%	Escrita
4	13/07/2025	El País Negocios 16	En España hay urgenciahídrica	Escrita
5	13/07/2025	La Opinión de Murcia 8	La Casa del Agua entra de lleno en el siglo XXI	Escrita
6	13/07/2025	La Opinión de Murcia 10	Una tecnología del agua que funciona como un laboratorio de bolsillo	Escrita
7	13/07/2025	La Opinión de Murcia 11	«Todo apunta a que las luchas del futuro crecerán y serán por el agua»	Escrita
8	13/07/2025	Las Provincias Valencia 8-9	¿A dónde va el agua que usamos? Así se limpia antes de volver a la naturaleza	Escrita
9	12/07/2025	La Razón 35	Unidad para la Mesa del Agua	Escrita
10	14/07/2025	ABC	El agua de La Colada se atasca en un bucle administrativo y político	Digital
11	14/07/2025	La Vanguardia	Seis zonas de la capital de Ecuador seguirán sin agua por una semana más, dice el alcalde	Digital
12	13/07/2025	La Vanguardia	Las reservas hídricas bajan tres puntos en junio y se sitúan en el 48% en B...	Digital
13	12/07/2025	ABC	El Ayuntamiento de Pozoblanco anuncia un ambicioso plan de mejora de la red de agua y alcantarillado	Digital
14	12/07/2025	El Español	El consumo de agua de la gigafactoría de Stellantis: necesitará tanta como ...	Digital
15	11/07/2025	La Vanguardia	La Junta paga esta legislatura más de 17 millones en multas por falta de de...	Digital

SECTOR FRANCIA

16	11/07/2025	Les Échos	A Mérignac, Veolia transforme l'eau de pluie en une ressource pour la ville	Digital
----	------------	-----------	---	---------

CATALUÑA TIENE UN 63% MÁS DE FIRMAS PÚBLICAS QUE MADRID

La autonomía acapara el 21,5% del total de organismos de todo tipo de los gobiernos regionales. **PÁG. 24**

Por comunidades autónomas

Comunida Autónoma	Crecimiento
Cataluña	277
Andalucía	128
Madrid	103
Galicia	97
País Vasco	94
C. Valenciana	91
Aragón	62
Canarias	54
Asturias	51
Baleares	50
Extremadura	50
Navarra	46
Cantabria	41
C. y León	39
Murcia	32
C-La Mancha	30
La Rioja	19
Ceuta	18
Melilla	5
TOTAL	1.287

Cataluña, más que duplica el número de empresas públicas que tiene Madrid

La comunidad catalana acapara el 21,5% del total de organismos de todo tipo de las autonomías | Andalucía, con 128, mantiene todavía una “administración paralela” que no disminuye

Marta Yoldi MADRID.

Cataluña se encuentra a la cabeza en cuanto al número de entes públicos en manos de gobiernos autonómicos, con un total de 277, según datos de este mismo mes de julio de la Intervención General del Estado (IGAE). La siguiente comunidad en cantidad es Andalucía, con 128, lo que supone un 53,7% menos que la de Cataluña. A continuación, es la Comunidad de Madrid, con 103, la que más entes públicos posee pero esta cantidad es un 62,8% más baja que la catalana. En total, la autonomía que preside Salvador Illa acapara el 21,5% del total (1.287) de toda España. Los datos más recientes de la IGAE no varían prácticamente respecto a los facilitados en julio de 2024.

En la lista se encuentran entes públicos como tales, entre ellos las agencias, consorcios, fundaciones, sociedades mercantiles, instituciones sin ánimo de lucro, universidades y multicommunidades que pueden ser a su vez consorcios, fundaciones, institutos o federaciones. En Cataluña lo que más abundan son los consorcios, las fundaciones y las sociedades mercantiles, que representan más de dos tercios del total.

Muchas de estas entidades se crearon en las décadas de los 80 y los 90, pero es significativo el empuje que recibió la creación de entes públicos a partir de 2000, más de la mitad de las 277, y sobre todo a partir de 2010, con la llegada a la Generalitat de Artur Mas y más tarde de sus sucesores también nacionalistas Carles Puigdemont, Quim Torra y Pere Aragonés.

El Govern presidido por el socialista del PSC Salvador Illa no ha creado todavía ningún organismo de este tipo, pero tampoco ha eliminado ni uno, dado que lleva un año escaso año de legislatura.

Los entes públicos más recientes, constituidos en 2023, han sido Sistema de Emergencias Médicas y Energías Renovables Publiques de Catalunya.

Andalucía

Andalucía ocupa el segundo lugar en la relación por cantidad de entes públicos autonómicos. Es la región más poblada de España, con 8,6 millones de habitantes solo por delante de Cataluña, con 8,1 millones. En julio de 2025 posee 128 organismos y aunque es un número abultado, la comunidad andaluza hizo unos recortes considerables

tras la crisis económica de 2008. En 2010, la Junta andaluza, presidida entonces por el socialista Juan Antonio Griñán, suprimió 111 de las 254 empresas públicas dependientes del Gobierno andaluz. Y entre 2011 y 2017, se eliminaron 156 entes públicos.

La victoria del popular Juanma Moreno ha cambiado poco el panorama del mapa de entes públicos desde entonces. La llamada “administración paralela” de la Junta de Andalucía no ha sufrido grandes

La Junta andaluza suprimió, a raíz de la crisis económica de 2008, más de 110 empresas

modificaciones ni en la primera legislatura, de la mano de Ciudadanos, ni en la segunda ya con mayoría absoluta. Se pidieron informes a consultoras para llevar a cabo “una limpieza” pero la “administración paralela” sigue ahí, sobre todo en el ámbito de la sanidad. A este campo se han trasladado numeroso personal procedente de la “administración paralela” tras largas negociaciones con los sindicatos.

La Junta cuenta con varias entidades públicas empresariales pero, como en el caso de Cataluña, lo que más abundan son los consorcios, las fundaciones y las sociedades mercantiles públicas. Éstas tienen como fin ejercer actividades comerciales con un capital social aportado, mayoritariamente, por una administración o entidad públicas.

En el tercer lugar de la lista autonómica figura la Comunidad de Madrid, con 103 entes públicos, cantidad similar a la andaluza. Al igual que en Andalucía, la crisis de 2008 fue el detonante para que el Gobierno de la presidenta del PP Esperanza Aguirre suprimiera 102 organismos públicos dedicados a las más diversas actividades.

Desde entonces, los recortes han sido mucho menos constantes, aunque tampoco se han constituido nuevos entes.

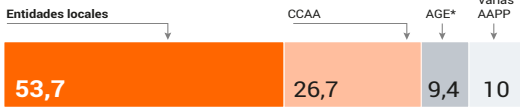
En el actual mandato de Isabel Díaz-Ayuso solamente se ha cerrado un ente, Madrid Activa, creado en 2014 para el “desarrollo económico, tecnológico e industrial de la Comunidad de Madrid”. Ocurrió en julio de 2023 nada más tomar

Distribución de las entidades

Por comunidades autónomas

Comunidad Autónoma	Crecimiento
Cataluña	277
Andalucía	128
Madrid	103
Galicia	97
País Vasco	94
C. Valenciana	91
Aragón	62
Canarias	54
Asturias	51
Baleares	50
Extremadura	50
Navarra	46
Cantabria	41
C. y León	39
Murcia	32
C-La Mancha	30
La Rioja	19
Ceuta	18
Melilla	5
TOTAL	1.287

Por Administraciones Públicas



Fuente: Intervención General de la Administración del Estado (IGAE).

eF

Diferencias entre Ceuta y Melilla y entre Extremadura y Cantabria

En la parte baja de la lista se dan algunas circunstancias que no dejan de llamar la atención. La comunidad autónoma de La Rioja cuenta con apenas 325.000 habitantes y su gobierno autonómico tiene adscritos 19 entes públicos. Por otra parte, la ciudad autónoma de Ceuta, con 83.000 concidatados, posee solo uno menos, 18. Sin embargo, su vecina Melilla, con 85.000 habitantes, cuenta con cinco. La diferencia es clamorosa dada la similitud geográfica y poblacional de ambas ciudades. En Cantabria, una

de las autonomías más pequeñas, hay 41 organismos públicos, si bien uno de ellos, Balneario y Agua de Solares S.A., se encuentra actualmente en liquidación. Extremadura, habitada por poco más de un millón de habitantes, supera a Cantabria en nueve entes, pues mantiene 50, cuando la comunidad cántabra cuenta casi con la mitad de la población, ya que no llega a los 600.000 residentes. Se pone de manifiesto que la creación de este tipo de entes es muy aleatoria y depende de los gabinetes de turno.

posesión Ayuso y formar Gobierno. En abril de 2024 se creó una nueva fundación, la del Ballet Español de la Comunidad de Madrid. La Fundación Madrid Film Comision, de 2004, se encuentra en proceso de liquidación. Gran parte de los entes públicos madrileños proceden de los años 90 y, como en el caso de Cataluña y Andalucía, se trata de consorcios, fundaciones y sociedades mercantiles.

Aparte de los entes públicos autonómicos hay que destacar la exis-

En cuanto a las entidades locales, la provincia de Barcelona es la que más tiene, 292

tencia, aún mayor, de los dependientes de las entidades locales (ayuntamientos, diputaciones, cabildos insulares o mancomunidades). De acuerdo con los datos de la IGAE, también de julio de este año, y clasificados por provincias, la que mayor número reúne de entes en toda España es Barcelona, con 292, más que los adscritos a la propia Generalitat.

Otra provincia catalana, Tarragona, cuenta con 109, Lleida tiene 78 y Girona, 71. En total, las cuatro provincias catalanas poseen 550 organismos públicos.

Las ocho provincias andaluzas superan a Cataluña en total, con 586 entes, pero mucho más repartidos entre ellas.

Con 218 entidades, las tres provincias del País Vasco son las que siguen en cantidad: Vizcaya con 102, Guipúzcoa, con 84, y Álava, con 32. Las entidades locales madrileñas suman 99 y las de la Comunidad Foral de Navarra, 96.

Por el contrario, las provincias que menos tienen son Guadalajara (6), Soria (7), y Ávila y Lugo (9) y La Rioja, con 3.

Los entes dependientes de ayuntamientos y demás suelen dedicarse a actividades de distribución de aguas, recogida de residuos, mantenimiento de vales o depuración, es decir, se encargan de servicios que normalmente prestan las corporaciones locales o otras administraciones a sus vecinos.

También hay empresas que realizan actividades deportivas y hasta turísticas.

LAS OBRAS PENDIENTES QUE NOS PODRÍAN SALVAR EN OTRA DANA

Presa de Vilamarxant	Presa de Cheste	Ampliación del cauce del Turia	Vía verde de conexión del Poyo: entre Júcar-Turia y Paiporta	Drenaje del barranco Saleta a su paso por Aldaia y Quart
Vía verde en el barranco del Pozalet	Vía verde entre Quart de Poblet y Loriguilla	Adecuación del Poyo entre Mas del Jutge y A-7	Correcciones hidrológicas en Chiva, Cheste y Buñol	Reforestación de la parte alta del cauce del Poyo



La presa que protegería Valencia, seis décadas en el tintero

El plan sur preveía también un embalse aguas arriba del Turia para laminar posibles avenidas, pero su construcción se paró

ÁLEX SERRANO LÓPEZ



VALENCIA. En algún momento entre las 2 y las 4 de la madrugada del 14 de octubre de 1957, el agua del Turia comienza a anegar el barrio de Marxalenes. A las 4.15 horas, por el cauce viajan 2.700 metros cúbicos por segundo. Miles de personas despiertan con el agua hasta el cuello. A la tarde siguiente otra riada anega la ciudad, con niveles superiores a la nocturna, pero Valencia estaba sobreaviso. Mueren decenas de personas, 82

según el recuento oficial. La tragedia hizo que la dictadura se planteara la necesidad de desviar el cauce, sobre todo después del discurso del entonces director de LAS PROVINCIAS, Martí Domínguez Barberá, que en la exaltación de la fallera mayor de Valencia soltó la famosa frase «cuando enmudecen los hombres... ¡hablan las piedras!». Dimitió pero el desvío del cauce se empezó a estudiar. De ahí salió el plan sur, que desvió el río. Sin embargo, queda pendiente una obra: la presa de Vilamarxant.

El embalse, situado aguas arriba del paraje de la Pea, se planteó en 1960. Aunque algunas fuentes indican que formaba parte de una de las alternativas al plan sur, el llamado plan centro que no desviaba el cauce pero quería un gran embalse en el Camp del Túria lo permitiera laminar avenidas, lo cierto es que la mayoría de ingenieros de caminos, canales y puertos consultados, e intervinientes

en las distintas comisiones de investigación, creen que la presa es imprescindible para dos cuestiones: laminar avenidas en el nuevo cauce, sí, pero también acumular agua.

Y es que cabe recordar que la presa que se plantea en Vilamarxant ya tenía el proyecto hecho y las expropiaciones realizadas cuando en los años 90 se pararon las obras. La cerrada estaba hasta elegida: el embalse, que tendría una capacidad similar al de Forata, iba a ir entre la Llometa dels Gats y los montes situados frente a ella, junto al Mas del Riu, ya en Benaguasil. La trayectoria de la obra coincidía aproximadamente con un camino que hay ahora entre el Mas dels Frares y el antiguo Molí de Vela, junto al río Turia. En esa zona, de hecho, se hicieron incluso expropiaciones del campo, pero el proyecto se desestimó a principios de la década de los 2000 y no ha vuelto a estar encima de la mesa. En el nuevo plan

de resiliencia de la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), de hecho, no hay ni rastro del proyecto de la presa de Vilamarxant.

El BOE publicó el 7 y 15 de noviembre de 1960 el decreto que autorizaba al ministro de Obras Públicas para celebrar el concurso de construcción del ‘Pantano de Villamarchante’ y la convocatoria de dicho concurso para la ejecución de las obras, con un presupuesto de 270.544.473,53 pesetas. De esta forma, el Gobierno de Franco cumplía la recomendación de levantar dicha infraestructura, según lo previsto en la ‘Ordenación técnica de la ciudad y su comarca’ para librarla del ries-

La cerrada del embalse está aguas arriba del paraje de la Pea, entre la Llometa dels Gats y los montes frente a ella

go de riadas. Dicho documento señala que la ubicación prevista, y no otra, era –es– esencial para recoger las posibles avenidas de las ramblas Primera y Castellana, puesto que pueden duplicar el caudal torrencial del río.

La gran duda es si el nuevo cauce precisa la presa. El presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Javier Machí, cree que sí. También lo cree la Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (Fenacore), que celebró una jornada técnica sobre la dana en Madrid tras la que se pidió al Ministerio de Transportes (Mitma) que asuma las competencia de agua para impulsar las inversiones pendientes en infraestructuras hidráulicas. Los regantes españoles continúan con su presión al Gobierno para que construya estas infraestructuras pendientes que calcula que ascienden a un total de 3.000 millones de euros. Para Fenacore retomar estas actuaciones sería «la principal lección que nos deja la dana».

Para los regantes la transferencia de competencias a Transportes «resultaría determinante para agilizar las obras hidráulicas que permitirán mitigar las consecuencias de inundaciones devastadoras como las de Valencia, pero también contribuiría a evitar catás-

Publicación	Las Provincias Valencia, 11	Fecha	14/07/2025
Soporte	Prensa Escrita	País	España
Circulación	22 735	V. Comunicación	19 109 EUR (22,338 USD)
Difusión	17 483	Tamaño	330,11 cm² (53,0%)
Audiencia	46 000	V.Publicitario	3155 EUR (3688 USD)



▼ **Paraje.** Zona de baño de La Pea, en Vilamarxant. A escasos metros agua arriba estaba proyectada la presa. **JESÚS SIGNES**

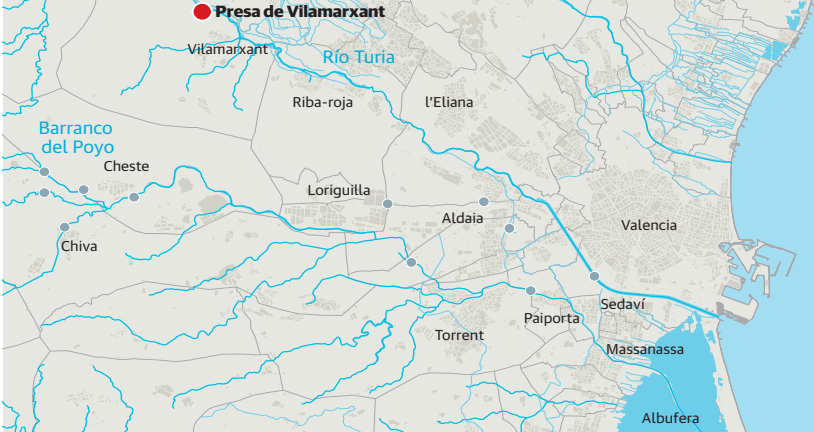


trofes tan precipitaciones tan persistentes como las de las últimas semanas, ayudando a su vez a almacenar el agua y a distribuirla durante las cada vez más habituales sequías».

Capacidad del Turia

Una de esas obras es la ya famosa presa de Vilamarxant. El Ayun-

Obras pendientes en las zonas afectadas por la dana



Fuente: Elaboración propia GRÁFICO LP



Camino donde estaba proyectada la presa. **V.L.L.**

tamiento de Valencia también se ha mostrado a favor de revisar la capacidad del nuevo cauce y, aunque el Consistorio no habla a las claras de presa de Vilamarxant, la primera edil María José Catalá sí ha dicho varias veces que hay que mirar si el cauce puede con toda el agua que llegaría a él si se juntara, a la vez, una tormenta

grande en la cabecera del Turia y otra en la cuenca del Poyo, toda vez que la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ) ya ha explicitado su intención de desviar al plan sur el Poyo y la Saleta. Los bomberos de la ciudad, de hecho, temieron quedarse aislados esa noche porque su puesto de mando avanzado estaba en un puen-

Distintos ingenieros insisten en la necesidad de este embalse para reducir el riesgo sobre la ciudad de Valencia

te y llegaron a pensar que el río se iba a desbordar.

Así las cosas, ¿evitaría la presa una inundación? Sí. Y no. Si ocurre lo que ocurrió el 29 de octubre, con tormentas fortísimas estacionadas en el mismo sitio durante casi 24 horas, olvídense. Casi nada salvaría Valencia. El Turia se saldría. Con la presa de Vilamarxant, eso sí, habría una oportunidad. Pero el riesgo de rotura planearía sobre el embalse. Como en Tous, y casi en Forata, unas precipitaciones masivas como las de 1982 y 2024 podrían provocar una rotura de la presa. Pero si eso no pasara (y no debería), la presa sería beneficiosa para la supervivencia de la ciudad. El embalse permitiría laminar la avenida: el agua se mantendría reservada has-

ta que fuera necesario comenzar a aliviar de forma controlada, como pasó con Forata donde, eso sí, se produjeron crecidas en el Magro.

Y eso que el 29 de octubre el nuevo cauce del Turia estuvo a punto de salirse. Si aguantó, en parte es por el azud del Repartiment. Consiguió laminar la inundación y evitó que Valencia quedara bajo las aguas, pero a las 4.35 horas de la madrugada del día 30 de octubre, el caudal del que registró era de 2.030,93 metros cúbicos por segundo, ligeramente menos de lo que voló por el Poyo hacia l'Horta Sud. En La Presa, en Manises, y en Vilamarxant los caudales se quedaron en 1.756 y 1.946 metros cúbicos por segundo a las 22.35 horas del día 29 y a las 2.25 horas del día 30, cuando se experimentó la crecida más importante del nuevo cauce. Por suerte, la rambla Castellana apenas aportó agua en esa noche. De haberlo hecho, podríamos estar hablando de una tragedia en Valencia.

La presa de Vilamarxant, precisamente, se plantea aguas abajo de la Castellana y de la Primera, dos ramblas peligrosas que hacen que el área del alto Turia sea la segunda con más peligrosidad de la CHJ, sólo por detrás de la del Poyo, tal como el ingeniero Teodoro Estrela puso en negro sobre blanco en el informe remitido a la jefza de la dana la pasada semana. Julio Gómez-Perretta, hijo del arquitecto del plan sur, recordó que la obra de su padre se crea con el efecto de recoger todo el agua del río Turia, pero advirtió de que para estar «completo» falta el pantano de Vilamarxant. De hecho, apostó por construir presas de cabecera entre la zona de Vilamarxant y la de Cheste y Chiva y para crear zonas de recogida de agua y «tener un margen de tiempo de reacción». Mientras, en el cauce intermedio hasta llegar a Torrent, señaló la necesidad de «detectar qué áreas podemos utilizar» para generar cuencas y «presas intermedias» para ir «diseminando el agua».

La producción de agua aumentará entre el 10 y el 15%

La UTE Canaragua-Elmasa suministrará 5.135 membranas de ósmosis inversa para las centrales de Díaz Rijo y Janubio por dos millones de euros

CANARIAS7

ARRECIFE. El Consorcio del Agua de Lanzarote cumple con la hoja de ruta de la declaración de emergencia hídrica e incrementará entre un 10 y un 15% la producción de agua potable en Lanzarote y La Graciosa. El presidente lanzaroteño Oswaldo Betancort, y el gerente de la UTE Canaragua-Elmasa, José Quesada, suscribieron el contrato de suministro de 5.135 membranas de ósmosis inversa para las centrales de producción de Díaz Rijo y Janubio por dos millones de euros. El incremento de la producción es uno de los objetivos fundamentales «que nos marcamos con la emergencia hídrica y supone además dar un paso tras-

centadual en la modernización del servicio, la sostenibilidad y la eficacia del sistema» señala Oswaldo Betancort. El proceso de licitación del contrato se hizo a finales del mes de marzo y se adjudicó en junio a la UTE Canaragua-Elmasa, que presentó la mejor oferta con una ampliación del número de membranas por el mismo presupuesto y con una rebaja considerable del plazo de entrega del material. El pliego de condiciones del contrato, con un importe de dos millones, establecía la adquisición de un mínimo de 3.200 membranas y un plazo de entrega del material no superior a cinco meses. La UTE adjudicataria ofertó 5.135 membranas con el mismo presupuesto y rebajó el plazo de entrega de las membranas de 5 meses a 76 días. El consejero de Aguas del Cabildo de Lanzarote, Domingo Cejas, resalta por su parte que estas nuevas membranas de desalación suponen incrementar la producción entre un 10 y un 15%.



El presidente Oswaldo Betancort saluda a José Quesada, de UTE Canaragua-Elmasa, ante Cejas. CBL LANZAROTE

En este sentido, permite al Consorcio del Agua cambiar el 90% de las existentes en las dos centrales de producción. El gerente de la UTE Canaragua-Elmasa, José Quesada, detalla que las membranas ya están de camino en un barco procedente de Corea y llegarán a Lanzarote, previsiblemente, en un mes. Se trata de un material del fabricante LG y son de una tecnología avanzada y de gran eficacia en el

proceso de desalinización. Los dos millones del contrato están financiados por el Consorcio del Agua gracias a la subvención concedida en diciembre de 2024 por la Consejería de Política Territorial y Aguas del Gobierno de Canarias, dentro del marco de la tramitación de la emergencia hídrica en Lanzarote y La Graciosa. El Consorcio del Agua de Lanzarote, por otro lado, ultima el

proceso para licitar la instalación de un nuevo bastidor de producción de 10.000 metros cúbicos para la planta Lanzarote III, que provienen de otra subvención de 5 millones del mismo departamento autonómico y que supondrá un nuevo salto en la mejora y el caudal de agua desalada. La declaración de la emergencia hídrica de Lanzarote se aprobó en noviembre de 2024 y entró en vigor en febrero.

CAMBIO CLIMÁTICO / VIRGINIA MARCOS, LAURA MARTÍNEZ Y PILAR MAS

En España hay urgencia hídrica

El cambio climático enfrenta a España a un creciente estrés hídrico. Las sequías son cada vez más largas, las lluvias más intensas, las olas de calor más frecuentes y los incendios más destructivos. Todo ello afecta gravemente a nuestros ríos, embalses y acuíferos, y pone en peligro no sólo el equilibrio de la naturaleza, sino también actividades clave para el país como son la agricultura, la producción de energía o el turismo.

El problema radica en el uso intensivo del recurso, así como en la falta de una gestión sostenible del agua. En 2022, el 77% de la extraída se destinó a usos agrícolas, gran parte en zonas expuestas a estrés hídrico

severo. Además, mucha de la infraestructura hídrica existente en España muestra signos de envejecimiento, con pérdidas por fugas, falta de digitalización y limitada capacidad de almacenamiento.

Frente a esta realidad, la Unión Europea (UE) ha presentado su nueva Estrategia de Resiliencia Hídrica, una hoja de ruta con horizonte en 2030 que persigue garantizar el acceso sostenible al agua para las personas, la economía y los ecosistemas. Apuesta por soluciones flexibles y adaptadas a las condiciones específicas de cada país, incluyendo entre sus prioridades la protección de las masas de agua, la eficiencia en el uso del recurso y la modernización de redes, apoyándose en la inno-

vación tecnológica. También reconoce la necesidad urgente de movilizar inversión privada para cubrir la brecha de financiación, estimada en 23.000 millones de euros anuales en el conjunto de la UE (0,1% del PIB).

En el caso de España, el país debe multiplicar por tres su nivel de inversión actual para garantizar su resiliencia hídrica. Como se destaca en un reciente trabajo de BBVA Research, serán necesarios al menos 6.000 millones de euros anuales durante la próxima década, frente a los 2.000 invertidos en el periodo comprendido entre 2023 y 2024, superando incluso los niveles históricos alcanzados en 2007. España debe posicionarse como uno de los

actores más comprometidos dada su elevada exposición a los riesgos climáticos. Más allá de un desafío ambiental, el agua representa una oportunidad estratégica para el desarrollo económico, como motor de modernización, empleo y competitividad mediante una política hídrica ambiciosa, transversal y de largo plazo. Invertir en tecnologías relacionadas con el agua, mejorar la eficiencia de uso y modernizar la infraestructura permitiría generar empleo, reducir costes y fortalecer la competitividad internacional, en un contexto de creciente tensión hídrica global.

Reforzar la resiliencia frente al estrés hídrico ya no es una opción: es una necesidad urgente que exige liderazgo político para impulsar medidas que promuevan el compromiso inversor público y privado y garanticen la eficiencia de uso de un recurso escaso y esencial para el futuro de la sociedad.

Virginia Marcos, Laura Martínez y Pilar Mas, de BBVA Research.

En el Paisaje protegido del Humedal del Ajauque y Rambla Salada, pegado al embalse de Santomera, se encuentra uno de los edificios más peculiares de la Región de Murcia, olvidado por buena parte de los murcianos y de sus autoridades. Hasta ahora. La Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) ya está inmersa en el proyecto de adecuación y remodelación de la Casa del Agua, un centro emblemático destinado a la divulgación y comunicación de todas las cuestiones relativas al agua.

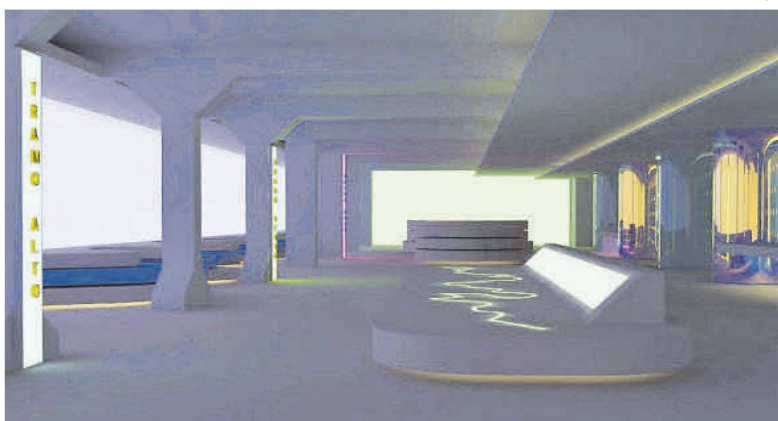
Con más de 1,2 millones de euros de inversión, el Gobierno de España espera que las instalaciones puedan estar a pleno rendimiento para la vuelta de vacaciones del año que viene. «Queremos que sea un referente didáctico, de manera que podamos trasladar a los ciudadanos lo que son los organismos de cuenca», explica Mario Urrea, presidente de la CHS.

Construido en 1964 como Casa de Administración del embalse, este lugar ha tenido muchas vidas. José Luis Navarro, encargado de La Casa del Agua, recuerda que el edificio terminó cerrando en los años setenta para reabrir después como hospicio. Tras pasar una tempora-

Este inmueble ha sido casa de administración de la presa, hospicio y hasta un cuartel

da abandonada, se convirtió en Cuartel de la Quinta Reserva de la Policía Nacional. «Aún hay marcas en algunas construcciones anexas de las prácticas de tiro que hacían», señala. Lo sabe bien él, que nació en este mismo recinto vallado de 10.000 metros cuadrados. Antiguamente, cuando se construían embalses, alrededor se levantaban también casas para los trabajadores, por eso lleva aquí toda la vida.

Entrada la década de los noventa,



Recreación de la futura sala museográfica de la Casa del Agua.

Patrimonio

El Ministerio para la Transición Ecológica invierte más de 1,2 millones de euros para rehabilitar unas instalaciones que se levantaron junto al embalse de Santomera en 1964 con el objetivo de que vuelva a ser en cuestión de un año referente didáctico y de interpretación ambiental de la Región de Murcia

La Casa del Agua entra de lleno en el siglo XXI

JAIME FERRÁN

ta, se quedó vacía de nuevo y fue en 1994 cuando la Casa del Agua comenzó su carácter divulgativo. Esto se consiguió gracias a una medida contemplada en la Ley del Patrimonio Histórico Español del año 85, que establecía la obligación de destinar en los contratos de obras públicas una partida de al menos el 1% a trabajos de conservación o enriquecimiento del patrimonio cultural, con preferencia en la propia obra o en su inmediato entorno.

Es entonces cuando en las insta-

laciones se añade un imponente grupo escultórico de hormigón de José Lucas (1945-2023) junto a un enorme reloj de sol. Antes de subir a esa explanada hay un pabellón expositivo que da cobijo a la turbina Francis, una máquina que procede

de la central hidroeléctrica situada a pie de presa del embalse del Tala-ve. Su función es utilizar la energía potencial del agua, almacenada en una elevación más alta y convertirla, primero en energía mecánica y luego en eléctrica.

Desde mitad de la década de los noventa, han sido muchos estu-

diantes los que han desfilado por sus estancias aunque, con el paso del tiempo, el lugar volvió a quedarse obsoleto. «A los niños se les explicaba a través de paneles, con textos... se aburrían muchísimo», reconoce Juan Miguel Martínez, jefe del gabinete de Presidencia de la CHS, que acompaña a La Opinión por las instalaciones, ya en obras. A la falta de interés se sumó en 2020 la pandemia, que terminó dando la puntilla de nuevo a la Casa del Agua.

La Confederación destaca el papel de las centrales hidroeléctricas para evitar apagones

Eduardo Lafuente, jefe del Servicio de Estudios Medioambientales de la Comisaría de Aguas de la CHS, explica que los principales trabajos se van a realizar en la sala de exposiciones, precisamente, para hacerla más atractiva para los visitantes, sobre todo los más jóvenes. «Queremos recrear el curso de un río, desde la cabecera hasta la desembocadura, para que los estudiantes entiendan qué ocurre en cada una de las etapas, cuáles son las consecuencias de una inundación e, incluso, cómo afecta el cambio climático al ecosistema de la cuenca», señala.

Conociendo un río, se entiende el trabajo que ha de realizar una confederación hidrográfica. «Nuestras tareas implican una labor importante con respecto a las infraestructuras hidráulicas, tanto de distribución del agua como las presas de re-



Fachada de La Casa del Agua, junto al embalse de Santomera, que data de 1964.

EMPRESA VINCULADA AL PROGRAMA DE DEFENSA CAETRA

Una tecnología del agua que funciona como un laboratorio de bolsillo

La compañía Blueming Biotech se inspira en la química forense para crear herramientas digitales para realizar análisis en el sector agrícola y medir la contaminación de nitratos, fosfatos y metales pesados

PIEDAD GUILLÉN

Blueming Biotech nace como resultado de una combinación entre conocimientos profesionales y circunstancias personales. Entre 2011 y 2020, su fundador, Rafael Herena, vivió en distintos países de Europa, principalmente Irlanda y Países Bajos. En este último, trabajó en una empresa especializada en química forense, que utilizaba una tecnología que actualmente se aplica en Blueming Biotech. Justo antes de la pandemia, decidió regresar a España junto a su familia. Se planteó por qué no aprovechar esa tecnología para medir contaminantes como nitratos, fosfatos, y metales pesados, entre otros.

Así nació Blueming Biotech: del conocimiento de una tecnología originalmente aplicada al ámbito forense, que ahora se emplea para analizar elementos químicos con un alto impacto ambiental y legal en campos como la agricultura, el agua potable o la contaminación.

El valor diferencial de la tecnología de Blueming radica en su capacidad para realizar análisis directos. A diferencia de otras tecnologías que miden contaminantes de forma indirecta —por ejemplo, evaluando la conductividad del agua como un indicador aproximado—, la solución desarrollada ofrece datos precisos sobre la composición real del agua.

La conductividad puede reflejar salinidad alta por sodio, pero no necesariamente por nitratos. En cambio, el dispositivo desarrollado por esta empresa, llamado Ecometrix Nano, permite realizar un análisis directo con una simple gota de agua, utilizando un protocolo patentado. Este dispositivo portátil, que cabe en la palma de la mano, funciona como un

La relevancia de este proyecto ha sido reconocida por la Unesco, que quiere promocionarlo



El Ecometrix Nano es el dispositivo físico que lleva a cabo los análisis, pero su utilidad depende del software que lo acompaña.

laboratorio de bolsillo que determina con precisión la concentración de diversos iones como nitratos, amonio y fosfatos, entre otros, explica Herena.

Actualmente, la aplicación más destacada de esta tecnología se encuentra en el análisis de la calidad del agua en contextos extremos, como zonas afectadas por catástrofes naturales, conflictos armados o países con baja infraestructura. En estos entornos, donde el agua potable puede mezclarse con aguas residuales, el dispositivo permite identificar si el agua es segura para el consumo humano. La relevancia de esta solución ha sido reconocida incluso por la Unesco, que ya ha mostrado interés en su implementación.

El Ecometrix Nano es el dispositivo físico que lleva a cabo los análisis, pero su utilidad depende del software que lo acompaña. Puede aplicarse en sectores como la agricultura, la ecología, la salud ambiental y la defensa civil. El verdadero valor añadido reside en

Apuntes

Dispositivos en drones y sistemas flotantes

Todas las líneas de investigación de la empresa giran en torno a la medición química de contaminantes, aunque con aplicaciones distintas según el sector. En agricultura, por ejemplo, se desarrollan versiones específicas para campo abierto, mientras que en ecología se diseñan dispositivos que se integran en drones o sistemas flotantes.

Blueming Biotech fue fundada al 100 por cien por su actual CEO, quien ideó el concepto, lideró el desarrollo ini-

cial y registró las primeras patentes. Más adelante, tras la ampliación de capital, se sumaron nuevos inversores.

Según la compañía, «el ecosistema emprendedor en España ha sido de gran ayuda en su crecimiento, especialmente gracias al Info. Aunque aún existen diferencias notables en comparación con países como Países Bajos en lo que respecta al apoyo a startups tecnológicas, se han producido avances significativos».

los protocolos de análisis patentados tanto en Europa como en Estados Unidos.

Actualmente, Blueming Biotech tiene su sede en San Pedro

del Pinatar. El proyecto comenzó como un esfuerzo individual desde un despacho en casa y, gracias al apoyo del Instituto de Fomento, se trasladó al Centro Europeo

de Empresas e Innovación (Cee-im). Desde entonces, la empresa ha experimentado un crecimiento gradual. Recientemente se realizó una primera ampliación de capital, por lo que el fundador ya no es el único propietario. Hoy en día, exporta unidades a Alemania y Países Bajos, así como a países de Sudamérica y Norteamérica. Aunque comenzaron exportando sin una base sólida en España, actualmente también están ganando presencia en el mercado nacional.

La empresa ha experimentado una gran transformación desde sus inicios. Ha pasado de ser un prototipo casero a convertirse en un dispositivo comercializado internacionalmente. El recorrido ha sido complejo, ya que se trata de una empresa de tecnología profunda (deep tech), lo que implica años de desarrollo e inversión antes de obtener ingresos reales. Además, han logrado demostrar, con datos y resultados, que su tecnología funciona. ■

RAFAEL HERENA

Director de Blueming Biotech

El responsable de Blueming Biotech conecta ciencia y tecnología para resolver problemas reales con impacto directo en la sostenibilidad

«Todo apunta a que las luchas del futuro crecerán y serán por el agua»

PIEDAD GUILLÉN

Rafael Herena practica tres horas a la semana karate aunque, entre bromas, cuenta que no aspira a ser un karateka. Y es que el buen humor de Rafael es una de sus grandes cualidades, algo que traslada a todos los aspectos de su vida personal y profesional. Su mayor tiempo del día ahora lo ocupan sus hijos de dos y cinco años, Eva y Noa. Viaja muchísimo debido a su compañía, Blueming Biotech, que le roba la vida, en el buen sentido de la palabra, como él mismo dice. Se licenció en Ciencias del Mar en la rama de Industrial por lo que tiene claro su pasión: la mar.

— **¿Qué le inspira para seguir creando en Blueming Biotech?**

— Me inspira el conectar ciencia y tecnología para resolver problemas reales con impacto directo en la sostenibilidad. Nuestra misión no es solo innovar por innovar, sino crear soluciones que cuiden el entorno, mejoren la eficiencia de sectores clave y contribuyan a un futuro más responsable y sostenible.

— **¿Qué proyectos le resultan más disruptivos o relevantes y por qué?**

— Los proyectos que considero más relevantes son aquellos que permiten gestionar nutrientes como nitratos y fosfatos de manera precisa y práctica. En sectores como la agricultura o la acuicultura esto no es solo un ahorro económico, sino un requisito ambiental y legal. Nuestra tecnología propia es disruptiva porque sustituye métodos limitados como la conductividad por análisis reales, aportando datos exactos que permiten decisiones sostenibles y

responsables.

— **¿Cómo conectan sus valores personales con los de la empresa?**

— Mis valores personales siempre han estado ligados al compromiso, la búsqueda de soluciones reales y el deseo de generar un impacto positivo en el entorno. Blueming Biotech representa exactamente eso: aplicar ciencia para crear tecnologías útiles que mejoren la sociedad y el medio ambiente, sin vender humo ni soluciones incompletas. Esto no significa que todo sea inmediato; preparar la tecnología para que sea aplicable y adaptarla a distintos usos y circunstancias supone retos constantes que debemos superar como equipo.

— **¿En qué se diferencia Blueming Biotech frente a otras empresas?**

— Nos diferenciamos porque hemos creado sensorica propia, no usamos sensores de terceros conectados a plataformas. Nuestra tecnología patentada elimina reactivos y calibraciones constantes, es más precisa y sostenible e incluye sistemas que permiten automatizar múltiples procesos.

— **¿Cómo visualiza la empresa dentro de 50 años?**

— Veo a Blueming como un referente global en sensorica avanzada y gestión ambiental, expandida en múltiples sectores más allá de la agricultura y el agua. Un equipo fuerte y diverso, desarrollando tecnologías que hoy no imaginamos y siendo clave en la sostenibilidad y gestión inteligente de los recursos naturales en todo el mundo.

— **¿Por qué eligió este camino?**

— Porque siempre quise aplicar la ciencia para crear soluciones rea-



El director de la empresa, en su despacho de las instalaciones de San Pedro del Pinatar.

«Mis principales retos ahora son seguir validando nuestra tecnología y consolidando»

«Los proyectos que considero más relevantes son aquellos que permiten gestionar nutrientes»

les y útiles, no quedarme solo en la teoría. Después de vivir diez años en el norte de Europa, valoro profundamente el entorno privilegiado donde vivo ahora, cerca del Mar Menor. Tener dos hijas pequeñas me impulsa a aportar mi parte para proteger este entorno y crear un futuro mejor.

— **¿Cuáles son sus nuevos retos?**

— Mis principales retos ahora son seguir desarrollando y validando nuestra tecnología para nuevos sectores y consolidarla en el mercado, y a nivel personal, encontrar un equilibrio real entre la exigencia de emprender y dedicar tiempo de calidad a mi familia, manteniendo la energía y visión para liderar Blueming hacia sus próximos grandes objetivos.

— **¿Cree que las luchas del futuro serán por el agua?**

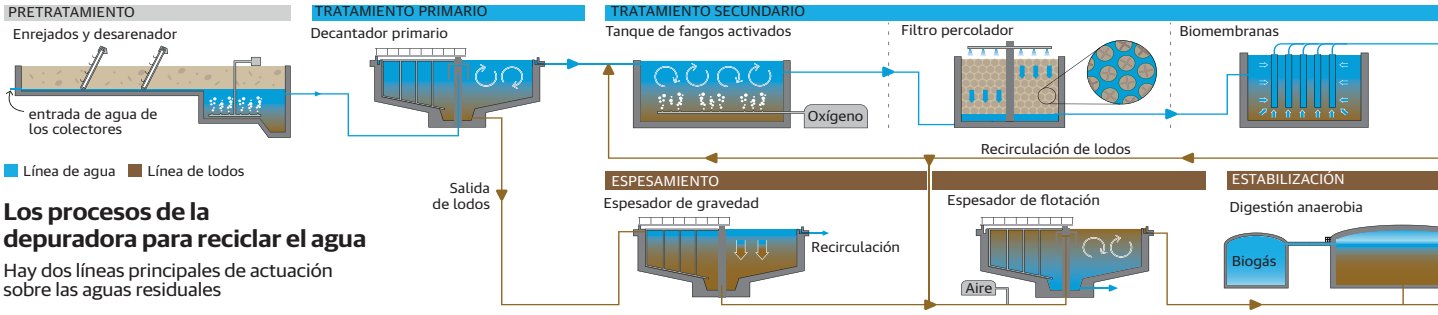
— Sin ninguna duda. De hecho, ya comenzamos a ver las primeras señales de tensiones entre territorios por el acceso al agua, y todo apunta a que esta situación se agravará en el futuro. El cambio climático está alterando los patrones de precipitaciones y afectando directamente a la disponibilidad de este recurso. A esto se suma el aprovechamiento intensivo, el agotamiento y, en algunos casos, la contaminación de las reservas hídricas, lo que convierte al agua en un bien estratégico cuya gestión y control generarán disputas cada vez más relevantes entre regiones y países.

— **¿Qué piensa del aprovechamiento del agua en Murcia?**

— Creo que en Murcia podemos considerarnos punteros en materia de aprovechamiento del agua. Partimos de una situación complicada, ya que no es precisamente una de las zonas más húmedas de España ni de Europa, pero hemos aprendido a gestionar este recurso con gran eficiencia. Los sistemas de aprovechamiento y reutilización del agua en la región son de los más avanzados, hasta el punto de que se aprovecha prácticamente cada gota. Esto responde tanto al elevado coste económico del agua como a su gran valor ambiental y social. Es un motivo de orgullo para Murcia y un ejemplo a nivel nacional e internacional.

— **¿Qué hace cuándo no trabaja?**

— Paso la mayoría de mi tiempo con mis dos hijas pequeñas, que dan mucho trabajo pero también muchísima alegría. Disfruto mucho de la naturaleza, del clima y de vivir cerca del Mar Menor, un lugar privilegiado que valoro cada día más tras mi etapa en el norte de Europa.■



Los procesos de la depuradora para reciclar el agua

Hay dos líneas principales de actuación sobre las aguas residuales

¿A dónde va el agua que usamos? Así se limpia antes de volver a la naturaleza

Depuradoras. Ciencia y tecnología se unen para mitigar el impacto de nuestra sociedad en el medio ambiente

GRÁFICO Y TEXTO:
BRUNO PERALES



Las aguas residuales procedentes de nuestras casas, comercios, industrias y todo el tejido urbano donde vivimos, son un caldo de cultivo para todo tipo de bacterias y virus, desechos, suciedad y olores varios. ¿Y qué hacemos para evitar que llegue a nuestros ríos y los contamine? Las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) son la solución.

La depuradora recibe los desechos de los colectores urbanos, y los somete a varios procesos que darán lugar a un agua limpia de contaminantes para que no dañe al medio acuático en la que es vertida.

Vamos a desarrollar el proceso de depuración del agua, llamado línea de agua. Consta de cuatro fases diferenciadas: pretratamiento, tratamiento primario, secundario y terciario.

Pretratamiento El primer paso

La estación recibe las aguas de los colectores urbanos e industrias.

Su función es eliminar los desechos sólidos más grandes que contaminan el agua y pueden dañar las instalaciones. Se compone de dos fases: el enrejado y el desarenador.

El enrejado se compone de dos rejillas, con una rejilla de diferente espaciado entre los barrotes para cada una de ellas. La primera rejilla (también llamada rejilla de gruesos), con un mayor espaciado entre los barrotes, elimina los residuos más grandes como envases, ramas, latas, etc. La siguiente rejilla por la que fluye es la de finos que al tener un espaciado entre los barrotes menor, elimina objetos del tamaño de toallitas, plásticos pequeños o trapos. Después de esta primera criba el agua pasará por el desarenador.

En el desarenador se van hacia el fondo las gravas y con la aportación de aire se llevan a la superficie, gracias a las burbujas,

grasas y espumas para poder ser retiradas.

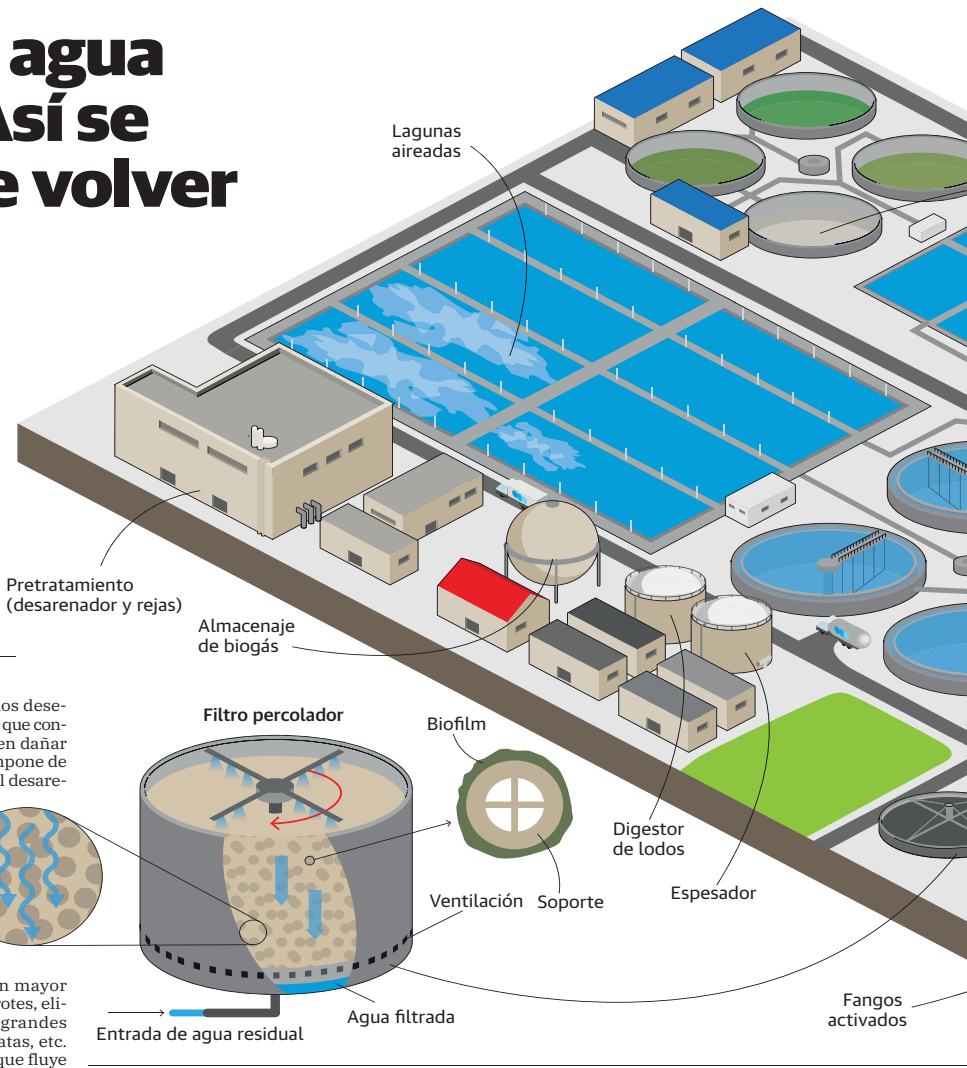
Tratamiento primario Eliminación de flotantes

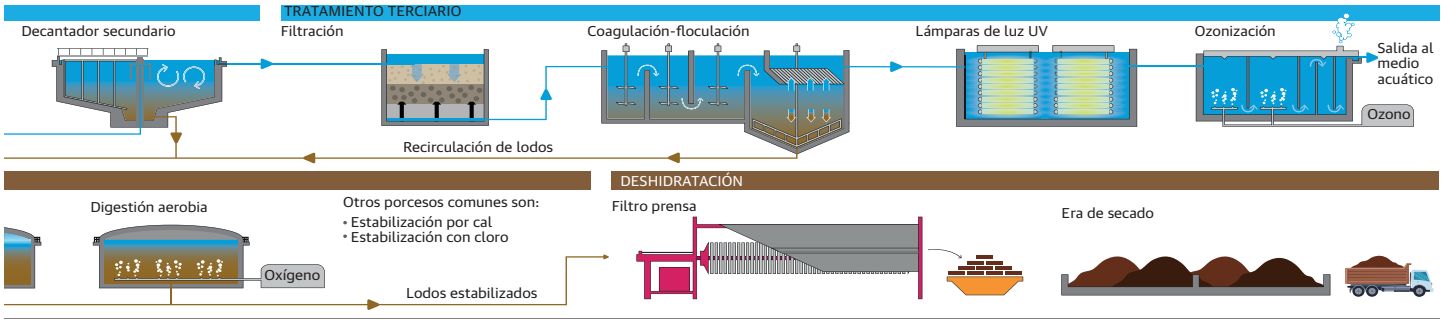
Este proceso está más centrado en la eliminación de los sólidos en suspensión. Se aplica en instalaciones de núcleos urbanos

muy poblados o con mucha contaminación (zonas turísticas o con vertidos industriales peligrosos) para ayudar al tratamiento secundario. Las estaciones más pequeñas pueden no tener este tratamiento.

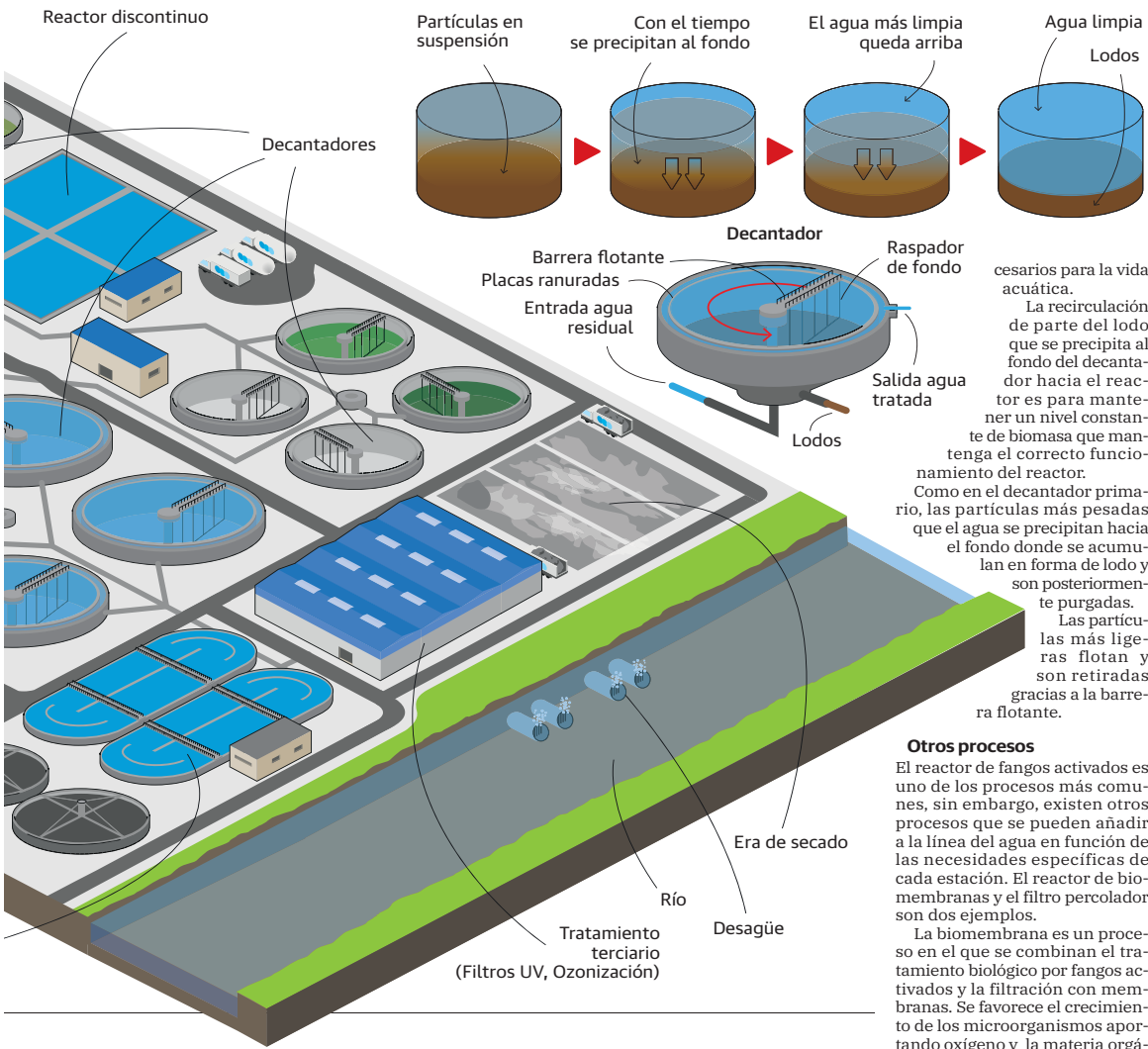
En esta fase el agua sedimenta en el decantador durante varias

horas. Se añaden químicos (coagulantes) para ayudar a la coagulación-floculación de la materia orgánica. Este tratamiento hace que las partículas más pequeñas se vayan agrupando y formando unas de mayor tamaño y peso (flóculos) para que se precipiten al fondo del decantador





El proceso de decantación de las aguas residuales



en forma de lodos y sean eliminados.

Tratamiento secundario
Crecimiento biológico

Esta fase se basa en la eliminación de la contaminación del agua por medios biológicos. Consta del reactor de fangos activados y el

decantador secundario. En el reactor de fangos activados se aporta oxígeno al agua contaminada para favorecer el crecimiento de los microorganismos que hay en el agua. Estos microorganismos crecen y se alimentan de los contaminantes del agua. Este aumento de tamaño crea una

masa que es eliminada en el decantador secundario. Además de la materia orgánica y algunos patógenos, en esta fase eliminamos el amonio, el nitrógeno y el fósforo que son los responsables de la proliferación de algas y la disminución de los niveles de oxígeno en el agua ne-

porte. Se rocía el agua a tratar sobre las piezas, para que los microorganismos se adhieran a ellas y vayan atrapando la contaminación. Se crea una fina película en la superficie de la pieza llamada biofilm, que se forma al adherirse los microorganismos del agua a la superficie del soporte. Aumentará hasta los 1-2 mm al alimentarse de los contaminantes del agua. Más tarde, se eliminará al sacar las piezas de plástico del agua y limpiarlas para su reutilización.

Tratamiento terciario
Esterilización y desinfección

En este punto del proceso se refina la eliminación de los compuestos que no se hayan quitado del agua, elementos patógenos como el E.coli o la salmonela y se retiran nutrientes, sólidos de menor tamaño y materia orgánica. Varios procesos son los más comunes.

Filtración. Las partículas que no se eliminan en procesos anteriores pasarán por un lecho de arena y gravas con diversas densidades que filtran el agua limpiándola.

Coagulación-floculación. Añadiendo un reactivo químico coagulante y agitando el agua lentamente de un tanque, se consigue aumentar el tamaño de las partículas y que puedan sedimentar al fondo del decantador mientras el agua clarificada va hacia la superficie

Luz ultravioleta. Las lámparas de luz ultravioleta desinfectan el agua desactivando los organismos patógenos. Usado en aguas previamente clarificadas ya que pierde efectividad en aguas turbias.

Ozonización. Inyectando ozono en el agua se eliminan virus y bacterias. Se usa en las instalaciones de mayor tamaño. Posee una gran capacidad en el control de los malos olores.

El agua, una vez pasados todos los procesos de depuración, está libre de contaminantes, virus, bacterias, sustancias químicas y malos olores que afectan tanto a la población como a la vida en los medios acuáticos donde se vierte.

El agua de La Colada se atasca en un bucle administrativo y político

original

La conexión del **embalse de La Colada** con **Sierra Boyera** sigue atascada. La negativa tajante de la **Confederación Hidrográfica del Guadiana (CHG)** a conceder el uso del agua a la Diputación de Córdoba con el proyecto de la Junta de Andalucía -adjudicado desde octubre pasado por 9,3 millones de euros- ha provocado que la institución provincial siga trabajando en recopilar **argumentos jurídicos y técnicos** para derribar el muro que el presidente del ente de cuenca, Samuel Moraleda, ha plantado en esta actuación una férrea oposición a la finalización de unas obras que se pararon en 2008 por parte del Gobierno andaluz de Manuel Chaves y no se volvieron a retomar hasta que en 2020 el Ejecutivo andaluz de Juanma Moreno declaró la intervención de interés autonómico para agilizarla.

Hace poco más de un año, la Diputación de Córdoba solicitó de manera formal a la CHG la **concesión del agua de La Colada**, que desde que se construyó en 2006 -precisamente a consecuencia de la pertinaz sequía de los años noventa- no ha entrado en funcionamiento pleno por la falta de la red de conexión con Sierra Boyera. Una trama de distribución acometida hace 17 años de forma incompleta. Esa petición estaba acompañada del proyecto que la Consejería de Agricultura encargó y remató para dar por cerrada la conexión interminable.

Desde entonces, apenas si ha habido avances y sí posturas enfrentadas. Las comarcas del **Guadío y Los Pedroches** son las principales afectadas. Sus ganaderos, empresarios y habitantes (**unos 80.000 habitantes**) asisten a la negativa del Gobierno de Sánchez con el tema y a la defensa de su proyecto que hace la Junta y la Diputación como mejor manera de garantizar un suministro fiable tras la sequía de 2023. Fue entonces cuando el Ejecutivo central decidió acometer una **obra provisional** de 4,3 millones para llevar el agua hasta Sierra Boyera mientras se culminaban los trámites y el proyecto que manejaba la Junta de Andalucía.

Por debajo de la mesa, puntapiés y patadas políticas de reproches. Especialmente en las filas socialistas, recriminando, curiosamente, agilidad a la Junta de Andalucía en su obra, la misma que ahora se ha rechazado al considerarla innecesaria además de otra serie de **reparos técnicos**, pese a que tampoco en la tramitación de ese proyecto se mostró contrariedad por parte del ente de cuenca.

A día de hoy es muy difícil saber qué va a ocurrir. Se ha entrado en un **bucle administrativo**, que es el terreno donde parece que está más a gusto la CHG y el propio PSOE, dado que permite demorar cualquier avance (hasta entrar en periodos electorales) sin que dé la sensación de que hay una clara obstrucción y pone el foco en la pantalla del PP, en el **dilema de ir a por todas en los tribunales** -si persiste la negativa-, aunque eso conlleve mucho más tiempo, o arrojar la toalla. Con efectos sobre una empresa adjudicataria de un proyecto en solfa. Y en medio, los 80.000 habitantes de la zona.

Según ha podido confirmar ABC de fuentes de la **Consejería de Agricultura** y la propia Diputación de Córdoba, en estos momentos se trabaja en unas **nuevas alegaciones** al informe de resolución de la Confederación donde, a pesar de darle el visto bueno a la concesión de agua de La Colada, se le ponía como condición dejar en la cuneta el proyecto de conexión de la Junta, salvo en lo concerniente a la mejora del suministro eléctrico.

La Junta de Andalucía, que no puede alegar por sí misma, está trabajando de forma coordinada con los técnicos de la institución provincial, que serán quienes enfoquen, redacten y presenten los **nuevos argumentos** para intentar convencer al órgano hidrológico. Una vez presentadas las alegaciones -ya que la Corporación provincial no acepta la concesión bajo esas condiciones- y sean valoradas tendrá que ser la Confederación del Guadiana la que emita la **resolución definitiva**, punto en el que se abriría la senda judicial.

El presidente de la Diputación de Córdoba, **Salvador Fuentes**, ha insistido por activa y por

pasiva en la necesidad de esta conexión para garantizar el suministro a unos vecinos que han padecido un año sin agua de consumo doméstico. A la par, Fuentes ha expresado su malestar por la actitud del ente hidrográfico, pese a las muchas reuniones e intercambio de información sobre una solución cuestionada desde antes de emitir cualquier informe técnico por el propio Moraleda.

Los motivos expresados el 15 de abril en plena Semana Santa y en una nota informativa por la CHG pasan por rechazar un **caudal de extracción** de 600 litros por segundo (400 es lo que hay autorizado), la afección ambiental sobre la zona con el proyecto de la Junta y su influencia negativa en la masa de agua -recordar que el proyecto tiene la autorización ambiental de la Junta de Andalucía, competente en la materia-; la «**ineficiencia económica**» de gastar 9,3 millones en un problema que, a ojos del Gobierno, ya se arregló con su bombeo provisional y la reducción de la calidad del agua con una nueva toma propuesta y que no es la flotante.

A principios de mayo, el Gobierno andaluz salió en tromba con una serie de alegaciones a este primer informe que tampoco han sido tenidos en cuenta. Esgrimía la **Junta de Andalucía** que la CHG no era competente en la materia, ni a la hora de cuestionar la viabilidad económica, ni ambiental ni técnica, sobre un proyecto con todos los parabienes y sin que hubiera recibida alegación alguna en su tramitación. El mensaje era claro: hay una **falta de voluntad política** sobre una inversión que el sentido común apunta a no rechazar. Por su parte los dirigentes socialistas en Córdoba se alineaban con la respuesta que llegaba desde Badajoz.

En este choque, el órgano de cuenca quiso cubrirse las espaldas y pidió a la **Abogacía del Estado** su pronunciamiento sobre la legitimidad de su negativa. **Informe** que, como adelantó ABC, le dio la razón sin más -escueto en su desarrollo, de apenas folio y medio y a buen recaudo por todas las partes, convertido en un enigma-.

Hace unas semanas el propio Fuentes giraba visita a pie de pantano en La Colada y ponía en cuestión el estado que presentaba la toma flotante de agua de la solución provisional del Gobierno. Un aviso a navegantes, ya que este **sistema de extracción** es el que defiende a capa y espada la CHG y no parece estar en la mejor situación. Como el suministro eléctrico, el talón de Aquiles de esa actuación estatal que llegó a gripar un grupo electrógeno por la falta de suficiente potencia.

En este aspecto habría entendimiento entre las partes por un nuevo tendido de mayor garantías. Claro que algunas fuentes consultadas por ABC indican que esa propuesta sería como alterar el **proyecto ya adjudicado a Jicar** por la Consejería de Agricultura, «troceando una solución integral, tanto de caudal, como de forma de extracción y servicio eléctrico». Este periódico ha intentado recoger la versión del ente hidrológico sobre cómo está la situación sin que, por el momento, haya atendido nuestro requerimiento.



Presa del embalse de La Colada, situada en la corona norte de la provincia de Córdoba abc



Francisco Poyato



El presidente de la Diputación de Córdoba ante la toma flotante y provisional de La Colada



La Junta levanta la prohibición del baño en La Colada tras un informe de Confederación del Guadiana



Fuentes considera que la CHG «no tiene buena fe» para resolver el conflicto de la obra de La Colada

Seis zonas de la capital de Ecuador seguirán sin agua por una semana más, dice el alcalde

original

Guayaquil (Ecuador), 13 jul (EFE).- Las seis zonas de Quito, la capital de Ecuador, que están sin agua potable desde el pasado miércoles debido a la rotura de una tubería que abastece al sur de la ciudad estarán una semana más sin el servicio, según calculó este domingo su alcalde, Pabel Muñoz.

"Toda la semana seguramente estaremos sin agua, hasta el fin de semana próximo. Es muy doloroso para nosotros tener que anunciarlo, pero también es responsable hacerlo. De ahí, todos los días que podamos ganar serán una buena noticia, pero en este momento no quiero tener escenarios optimistas, quiero tener escenarios realistas", aseguró el alcalde en un video.

Muñoz se trasladó este domingo hasta el páramo del volcán Antisana, donde un deslizamiento de 600.000 metros cúbicos de tierra provocó el miércoles la rotura de parte de una tubería que va desde la laguna La Mica hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable El Troje, ubicada al sur de la ciudad, lo que dejó a unas 400.000 personas sin agua potable, un 13 % de la población de Quito.

En el sector trabajan cientos de personas, bajo la lluvia y temperaturas que durante la noche llegan hasta los cuatro grados bajo cero, con el objetivo de remover 180.000 metros cúbicos de tierra, que permitirán reemplazar los 350 metros de tubería de acero que se rompieron y así reestablecer el servicio de agua.

Hasta el momento, dijo Muñoz, se han retirado 120.000 metros cúbicos de tierra. "Lo están haciendo a una velocidad increíble. Además, ya está ubicado el punto donde inició la rotura", destacó el alcalde.

"Esperamos consolidar la contratación del sector privado también para que juntos podamos disminuir el tiempo, pero todavía toda la semana seguramente estaremos sin agua", insistió la autoridad municipal.

El alcalde hizo un llamado a los vecinos del sur de Quito a "cuidar más el agua" que están recibiendo por medio de los sesenta camiones cisterna que ha habilitado la Municipalidad y reiteró que esta es la "peor crisis de abastecimiento de agua provocada por un efecto de la naturaleza" que ha tenido la ciudad.

Esta crisis de agua potable ha elevado también la tensión entre el Gobierno nacional que preside Daniel Noboa y la alcaldía que ostenta Muñoz, elegido por la Revolución Ciudadana, el partido que lidera el expresidente Rafael Correa (2007 - 2017) y que constituye a nivel nacional la principal fuerza de oposición contra el oficialismo.

El viernes, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica reprochó a la Municipalidad la ausencia del agua y la instaron a cumplir con los "planes de acción y contingencia" exigidos por la normativa vigente para así evitar este tipo de contratiempos.

Un pronunciamiento que la autoridad municipal rechazó. "Bueno fuera que me llamaran a decir cuántos tanqueros (camiones cisterna) necesitamos, pero allá ellos con las críticas. Yo estoy trabajando por los quiteños, no tengo tiempo de escucharlos", dijo Muñoz el sábado.

Horas después, la cartera de Estado anunció que había entregado más de 70.000 litros de agua potable a los barrios que están afectados por el desabastecimiento.

"El sur de Quito no está solo", señaló este domingo la ministra de Ambiente, María Luisa Cruz, en su cuenta de la red social X, en la que publicó un video en la que se la ve supervisando la entrega del agua potable. EFE

cbs/gad

Las reservas hídricas bajan tres puntos en junio y se sitúan en el 48% en Baleares

[original](#)

El 98,4% del territorio se encuentra en escenario de prealerta y solo Formentera mantiene la normalidad

PALMA, 13 (EUROPA PRESS)

Las reservas hídricas de Baleares se han situado en el 48% en junio, tres puntos por debajo del registro del mes anterior (51%) y dos puntos menos que el porcentaje registrado hace un año (50%).

En una nota de prensa, la Conselleria del Mar y del Ciclo del Agua ha informado que este mes de junio ha finalizado con unas reservas hídricas del 48% en las Baleares, tres puntos por debajo del registro del mes anterior (51%) y dos puntos menos que el porcentaje registrado hace un año (50%).

Por islas, Mallorca ha pasado del 52% al 50%, Menorca del 48% al 42% e Ibiza del 36% al 34%, reflejando una tendencia generalizada a la baja en todo el archipiélago.

En cuanto a los escenarios de sequía, nueve Unidades de Demanda (UD) registran un descenso del índice: Menorca, Manacor-Felanitx, Migjorn, Es Pla, Palma-Alcúdia, Tramuntana Nord, Tramuntana Sud, Ibiza y Formentera. Solo Artà muestra un incremento del índice. En consecuencia, actualmente solo el 1,6% del territorio --la UD Formentera-- se mantiene en situación de normalidad, mientras que el 98,4% se encuentra en escenario de prealerta.

El índice global de la Demarcación Hidrográfica se sitúa en 0,400, la misma cifra que hace un año, pero claramente inferior al valor de hace dos años (0,503), evidenciando una tendencia a la baja en los indicadores de sequía.

Según la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), el mes de junio ha sido muy seco en Baleares, con una precipitación media de solo 0,1 l/m2, en contraste con los 15,3 l/m2 que serían habituales. Se trata del mes de junio más seco desde 1961. Por islas: en Mallorca se han registrado 0,2 l/m2 frente a los 16,7 l/m2 habituales, con solo dos estaciones por encima de 1 l/m2; en Menorca, 0,1 l/m2, frente a los 13,3 l/m2; y en Ibiza y Formentera, 0,0 l/m2.

En relación con las temperaturas, junio ha sido extremadamente cálido en todo el archipiélago, con una media de 25,3 °C y una anomalía positiva de 3,3 °C.

De acuerdo con las previsiones y teniendo en cuenta la situación actual, la época del año y la falta de precipitaciones, se espera que las reservas hídricas continúen disminuyendo durante el mes de julio.

El Ayuntamiento de Pozoblanco anuncia un ambicioso plan de mejora de la red de agua y alcantarillado

[original](#)

El alcalde de **Pozoblanco**, Santiago Cabello, y su equipo de gobierno anunciaron ayer un nuevo y ambicioso **plan de inversión en infraestructuras hidráulicas** por un valor de un millón de euros y que dará solución a diversos problemas estructurales que afectan a varios puntos del municipio.

Esta iniciativa se enmarca dentro de un proyecto global que supondrá una inversión total de más de 2,5 millones de euros y que tiene como objetivo mejorar de forma integral el **abastecimiento de agua**, el sistema de **alcantarillado** y la estación depuradora de Pozoblanco.

El regidor popular explicó que «llevamos mucho tiempo trabajando en este plan, que da respuesta a problemas históricos que no son de ahora, sino que se remontan a años atrás», Cabello indicó que «hemos asumido con responsabilidad actuaciones que nunca antes se habían afrontado, y eso lo hacemos porque creemos que es el momento de ofrecer soluciones definitivas y dejar atrás los parches y las soluciones temporales del pasado».

El plan incluye la renovación completa de más de **dos kilómetros de redes de abastecimiento** en distintos puntos del municipio, 90 metros de alcantarillado y una [mejora en la EDAR](#). El regidor pozoblanco quiso agradecer la labor y disposición del equipo técnico de **Hidralia** así como de los técnicos municipales, en la realización de los estudios previos y en la coordinación de la ejecución de las actuaciones.

Una de las actuaciones más destacadas es la solución definitiva a los problemas del **alcantarillado en la calle Sevilla**. En este punto, se construirá un nuevo colector que supondrá un desdoble del existente, cuya instalación se remonta al año 2009 y que ha generado diversas incidencias desde entonces.

La intervención beneficiará no solo a los vecinos que han sufrido directamente los últimos problemas, quienes además no tendrán que realizar **ningún desembolso económico**, sino a todo el tramo afectado de la calle Sevilla, desde el cruce con la calle Huelva hasta la calle Almería.

Cabello subrayó que «aunque los [informes técnicos](#) señalaban que la solución debía asumirla la propiedad, creemos que es mejor dar una respuesta definitiva a decenas de vecinos con un desdoble que garantiza a largo plazo la solución a este problema». Finalmente en la calle Sevilla se renovarán 90 metros lineales de alcantarillado con tubería de PVC de 400 milímetros que se financiará con cargo al canon de infraestructuras del **Ciclo Integral del Agua**. A la vista de los análisis técnicos, las acometidas domiciliarias de cada propietario están erróneamente conectadas al colector general del alcantarillado.



Santiago Cabello junto a su equipo de gobierno en el Ayuntamiento de Pozoblanco ABC



Un crecimiento de 40 años: la familia que levantó el hospital de Pozoblanco

El consumo de agua de la gigafactoría de Stellantis: necesitará tanta como 25.000 hogares y más que Calatayud

Raúl Gascón • original

El ambicioso proyecto de Stellantis y CATL para levantar una **gigafactoría de baterías en Figueruelas** (Zaragoza) da nuevos pasos para ser una realidad en 2028. Las compañías han obtenido ya el visto bueno inicial al Plan de Interés General Autonómico (PIGA), documento clave que define los detalles del **proyecto industrial, valorado en 4.100 millones de euros** y que prevé generar hasta 3.000 empleos directos a partir de su puesta en marcha.

Aunque el PIGA incluye un extenso esquema del diseño y los aspectos generales de la planta, Stellantis y CATL han solicitado **mantener en reserva los elementos más sensibles del proyecto**, como su estrategia tecnológica, los procesos de automatización, la integración de sistemas industriales y las tecnologías propias que piensan implementar.

Uno de los puntos más llamativos del proyecto es el volumen de agua que necesitará la instalación: hasta un millón de metros cúbicos anuales, equivalente a unos mil millones de litros o, en términos más gráficos, **tanta agua como la que consumen 25.000 hogares**, más que Calatayud, la cuarta ciudad de Aragón. Esta cifra supera ligeramente el consumo de agua actual de la planta de vehículos que Stellantis ya opera en la misma localidad.

A pesar de ese incremento, la empresa asegura que no habrá problemas de abastecimiento, dado que **la concesión actual, que asciende a 1,4 millones de metros cúbicos** anuales, es suficiente para cubrir la futura demanda.

En términos comparativos, el uso de agua previsto para la gigafactoría supera al de toda la ciudad de **Calatayud, que consume 734.000 metros cúbicos al año**, y es también superior al estimado por Amazon Web Services para sus centros de datos en España, que ronda los 755.000 metros cúbicos. No obstante, queda muy por debajo del consumo agrícola de Aragón, que en 2018 alcanzó los 2.072 millones de metros cúbicos.

Para garantizar el suministro, se contempla una importante adaptación de la infraestructura existente. Stellantis cuenta actualmente con **dos concesiones**: una para captar 130 litros por segundo del **Canal Imperial de Aragón** y otra para 153 litros por segundo durante 16 horas desde el **río Ebro**. Estas fuentes seguirán siendo la base del abastecimiento, pero se requerirá la instalación de nuevas conducciones y la ampliación de las plantas de tratamiento.

El sistema hidráulico proyectado para la gigafactoría incluye **dos depósitos de 1.300 metros cúbicos cada uno**, una sala de bombas y una zona de almacenamiento de agua. Parte del agua, destinada a sistemas de refrigeración, será sometida a un proceso de ósmosis inversa con el fin de reducir su conductividad y la presencia de cloruros y sulfatos, mejorando así su rendimiento en los circuitos de refrigeración y enfriadores adiabáticos.

El plan también apuesta por la sostenibilidad hídrica. Se implementará un tratamiento terciario avanzado para permitir la **reutilización del agua depurada** dentro de las instalaciones, lo que no solo servirá para reducir el consumo total, sino que permitirá que el sistema funcione de forma eficiente, incluso durante tareas de mantenimiento.

Además, la planta de tratamiento de agua de la actual fábrica de vehículos será ampliada para aumentar su **capacidad de 550 a 900 metros cúbicos por hora**, adecuándola así a las nuevas exigencias de la gigafactoría.

Este proyecto consolida el papel de Aragón como uno de los focos industriales más relevantes en la transición hacia la movilidad eléctrica, y representa **uno de los mayores desarrollos industriales en España** en los últimos años.

La Junta paga esta legislatura más de 17 millones en multas por falta de depuración de aguas e impulsa un cambio legal

original

SEVILLA, 11 (EUROPA PRESS)

La Junta de Andalucía ha pagado en esta legislatura algo más de 17 millones de euros por falta de depuración de aguas, de los cuales 8,5 millones corresponden al proyecto Málaga Norte. Para "evitar la imposición de sanciones derivadas de posibles incumplimientos", entre otros motivos, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural impulsa una modificación de la Ley de aguas, cuyo anteproyecto está ya en exposición pública.

Tras quince años de vigencia de la actual Ley de aguas, "se hace necesaria una nueva modificación normativa que permita dar respuesta a los desafíos actuales y futuros que afronta la comunidad autónoma en materia de gestión del agua, un recurso natural esencial para los habitantes, las industrias y el campo andaluces", se detalla en la consulta pública consultada por Europa Press.

La Consejería que dirige Ramón Fernández-Pacheco enmarca las mejoras de la Ley de aguas en la necesidad de "optimizar el funcionamiento de la Administración andaluza del agua". En este sentido, la reforma propuesta pretende, además, "simplificar y agilizar los procedimientos administrativos, eliminando cargas innecesarias y permitiendo una gestión más eficiente y eficaz".

La nueva normativa persigue dotar a la Junta de Andalucía de los instrumentos necesarios para garantizar una gestión "integral, sostenible y responsable del agua", cumpliendo con los compromisos adquiridos ante la Unión Europea y "evitando la imposición de sanciones derivadas de posibles incumplimientos".

La experiencia de los quince años de aplicación de la Ley "ha puesto de manifiesto limitaciones que dificultan atender con eficacia las exigencias derivadas de la evolución normativa comunitaria, la complejidad creciente de la planificación hidrológica, el aumento de la presión sobre los recursos hídricos y la necesidad de garantizar el suministro de agua en condiciones de calidad y seguridad para la población y las actividades económicas".

La reforma resulta "especialmente oportuna" en un contexto caracterizado por la obligación de cumplir los compromisos adquiridos ante la Unión Europea en materia de política de aguas, "evitando posibles procedimientos sancionadores por incumplimientos"; la necesidad de disponer de instrumentos normativos "más eficaces" para planificar, financiar y ejecutar las infraestructuras hidráulicas, incluyendo mecanismos de colaboración con entidades locales y supramunicipales; la importancia de avanzar hacia un modelo de gestión basado en la "transparencia, gobernanza, sostenibilidad y eficiencia"; y la "conveniencia de simplificar y agilizar" los procedimientos administrativos relacionados con la gestión del agua.

A Mérignac, Veolia transforme l'eau de pluie en une ressource pour la ville

Pour nettoyer sa voirie ou arroser les espaces verts, la métropole de Bordeaux a, comme ailleurs, massivement recours à de l'eau potable. Le projet à 800.000 euros est mené en partenariat avec Veolia, le BRGM et l'Agence de l'eau Adour-Garonne. L'expérimentation, menée à Mérignac, consiste à réinjecter de l'eau pluviale dans la nappe phréatique, afin de la réutiliser plus tard. « La difficulté de la réutilisation des eaux pluviales est liée à leur stockage.

original

Pour nettoyer sa voirie ou arroser les espaces verts, [la métropole de Bordeaux](#) a, comme ailleurs, massivement recours à de l'eau potable. Demain elle lui substituera peut-être de l'eau de pluie. « Envisager les eaux pluviales comme une ressource alternative à l'eau potable a du sens, notamment à Bordeaux où l'on bénéficie d'une pluviométrie importante quand par ailleurs on manque parfois d'eau », note Sylvie Cassou-Schotte présidente de la Régie de l'Eau.

Le projet à 800.000 euros est mené en partenariat avec [Veolia](#), le BRGM et l'Agence de l'eau Adour-Garonne. L'expérimentation, menée à Mérignac, consiste à réinjecter de l'eau pluviale dans la [nappe phréatique](#), afin de la réutiliser plus tard. « La difficulté de la réutilisation des eaux pluviales est liée à leur stockage. L'aspect novateur de cette expérimentation tient au fait de réinjecter de l'eau dans la nappe mais surtout de l'utiliser comme un réservoir », résume Emmanuelle Ampoulangue, chargée du projet chez Sabom, filiale de Veolia et délégataire pour l'assainissement.

Le site expérimental a été mis en place à côté d'une retenue à ciel ouvert qui appartient au dispositif de lutte contre les inondations de la métropole. Cet ouvrage de 3 hectares collecte les eaux de ruissellement d'une bonne partie de la ville de Mérignac dont le quartier Beaudésert et son pôle d'activité de l'Aéroparc qui borde [l'aéroport](#).

Nappe assez polluée

Publicité

Ce bassin fournit l'eau, pompée à raison de 18 mètres cubes par seconde, une fois débarrassée de ses particules en suspension grâce à de grands filtres plantés de roseaux. La technologie du filtre à charbon actif permet ensuite d'éliminer d'autres polluants (hydrocarbures, résidus de médicaments, pesticides ou encore nicotine).

Cette eau de pluie passe ensuite dans deux bassins d'infiltration de 250 mètres carrés et rejoint naturellement la nappe phréatique. « L'un des bassins est végétalisé, l'autre est nu. La bibliographie est encore partagée sur le sujet, certaines études montrant que les végétaux accélèrent l'infiltration tandis que d'autres disent l'inverse », précise Emmanuelle Ampoulangue.

Lire aussi :

[DECRYPTAGE - Pesticides, PFAS, nitrates : le gouvernement veut mieux surveiller l'eau potable](#)

[Menacé par la pollution et les canicules, le lac de Créteil s'adapte](#)

A l'entrée du site, un forage dans la nappe a été effectué qui permettra aux camions de la métropole d'accéder, à partir de 2026, à cette ressource de façon mesurée. Il est en effet prévu de pomper et de réinjecter dans la nappe 40.000 m³ d'eau dont un quart seulement sera réutilisé. L'enjeu est double. Il s'agit de soulager les réserves d'eau potable, un sujet sensible en [Gironde](#). La Métropole qui veut s'approvisionner en eau grâce à des forages dans le nord du Médoc fait face à une farouche opposition des sylviculteurs.

Le second enjeu c'est l'amélioration de la nappe phréatique grâce à l'« infiltration d'une eau de meilleure qualité que celle de la nappe qui est très peu profonde et assez polluée », assure

Emmanuelle Ampoulange. Le BRGM qui a établi un modèle hydrogéologique de cette immense nappe surveille les conséquences de l'infiltration de cette eau. Les premières simulations montrent que cela produit un effet dans un rayon de deux kilomètres.

Quel modèle économique

Cette nouvelle ressource, coûteuse à produire, suppose désormais de définir d'ici la fin de l'année un nouveau modèle économique. Une thèse Cifre menée dans le cadre du projet a déjà recensé une trentaine de sites autour de Bordeaux, susceptibles d'accueillir une installation d'infiltration de l'eau de pluie. Ce devrait être possible ailleurs en France, même si « cela nécessite certaines conditions comme la présence d'une formation géologique aquifère susceptible de recevoir et stocker cette eau », note Christelle Castillo du BRGM.

Veolia y voit déjà un marché. « L'enjeu autour de la préservation de l'eau potable est majeur. Et cette première expérimentation va nous permettre de constituer une offre de service avec la purification de l'eau pluviale, l'infiltration dans la nappe et sa réutilisation avec une borne monétique », explique Pierre Ribaute directeur général de Veolia Eau France.

□

Le projet à 800.000 euros est mené en partenariat avec Veolia, le BRGM et l'Agence de l'eau Adour-Garonne. (Veolia)