

ÍNDICE

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

SECTOR ESPAÑA

1	05/01/2026	La Vanguardia 1, 20-21	Las reservas se agotan en la Europa del sur	Escrita
2	05/01/2026	Diario de Sevilla 2	La seguridad de las presas andaluzas	Escrita
3	05/01/2026	La Opinión de Murcia 6-7	Llega el primer plan de ordenación contra inundaciones	Escrita
4	04/01/2026	El Correo Vizcaya 13	Los embalses que abastecen Bizkaia, por debajo del nivel deseable	Escrita
5	04/01/2026	Periódico de Ibiza 8-9	«En Ibiza todo se desborda porque las aguas pluviales van a parar al sistema de residuales»	Escrita
6	03/01/2026	El Economista 4	Pilares de la transición energética en 2026	Escrita
7	03/01/2026	Diario de Sevilla 19	La falta de personal e inversiones compromete la seguridad de las presas	Escrita
8	03/01/2026	La Opinión de Murcia 17	La EDAR de Alcantarilla estudia el uso del lodo seco como fertilizante agrícola	Escrita
9	03/01/2026	La Opinión de Murcia 14	Exigen a la CHS la limpieza inmediata de las ramblas ante posibles inundaciones	Escrita
10	03/01/2026	Canarias7 12	Ayudas para abaratar el agua de riego	Escrita
11	03/01/2026	Sur Málaga 5	La Diputación invierte 11,1 millones en la mejora de 19 depuradoras	Escrita
12	04/01/2026	ABC	La Junta prevé licitar el proyecto de abastecimiento de agua a Almadén y Chillón en el primer trimestre del año	Digital
13	04/01/2026	Lanza Digital	La Plataforma por el Agua Pública de Daimiel denuncia falta de transparencia del Ayuntamiento	Digital
14	03/01/2026	El Español	La planta solar que purifica las aguas residuales para usarlas en caso de e...	Digital
15	03/01/2026	ABC	Las lluvias entierran la sequía en Andalucía y disparan las reservas de agua en siete provincias	Digital
16	02/01/2026	Vozpópuli	Veolia, motor de transformación social para la ocupabilidad y la inclusión laboral	Digital
17	02/01/2026	Última Hora Digital	El 18,6% del consumo eléctrico de depuradoras catalanas viene de energías l...	Digital
18	02/01/2026	ElDiario.es	La Agencia Vasca del Agua (URA) delega funciones a una sociedad estatal por no tener recursos propios "suficientes"	Digital

SECTOR FRANCIA

19	03/01/2026	Le Figaro	Scandale des eaux usées rejetées près de Nice : dimportants travaux réalisés dans la station dépuraton controversé...	Digital
----	------------	-----------	---	---------

SECTOR MÉXICO

20	04/01/2026	Plano Informativo	El Realito cumple tres días sin servicio	Digital
21	03/01/2026	Plano Informativo	Deja de llegar agua de El Realito a tanques de Interapas	Digital

AGUA

Las reservas
se agotan en la
Europa del sur

SOCIEDAD / P. 20



Las reservas de agua dulce se están agotando en el sur y centro de Europa

Los satélites captan la fuerte caída en los acuíferos, acentuada por la crisis climática

ROSA TRISTÁN
Madrid

Las reservas de agua dulce de Europa se agotan, y las del centro y el sur del continente, incluidas las de España, lo hacen a ritmo preocupante. Así lo revela una investigación realizada por científicos del University College de Londres (UCL) y el grupo de periodismo de investigación ambiental Watershed Investigations, del que forma parte *The Guardian*. Los investigadores observan una correlación clara entre la evolución de los acuíferos y el cambio climático, y ponen el foco en las consecuencias que tendrá en el futuro, especialmente porque los acuíferos son la *hucha* en caso de sequías intensas y prolongadas como las que se prevén.

Estas conclusiones, publicadas en este periódico británico, se basan en los datos recogidos durante 20 años por los dos satélites gemelos Grace, puestos en órbita en el 2002 para medir los cambios en el campo gravitacional de la Tierra. Mohammad Shamsudduha, científico principal del UCL en este análisis, y especialista mundial en seguridad hídrica, señala a *La Vanguardia* que lo que han hecho es aplicar a Europa la metodología que recientemente publicó con su equipo en la revista *Geophysical research letters*.

Gracias a eso, indican, han encontrado una solución al desafío que es monitorizar los cambios en los acuíferos, sobre todo donde escasean observaciones en el terreno. Los satélites pueden detectar cambios de gravimetría y, dado que el agua pesa, pueden calcular la cantidad tanto en reservas subterráneas como en superficie.

Hasta ahora se obtenían estimaciones inverosímiles, sobre todo durante sequías o trombas de agua, un problema que, aseguran, han conseguido solucionar. En la nueva investigación sobre Europa, detectan un gran desequilibrio por zonas. Mientras en el norte y el noroeste (partes del Reino Unido y Portugal) se vuelven más húmedos con el cambio climático, el sur y el sudeste, especialmente España, Italia, Francia, Suiza, Alemania, Rumania o Ucrania, se secan. Comenta Shamsudduha que, frente a quienes aún no creen que hay que reducir emisiones de gases de efecto invernadero, este escenario indica que



Un turista se hidrata en una fuente pública de Roma que pierde agua

MANÉ ESPINOSA

“ya caminamos probablemente hacia los 2°C por encima de los niveles preindustriales, y estas son las consecuencias”. Incluso en el Reino Unido, donde las lluvias pueden aumentar en el futuro, observan un cambio en el patrón porque serán más intensas.

A la vez, las sequías en verano

ción que se vive en España, donde el 44% de los acuíferos han llegado a estar en mal estado en el 2022. Tras una ligera mejoría desde entonces, los 8.500 muestreos realizados en el 2024 detectaron que habrían empeorado algo en la cantidad de nitratos y plaguicidas que tienen, aunque su situación general se

califica de estable, según reflejan los datos oficiales.

David Pulido, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), inmerso en un proyecto europeo que analiza la resistencia de los acuíferos europeos, hace hincapié en la importancia de estas reservas: “Hay que preservar su buen estado

porque en periodos de sequía son fundamentales y porque, una vez esquilados, son difíciles de recuperar. A la contaminación, además, en nuestro caso se suman los conflictos con la agricultura de regadío. Por un lado, se pide más control contra los pozos ilegales, pero por otro hay quien rompe los contadores de control cuando se instalan”, explica.

Cabe recordar que, en el territorio español, el 80% del consumo de agua dulce es agrario, es decir, más del doble que en la UE, y que hay un problema creciente: reservas subterráneas costeras se están salinizando por la subida del nivel del mar.

Si bien la situación a nivel continental ha mejorado desde que se aprobó en el 2002 la directiva marco del Agua de la UE, y, según datos oficiales, ha bajado la cantidad de agua total consumida, no ocurre igual con los acuíferos, en los que ha aumentado un 6%. “Con el proyecto europeo estamos analizando cómo se recuperan en cinco años, sobre todo para tomar las medidas

El 44% de las reservas subterráneas de agua en España estaban en niveles bajos en el 2022, dice el estudio

ya son más prolongadas, lo que hace que el agua superficial sea más difícil de mantener. Además, si hay precipitaciones muy fuertes, mucha se pierde por escorrentías y en inundaciones repentinas, mientras que los acuíferos, que al ser subterráneos son más resistentes, ven acortarse los inviernos, su temporada de recarga. Esta es la situa-

Planes preventivos

■ El Informe C sobre la sequía recuerda que los países deben desarrollar planes preventivos y que España está entre los primeros puestos de pérdidas al año por este motivo, unos 1.500 millones de euros, sobre todo en regadíos. “Usamos el agua como si no hubiera fin, pero cuando falta surgen problemas con la energía hidroeléctrica, con el consumo humano, baja el PIB, y hay que saber que existen medidas preventivas”, concluye

el estudio. El informe menciona la necesidad de revisar concesiones de agua para la agricultura, que siguen vigentes aunque están obsoletas porque superan ya la capacidad natural del recurso hídrico. “Esta revisión requiere un análisis socioecológico a largo plazo de estas asignaciones hídricas para que se consideren las incertidumbres del cambio climático y el equilibrio entre eficiencia, justicia social y sostenibilidad ambiental”.

adecuadas para cuando haya sequías”, señala Pulido. La estrategia comunitaria se centra también en mejorar la eficiencia del consumo, evitando las pérdidas por tuberías o pozos ilegales.

En el caso de España, se estima que hasta un 23,5% del agua que entra en la red no se factura, un 14,4% por pérdidas y el resto por extracciones no autorizadas. “En todo caso, la cuestión no es solo mejorar la eficiencia con nuevos métodos de riego y mejores redes. Porque de nada sirve si al tener más agua disponible se usa para tener tres cosechas al año y aumentar la productividad, en vez ahorrarla”, asegura el geólogo del IGME. A ello se suma el aumento de la demanda estival, con la llegada de millones de turistas cuando menos llueve.

En el actual escenario, en el que caminamos hacia más sequías, los científicos del UCL alertan de que la disminución de las reservas de agua dulce afectará en todo el continente a la seguridad alimentaria, porque impactará de forma directa en la agricultura, además de los daños a los ecosistemas. Shamsud-duha pone el foco en España, dado que es un país suministrador de frutas y verduras a toda Europa, junto con otros países del sur del continente.

Argumentos para esta alerta no faltan, y así se recoge en el recién publicado *Informe C: la sequía en España*, presentado en la Oficina C del Congreso. En él, los científicos recuerdan que transitamos hacia un clima más seco y, por tanto, con menos aguas superficiales, el recurso más utilizado a nivel nacional (el 70% del total). Hay 800 acuíferos identificados, que en solo 20 años podrían disminuir su capacidad de recarga hasta un 11% de media, algunos más del 20%. Uno de sus autores, Dionisio Pérez-Blanco, investigador del IMDEA Agua, además de insistir en el problema de una demanda insostenible, recuerda que “cuando un acuífero baja mucho de nivel, llega un momento en el que el coste de sacar el agua lo hace inviable”.

Para Pérez-Blanco, las campañas de concienciación no bastan “si no van acompañadas de regulaciones, porque lo urgente es reducir esa demanda antes de que se agoten las reservas porque entonces hay que hacerlo a la fuerza, con graves pérdidas, como vimos en Catalunya”. Tras la sequía crítica entre el 2021 y el 2025, en esta comunidad reconoce que se ha avanzado en el uso de aguas residuales, “pero sigue siendo un agua que sale de algún sitio, y la cuestión es que tenemos 3,8 millones de hectáreas de regadío y no hay una planificación agraria adecuada”. “Debería haber una intervención coordinada a nivel estatal, pero no se hace y se habla de soluciones, como la desalación, que no acaban con el problema”, afirma.●

EDITORIAL

La seguridad de las presas andaluzas

HAY preocupación fundada sobre el estado y la seguridad del medio millar de presas andaluzas, ante la falta de personal y de inversiones en materia de prevención. Tras las últimas alertas del año pasado durante las lluvias torrenciales, los expertos avisaron de “riesgos” reales por la ausencia de controles. El Ministerio de Transición Ecológica, aunque garantiza que ha redoblado sus esfuerzos para aumentar los mecanismos de control con más plantilla, también es el primero en admitir que existe una serie de problemas por resolver que comprometen la seguridad de las grandes infraestructuras hidráulicas. Sus técnicos urgen a adoptar medidas para evitar roturas o el incorrecto funcionamien-

Los propios técnicos del Ministerio de Transición Ecológica reconocen que hay problemas que comprometen su estado

to que afectaría gravemente a las poblaciones vecinas, que no son pocas. De las más de 450 presas que regulan los ríos de Andalucía, 83 son de titularidad autonómica y 77 de titularidad estatal. Según los técnicos, el 60% de estas últimas (alrededor de 40 embalses) necesita de actuaciones urgentes que refuercen su seguridad para evitar el fallo estructural y que la pesadilla se haga realidad. Pero no son los únicos.

La mayoría están explotadas en régimen

de concesión, y ya en 2024 los técnicos de la Junta de Andalucía también elaboraron hasta 42 informes de revisiones de seguridad señalando, como uno de los principales problemas en el control de la estabilidad de estas infraestructuras, que los titulares que disfrutaban de una concesión administrativa no cumplen con el deber de los cuidados y la reducción de riesgos de los mismos. La incertidumbre crece año tras año ante el paso de unas borrascas que cada vez descargan con más fuerza, pero nada parece cambiar. Y esta falta de control de los embalses es aún más preocupante porque en su informe los técnicos inciden que tanto en presupuesto como en equipos humanos estamos muy lejos de las cifras que garanticen que no hay nada que temer.

A. LORENTE

La Región de Murcia ha dado un paso largamente esperado para ordenar su territorio frente a uno de los riesgos naturales más recurrentes y devastadores: las inundaciones. Tras años de episodios extremos, debates técnicos y mucha presión política (a nivel autonómico e incluso nacional), llega el primer Plan de Ordenación Territorial para la Prevención del Riesgo de Inundación (POTPRI), un instrumento específico que pretende anticiparse a los daños y aportar coherencia a la planificación del suelo en toda la comunidad autónoma. Su puesta en marcha satisface, en parte, una demanda reiterada de la oposición —especialmente de las formaciones de Podemos y PSOE— y marca un punto de inflexión en la manera de integrar el riesgo hídrico en las decisiones territoriales.

El POTPRI no es un plan urbanístico al uso ni un documento ambiental más. Se trata, como explica el profesor Salvador García-Ayllón, director del equipo redactor, de «el instrumento que sirve para regular los usos del suelo y ordenar la problemática de la inundabilidad desde el punto de vista de la ordenación territorial». Su importancia radica en que fija un marco común para todos los municipios, de modo que los planes generales y las decisiones urbanísticas futuras tengan en cuenta, desde el inicio, dónde y cómo se puede crecer sin reproducir errores del pasado.

La Universidad Politécnica de Cartagena ha sido seleccionada por la Consejería de Fomento, mediante un proceso competitivo, para redactar este plan pionero. El equipo, liderado por García-Ayllón e integrado por cinco investigadores, dispondrá de 32 meses y un presupuesto de 150.000 euros para desarrollar un documento que deberá someterse a exposición pública y ser aprobado finalmente por el Consejo de Gobierno regional. Se trata del primer plan de estas características que se gesta en la Región de Murcia, algo que, a juicio de muchos, llega con un considerable retraso, ya que se anunció por primera vez en el año 2020.

El 'boom' inmobiliario

El contexto normativo explica parte de esa demora. Durante años, los planes generales aprobados en pleno 'boom' inmobiliario apenas incorporaban estudios detallados de inundabilidad. Todo cambió con la Directiva europea de 2007 sobre riesgos de inundación y su transposición en España en 2010, que impulsó el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. «Antes no había ni la conciencia social ni las herramientas tecnológicas», recuerda García-Ayllón. Ahora, el POTPRI pretende aprovechar ese conocimiento para pasar de una visión reactiva a una preventiva: «Lo bueno



Calles inundadas y casi impracticables en el municipio de Cartagena, tras las lluvias torrenciales provocadas por la dana Alice en octubre de 2025.

Territorio

Llega el primer plan de ordenación contra inundaciones

El POTPRI nace tras años de demanda política y aspira a anticiparse al riesgo hídrico, coordinar administraciones y evitar que el crecimiento urbano repita errores del pasado

es tener una visión más a priori, evitar urbanizar en zonas con riesgo» o, si se hace, tomar las medidas necesarias para reducir el riesgo.

Este plan constituye «una herramienta esencialmente preventiva» ya que las funciones correctivas y sancionadoras «ya están reguladas por la legislación estatal y corresponden tanto a la Confederación Hidrográfica del Segura como a los ayuntamientos en el ámbito de sus

competencias», recuerdan desde la Consejería de Fomento.

El plan no borrará del mapa las áreas ya consolidadas y expuestas a

«La clave es pasar de una gestión reactiva a una planificación preventiva», señala García-Ayllón

avenidas, pero sí ayudará a decidir dónde son necesarias infraestructuras de defensa y dónde conviene limitar nuevos desarrollos.

«Las zonas urbanas ya construidas en zonas vulnerables necesitan infraestructuras de laminación de avenidas como la presa de Tabala, o la de la zona de Santomera o Lorca», señala el investigador, y el POTPRI servirá para «evitar riesgos futuros en zonas donde se permita

construir en lo sucesivo».

La clave está en armonizar competencias: el Estado delimita el dominio público hidráulico y los mapas de riesgo; la comunidad autónoma ordena los usos del suelo; y los ayuntamientos conceden licencias.

Uno de los rasgos distintivos del POTPRI será la incorporación de soluciones basadas en la naturaleza, combinadas con infraestructuras tradicionales cuando sea necesario. «Habrà que ver en qué zonas conviene más incrementar soluciones de biodiversidad o mejoras de gestión del territorio y en cuáles seguir con infraestructuras grises», explica García-Ayllón, subrayando la enorme diversidad territorial de la Región: desde zonas endorreicas del Altiplano hasta la franja costera del Mar Menor o el área metropolitana de Murcia.

El Mar Menor

Precisamente el entorno del Mar Menor tendrá una atención especial, por su complejidad ambiental y por la acumulación de impactos tras episodios de lluvias torrenciales. El plan deberá coordinarse con otros instrumentos y con distintas administraciones para ofrecer respuestas coherentes. En ese proceso, la participación pública será clave. «La idea es



Iván Urquizar

«Habrà que analizar d3nde es preferible las soluciones basadas en la naturaleza y d3nde las grises»

realizar un proceso muy consensuado, buscando alianzas entre los distintos sectores afectados», afirma el director del proyecto.

El enfoque multidisciplinar y la colaboraci3n internacional refuerzan la ambi3n del POTPRI. El equipo integra ingenieros, bi3logos, juristas, arquitectos y especialistas en sistemas de informaci3n geogràfica, con el apoyo de expertos de universidades como la de California Berkeley. «California tiene problemàticas climàticas muy parecidas a la Regi3n de Murcia y son punteros en este tema», destaca Garc3a-Ayll3n.

Mirando al futuro, el objetivo es claro: que el POTPRI ayude a no repetir errores. «Tenemos ahora el conocimiento a priori; la idea es que lo nuevo que se construya lo haga teniendo en cuenta los riesgos existentes», resume el investigador.

Si se aplica correctamente, dentro de una d3cada podr3a ser recordado como el plan que introdujo un cambio de paradigma en la Regi3n. ■

Los embalses que abastecen Bizkaia, por debajo del nivel deseable

E. C.

BILBAO. Los embalses que abastecen el territorio han iniciado el año al 62% de su capacidad de llenado, lo que supone 9,3 puntos porcentuales por debajo de su situación a comienzos del pa-

sado año. En concreto, estos pantanos cuentan con 135,8 hectómetros cúbicos de reservas hídricas frente a los 156,3 de hace doce meses, cuando estaban al 71,5% de su capacidad, según los datos del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia.

Así, el agua recogida se sitúa 17 hectómetros cúbicos por debajo de la curva de garantía, línea que establece el nivel deseable de reservas de agua en cada momento del año para que las probabilidades de evolución a escenarios de sequía sean mínimas.

ENTREVISTA

Emeterio Moles gerente Abaqua

«En Ibiza todo se desborda porque las aguas pluviales van a parar al sistema de residuales»

Emeterio Moles asegura que en la capital ibicenca hay más de 25 kilómetros de tuberías unitarias por desdoblarse

JUAN A. TORRES ESCANDELL

Las lluvias del pasado otoño han dado un respiro a los acuíferos de Ibiza, pero también han puesto de manifiesto que muchas infraestructuras hídricas, sobre todo en Vila, necesitan mucha inversión para desdoblarse pluviales de residuales y evitar la intrusión de agua marina en el alcantarillado. El responsable de las depuradoras y desaladoras de Baleares es Emeterio Moles (Cacín, Granada, 1967), gerente de Abaqua y gran conocedor de las infraestructuras hídricas de Ibiza.

—¿Qué han aprendido de las inundaciones de otoño en Ibiza?

—Yo, como ciudadano que vive a 500 metros de Sant Jordi le puedo decir que hemos aprendido que la Administración puede actuar rápido. Yo estoy orgulloso de cómo actuó Emergencias, Recursos Hídricos y la propia Abaqua. Con una buena coordinación se puede conseguir que los medios se pongan a trabajar. Los daños más graves de las inundaciones se concentraron entre el aeropuerto y Jesús, donde hay infraestructuras que han hecho el Govern, el Gobierno y los ayuntamientos que, en su conjunto, han funcionado mal. El puerto, por ejemplo, se convirtió en una barrera para que el agua no saliese al mar cuando antes, y se ve en fotos antiguas, el agua salía por escorrentía: había un murete que tenía tramos vacíos y el agua salía. Ahora, la plataforma del puerto está casi medio metro por encima de la última calle. Siempre he defendido que donde el agua pueda salir por escorrentía, no la metas en un tubo. Los que estamos ahora tenemos que aprender de lo que no se ha hecho antes. Nos toca intentar hacerlo mejor.

—¿El barrio de es Pratet está condenado a inundarse cada vez que llueva de esta manera? ¿Hay solución técnica para que no vuelva a inundarse de forma recurrente?

—Creo que todo tiene solución técnica. La parte de los torrentes en zonas urbanas es competencia municipal, pero ya se vio que cuando hubo la emergencia Recursos Hídricos actuó con sus contratos en la parte rural. Lo que hay que hacer ahora es analizar y estudiarlo todo bien, que lo que se haba bajo ningún concepto vuelva a repetir errores anteriores. A lo mejor hay soluciones que tienen que ver con enviarlo por otro sitio, no lo sé, lo desconozco, pero que



Emeterio Moles, gerente de Abaqua, es un gran conocedor de las infraestructuras hídricas de Ibiza. Foto: A. ESCANDELL

se analice bien y se ponga en marcha. Los tanques de tormentas son una buena noticia, pero no si las aguas pluviales y residuales no están adecuadamente divididas, como es el caso de Ibiza. He leído que la nueva contrata tiene una actuación muy buena para segregarla, pero a día de hoy la red Ibiza es mayoritariamente unitaria. El 15 de agosto, el día de más potencia de accidentes, no hay problemas en las estaciones de bombeo. ¿Por qué luego el 15 de octubre se desborda y hay mierda por todos los sitios? Porque son las aguas pluviales las que están ingresando en el sistema de residuales.

—El concejal Jordi Grivé dijo en su día que había 25 kilómetros de tuberías en la ciudad de Ibiza unitarias, que no estaban separadas las pluviales de las fecales. Si uno quiere desdoblarse todo es mucho trabajo y tiene poco rendimiento ante la gente, porque son obras que no se ven.

—Siempre ha sido un 'hermano pobre' el saneamiento: se entierra mucho dinero y tiene poco lucimiento. Yo me atrevo a decir que son más de 25 kilómetros. Fui el jefe del servicio municipal de aguas de Ibiza durante cinco años

(1995-2000) y la normativa urbanística de Ibiza decía que el sistema será unitario. Yo estuve con una constructora haciendo toda la zona de Can Misses y todos los imbornales van al saneamiento, no tiene red de pluviales porque, en aquel momento, el planeamiento urbanístico de Ibiza era así. En la zona de Cala de Bou tampoco hay separativa y creo que en la nueva contrata ya está previsto actuar en esa zona también.

—Es decir, la zona más moderna de la ciudad de Ibiza no tiene las fecales separadas de las pluviales.

—Sí, se hizo con el planeamiento que tenía vigente entonces la ciudad. ¿Por qué el propietario iba a meter dos tuberías si el planeamiento decía que era solo una tubería? Luego también se han ido haciendo carreteras que tienen muy buenas cunetas pero el agua la embocan a la ciudad, que no tiene un buen paso de pluviales hacia el mar. La carretera de Sant Josep tampoco tiene unas salidas como tal y la lluvia se va a los terrenos colindantes. Con una lluvia normal no pasa nada, pero cuando se acumula mucha agua vienen los problemas.



«Siempre he defendido que donde el agua pueda salir por escorrentía, no la metas en un tubo»

«El gran melón por abrir es hacer recargas de acuíferos para no tirar ni una gota al mar»

—¿Cuánto dinero ha invertido Abaqua en reparaciones por culpa de las inundaciones?

—La parte de saneamiento se acerca mucho al millón de euros. Cuando ocurre una cosa de estas tenemos que encargar de palabra para que se haga ya. Se hace la declaración de emergencia y se pasa al Consell de Govern. En ese momento lo que se da es una estimación. Ahora ya con la realidad nos pasan la valoración real, pero

el Consell de Govern aprobó 250.000 euros para el caso de la avería de la tubería en el río de Santa Eulària y 850.000 euros para el caso de la avería del puerto de Ibiza y de la depuradora.

—¿Ha faltado agua este verano en Ibiza?

—Gracias a Dios no, pero tampoco ha ido nadie sobrado. Aquí es una ventaja poder comparar. En Menorca, las dos poblaciones más grandes, que son Ciutadella y Maó, tienen un bando de alcaldía que dice que el agua no se puede consumir, no es apta para boca. En el Pla de Mallorca hay un montón de pueblos que tampoco pueden consumir agua, mientras que en Ibiza han tenido suficiente pero yendo justos. Una de las preocupaciones son las averías: si lo que pasó el 30 de septiembre me pasa el 30 de julio, no quiere decir que se quede sin agua la gente sino que a lo mejor se tiene que daporitar un agua que no tiene la calidad para ser de uso de boca durante un tiempo. El año que viene tendremos la modular que estamos terminando de poner en servicio en Sant Antoni, los dispensadores de agua desalada han sido un recurso que pueden haber consumido en torno a los 200.000 metros cúbicos. Quizá que de un año a otro, 200.000 metros cúbicos de los dispensadores más cerca de 800.000 que los ayuntamientos habrán consumido más es un hectómetro que puede ser más de un 10 % del consumo total en el año pasado. En el año 2024 se acercó a los 13 hectómetros y pico y este año, a los 14. Ese mayor consumo de agua desalada también ha hecho que la escasez que había en los recursos subterráneos se ha sido paliada en parte. Hay que estar preparados. Nadie ve un problema el tener un parque de bomberos que no tenga que salir a apagar incendios. El problema es si tienes un incendio y no tienes bomberos. En nuestras instalaciones tenemos que hacer paradas y prepararnos para el verano, eso significa parar plantas enteras y ahora no estamos pudiendo parar las plantas. Las plantas tienen líneas de producción y estamos parando línea a línea, que no es la forma deseable.

—Por lo que dice, todo va encaminado a la puesta en marcha de una cuarta planta en Ibiza.

—Para mí, sin duda. Es necesaria con las necesidades actuales, para

» Continúa en la página siguiente

ENTREVISTA

Emeterio Moles gerente Abaqua

» Viene de la página anterior

respaldo, y es necesaria porque la tendencia es que pese al incremento del consumo de agua desalada, no está siendo suficiente para recuperar los acuíferos. Llegará un día en el que podremos decir que hay que suministrar agua desalada mientras los pozos no bajen de aquí para que haya un equilibrio, pero esto ahora mismo es impensable. A Sant Antoni le ha venido algún día de 100 m³, y estábamos produciendo 45.000 m³ al día. Cuando dicen que la cuarta desaladora no hace falta, que habría que ahorrar más agua, yo me pregunto: ¿Quién se plantearía solucionarlo haciéndole pasar hambre a la población? El que lo sufre al final es el señor que tiene un hotel, un restaurante o una cafetería que como el agua no es buena pone una planta de ósmosis para lavar sus platos. Se habla de que hay que regenerar el agua. Pues con los ayuntamientos hemos trabajado para que sean ellos los primeros que empiecen. Tenemos tres plantitas de agua regenerada ahora mismo para poner: dos promovidas por Abaqua y otra por el Ayuntamiento de Santa Eulària. Vamos a ponerlo en marcha, vamos a visibilizar su uso, vamos a acompañar porque el agua regenerada hay todo un decreto de finales del año 2024 que obliga a los que utilizan este agua a tener muchísimos controles sobre ella, casi casi como la potable. Y el gran melón por abrir es hacer recargas de acuíferos para no tirar ni una gota al mar. Aquí, en Ibiza, tenemos un porcentaje de reutilización muy bajo en comparación con otras islas, la reutilización casi está concentrada en el campo de golf y ahora mismo la balsa de riego que se ha puesto en marcha en Sa Rota.

—La idea es que esta cuarta desaladora esté en Sant Josep?

—Los parámetros que van a decidir la ubicación de la desaladora va a ser la proximidad al mar porque las desaladoras que tienen pozos de agua marina en las proximidades del mar tienen una filtración del agua previa a la captación que le da una operatividad mucho mayor. La proximidad al mar en un sitio que no esté protegido, lógicamente, para que tanto la captación como el emisario no sean un problema. Que esté cerca de los centros de consumo para evitar unos gastos energéticos bárbaros. Ahora mismo tenemos un consumo importante que debería desaparecer. Y tiene que estar cerca de un sitio donde haya una potencia eléctrica suficiente, una subestación, por ejemplo.

—La antigua depuradora de Vila, que ahora es una estación de bombeo, ¿es una opción?

—No, hay varios aspectos que te dicen que no. Lo primero es que no está tan cerca de la zona de consumo que no tienes ahora mis-



Foto: A. ESCANDÓN



«Cuando tienes una salinidad como la que llega a sa Coma es que el Mediterráneo te está entrando en la red»

mo como pudiera ser Cala de Bou o Platja d'en Bossa. Además, está en una zona inundable de flujo preferente. Cualquier planteamiento que vaya en esa línea creo que no sería lo más acertado, pero los técnicos van a presentar un estudio de alternativas. Platja d'en Bossa podría ser. En San Jordi tenemos una subestación eléctrica, tenemos el mar cerca y estamos fuera del parque natural en lo que es la fachada de Platja d'en Bossa. No tiene mucho sentido decirte Cala Tarida o Cala Vedella, porque luego la energía hay que llevarla hasta allí, hay que llevarse el agua producida hasta el otro lado, entonces se complica mucho más toda la gestión y la infraestructura que hay que hacer.

—Entiendo que estaría conectada con el resto de desaladoras a través del anillo hidráulico.

— Claro. Tienen que ser cuatro desaladoras las que aporten y que no lo hagan en cola. Tenemos un nudo central pero luego tenemos tuberías que tienen capacidad de transporte muy cerca de ese nudo central. Aquí alrededor de Sa Coma y de Can Buí tenemos un núcleo en el que desde cualquier punto se pueden meter más tuberías para que se repartiera en cual-

quier municipio.

—¿En la próxima legislatura ya podría estar en funcionamiento?

—Debería de estar, sin duda, en construcción. Sería muy atrevido decirte que estará acabada. Depende de si hay dinero, el solar... Como anécdota te voy a contar que tenemos en concurso un emisario en Menorca para la depuradora de Binidali. La depuradora de Benidali se inauguró en el año 2008 y como no tenía emisario no se puso en marcha. Después de todo esto, nosotros vamos a hacer el emisario y se va a poner en marcha la depuradora porque nos resultaron alegaciones, porque hubo oposición y se llevaron a cabo contenidos que han conllevado retrasos y demoras. Me gustaría decirte que estará terminada, por supuesto, pero me cuesta. Pero decirte que estará empezada y bien avanzada yo te diría que sí si es que se han resuelto todos los temas que se necesitan.

—Un proyecto más cercano es la ampliación de la desaladora de Santa Eulària. ¿En qué situación está?

—El pasado día 30 de diciembre el Consell de Govern nos aprobó el gasto para la redacción del proyecto y la tramitación de las obras dos años después de que iniciáramos el expediente, que fue en el primer Consejo de Administración de Abaqua en el que yo estuve. Creo que no debería haber motivo para que en el primer trimestre no tuviésemos un concurso.

—¿Infiltrarán más agua desalada a acuíferos de la isla?

— Cuando trabajaba en Santa Eulària, yo vi rebosar los pozos de aquella zona por la boca. Llegó un momento en que se llenan. Siempre se ha dicho que si hacíamos

algo, siempre estaba supeditado a que el nivel del acuífero estuviese bajo, como lo estaba el invierno pasado. No tendría sentido que metamos ahí 200.000 metros cúbicos de agua, que ahora llueva, y tiráramos los 200.000 metros cúbicos de agua. Eso es peor. Lo que está pasando este año indica que por criterios de prudencia, en ese sentido, no conviene hacerlo. Pero de todas maneras, nosotros hemos trasladado a Recursos Hídricos, que es la administración competente, los resultados de lo que hay, que para nosotros son buenos. Sabemos que aquello recuperó 14 metros de altura, que mejoró la salinidad de todo el acuífero y que el agua se almacenó en el acuífero. La idea era almacenar para luego disponer en verano. Ahora vamos a ampliar ese estudio para intentar saber la capacidad real que tiene y saber en qué circunstancias podemos infiltrar o no hacerlo. Hagámoslo cuando se pueda o cuando se necesite, pero tengámoslo ahí como un recurso. Este año, ahora mismo, con la subida que ha tenido el tirón de los acuíferos, no vamos a hacer nada a corto plazo.

—¿Se podría infiltrar agua desalada en otros acuíferos? Los más castigados son los del sur.

—El gran problema de los acuíferos es que le echas agua y se vaya. Los acuíferos de la Serra Grossa están muy fracturados y es agua que está saliendo constantemente hacia el mar. El agua que tú descargas ahí, se sale. Cosa distinta sería infiltrar agua depurada para que vaya empujando el agua salina hacia fuera, que es otra de las cuestiones que se pueden hacer. El agua salina entra porque baja el nivel. Yo creo que para ese fin puede ser muy bueno la infiltración de aguas depuradas, pero no para

el otro.

—La calidad en la depuración del agua era una de las asignaturas pendientes en Ibiza. ¿Se ha solucionado con la entrada en funcionamiento de la depuradora de sa Coma?

—Cuando el agua es muy salina puede proceder de ósmosis de particulares, de lavanderías, de descalcificadores... Cando tú tienes una salinidad como la que se ha llegado a alcanzar en la depuradora de Sa Coma, es que tienes el mar que te está entrando. Se hizo una actuación a finales de este verano, conjuntamente con Vila, y se consiguieron que 3.000 metros cúbicos de agua salada, que es más de lo que gasta Sant Joan en un día de verano, dejaran de entrar. El Mar Mediterráneo estaba entrando por una tubería rota. Pero esta actuación no se puede quedar ahí. Vila tiene un proyecto aprobado con financiación ITS por 1,9 millones para hacer esto. Vila, en colaboración con Abaqua, ha instalado 40 y pico sensores en diferentes puntos de la red para saber de qué tubo me viene la infiltración con agua salina y con esta información y dinero que tiene, debería estar preparado para hacer actuaciones que disminuyan sensiblemente la salinidad del agua. Santa Eulària tiene un reto por igual, aunque su salinidad no es tan grande. Santa Eulària ha optado por una planta de regeneración, que además de filtrar y desinfectar el agua, la osmotizará. Si Santa Eulària reutiliza este agua para su uso urbano y eventualmente puede servir para la balsa de riego, pues será una gran medida.

—La Alianza por el Agua proponía que mientras no se arregla la salinidad, instalar una máquina de ósmosis en Sa Coma.

—Ya le digo que ahora mismo hay tres plantas que llevan ósmosis: la de Can Bossa y ses Païsses promovidas por Abaqua y la de Santa Eulària, porque ninguna de las depuradoras tiene un agua perfecta. De lo que digan los demás... el director de la Alianza por el Agua ha sido secretario general de Abaqua y ha tenido la capacidad operativa para hacer cosas, pero yo no he encontrado ni un solo proyecto de reutilización ni de ósmosis. Para Sa Coma hay dos opciones ahora pensadas. Sa Coma genera una cantidad de biogás que se quema en una antorcha y se reutiliza parcialmente para la propia reducción de los lodos e Ibiza se enfrenta a que no tendrá espacio para almacenar estos residuos. ¿Y qué pasará con las 20.000 toneladas de lodos que se generan? ¿Las vamos a llevar a Mallorca? Podríamos utilizar ese biogás para reducir esos lodos, que llevan aproximadamente un 80 % de agua. Sería una actuación ecológicamente tan o más importante como desalar ese agua.

Pilares de la transición energética en 2026



La guerra que se desarrolla en Ucrania y los combates en Gaza tras el ataque terrorista de Hamás del 7 de octubre no deben distraernos de nuestras prioridades colectivas: reducir la emisión de CO2, buscar la neutralidad de carbono en 2050, preservar la biodiversidad y luchar contra la pobreza y la desigualdad.

Esta es la doctrina que Francia lleva adelante en el nivel internacional, a través del Pacto de París para los Pueblos y el Planeta y las cumbres One Planet. La piedra basal de nuestra estrategia debe ser acelerar la transición ecológica; así como la lucha contra la pobreza, ya que es evidente que ningún país ayudará a proteger el planeta si el costo de hacerlo deja a sus ciudadanos en un callejón socioeconómico sin salida.

Las economías más avanzadas del mundo, que también han sido las principales emisoras de CO2 desde la revolución industrial, deben abandonar los combustibles fósiles. Es un requisito innegociable si queremos cumplir los objetivos del Acuerdo de París sobre el clima.

La ciencia ya señaló el camino: hay que abandonar el carbón de aquí a 2030, el petróleo en 2045 y el gas en 2050. Los países del G7 tienen la mayor responsabilidad, pero también se necesita el compromiso pleno de China, que ya es el segundo mayor emisor de la historia.

La amenaza del carbón es la primera que debemos enfrentar. Los 2.000 gigavatios de capacidad instalada en la actualidad emiten suficiente CO2 para superar los 1,5 °C de calentamiento. La Agencia Internacional de la Energía recomienda retirar 92 GW por año, pero hay 500 GW de capacidad adicional planeada.

Aunque el G7 tiene la responsabilidad de abandonar el carbón de aquí a 2030 (Francia lo habrá hecho en 2027), hoy los mayores consumidores de carbón son las economías emergentes. Es necesario acelerar en estos países la financiación de las fuentes renovables, así como la de la energía nuclear, que por ser una fuente de energía manejable y descarbonizada debe tener un papel fundamental.

También tenemos que poner el comercio internacional y la financiación privada al servicio del Acuerdo de París. Hay que aumentar el costo de invertir en los actores del sector fósil. Necesitamos tipos de interés distintos para las industrias verdes y para las contaminantes. También debemos incluir una cláusula para el clima en los tratados comerciales, porque

Hay que poner el comercio y la financiación privada al servicio del Acuerdo de París

no podemos exigir que nuestras industrias se descarbonicen y al mismo tiempo sostener la liberalización del comercio internacional de productos contaminantes.

Es necesario crear condiciones que permitan a los países más vulnerables financiar sus esfuerzos de mitigación y adaptación

frente al cambio climático y acceder a las tecnologías verdes que son los nuevos motores de crecimiento. Esto implica trascender el concepto tradicional de “ayuda oficial al desarrollo” y hacer por esos países lo que las naciones ricas hicieron para sí mismas durante la pandemia de Covid-19: llevar adelante una política fiscal y monetaria heterodoxa.

Ya tenemos resultados que mostrar: en dos años, tras la iniciativa adoptada en París en 2021, hemos liberado más de 100.000 millones de dólares en derechos especiales de giro (DEG, el activo de reserva del Fondo Monetario Internacional) para los países vulnerables. Con la activación de este “activo latente”, estamos otorgando préstamos a veinte años a tasas cercanas a cero para financiar la acción climática y la preparación para pandemias en los países más pobres. Hemos comenzado a cambiar las reglas fi-

nancieras de modo tal que esos países puedan suspender el pago de sus préstamos para hacer frente a fenómenos climáticos catastróficos. Y hemos cambiado el mandato de los bancos multilaterales de desarrollo (por ejemplo el Banco Mundial) para que puedan asumir más riesgos y movilizar más fondos privados.

Vamos a seguir trabajando en esta dirección, también dentro del marco del nuevo fondo para pérdidas y daños, donde debemos movilizar nuevos mecanismos de aseguramiento privado frente al riesgo climático. Comenzaremos con las necesidades específicas de los países más afectados. Durante el primer semestre de 2024, Francia y Bangladés firmarán un acuerdo para la financiación de medidas de adaptación al cambio climático y reparación de pérdidas y daños; la agencia francesa de desarrollo contribuirá mil millones de euros (1100 millones de dólares) en inversiones y el FMI proveerá hasta mil millones de dólares en DEG para nuevos préstamos.

Esto también implica identificar mecanismos de gobernanza global para los desafíos más cruciales que deberemos enfrentar en los próximos años, de los que uno de los más apremiantes es el acceso al agua. En este sentido, Francia y Kazajistán convocarán a una cumbre One Water durante la Asamblea General de Naciones Unidas en septiembre de 2024.

Además, debemos hacer hincapié en crear la base de una “bioeconomía” que remunere los servicios provistos por la naturaleza, nuestra mejor tecnología para la captura de carbono a gran escala. Los países que tienen las reservas de carbono y biodiversidad más importantes, sobre todo en los tres principales bosques fluviales tropicales, deben obtener muchos más recursos (calculados para cada país por separado) a cambio de la custodia de estas reservas vitales. Francia ya ha lanzado tres contratos de este tipo en la

No habrá posibilidades de éxito sin una reforma del Banco Mundial y del FMI

COP28, con Papúa Nueva Guinea, la República del Congo y la República Democrática del Congo.

Además, es esencial una reforma del mercado de emisiones de carbono. Tenemos que crear un sistema internacional para el intercambio voluntario de créditos de carbono y biodiversidad entre actores gubernamentales y privados, con normas rigurosas que impidan el ecopostureo, y remunerar a las comunidades locales.

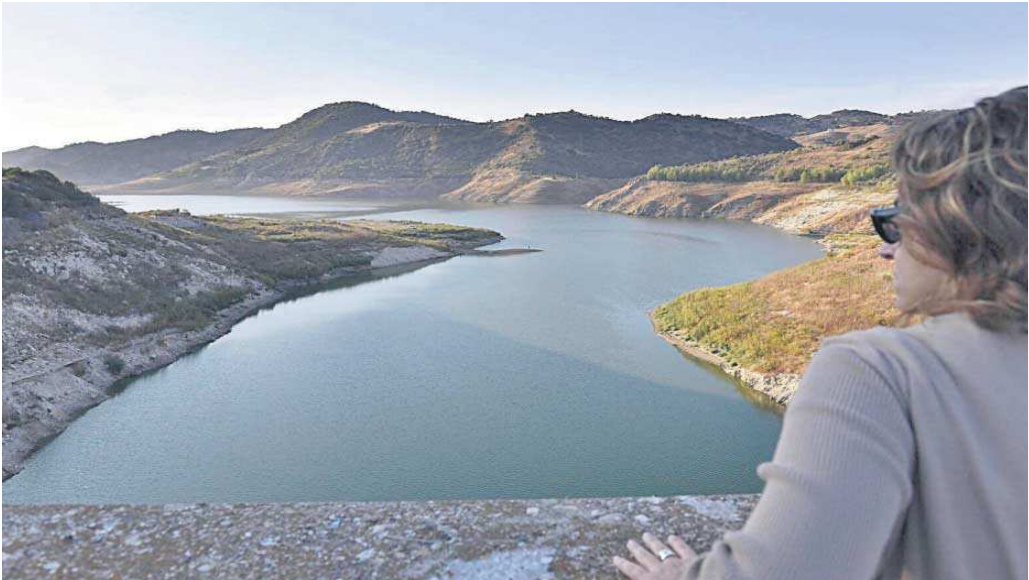
El océano es el sumidero de carbono más importante y debemos protegerlo. Francia y Costa Rica convocarán a la tercera Conferencia de Naciones Unidas sobre los Océanos, en Niza, en junio de 2025, con el objetivo de actualizar el derecho internacional, incluyendo la prohibición de la contaminación con plás-

ticos y la protección de las aguas profundas y de los lechos marinos. Estas reformas también permitirán el desarrollo de estrategias nacionales para la protección de las áreas costeras en los países con zonas económicas exclusivas.

Finalmente, no habrá posibilidades de éxito sin una reforma del Banco Mundial y del FMI, que tie-

nen un importante papel en la fijación de normas y en la financiación de la transición verde en el nivel global. Ochenta años después de su creación, estas instituciones todavía no cuentan con fondos suficientes en relación con el tamaño de la economía y población mundiales, y su modelo de gobernanza todavía excluye a los países emergentes y en desarrollo. Pero no conseguiremos acordar objetivos y mecanismos de financiación hasta que todos los países que participan en las negociaciones lo hagan en condiciones de igualdad. Por eso debemos revisar el modelo de gobernanza de Bretton Woods y pedir a los países emergentes que asuman su cuota de responsabilidad en la financiación de los bienes públicos globales.

© Project Syndicate



El agua embalsada y regulada por la presa de La Puebla de Cazalla, señalada por la Asociación Caminos por la existencia de problemas estructurales.

Más incertidumbre en tiempos de lluvias torrenciales

De las más de 450 presas que regulan los ríos andaluces, 77 son de titularidad estatal y 83 son de titularidad autonómica, según los registros del Ministerio de Transición Ecológica, estando la mayor parte del resto explotadas en régimen de concesión. En 2024, los técnicos de la Junta de Andalucía elaboraron 42 informes de revisiones de seguridad aunque la administración señala como uno de los principales problemas en el control de la estabilidad de estas infraestructuras que los titulares cuya explotación disfruta de una concesión administrativa no cumplen con el deber de los cuidados y la reducción de los riesgos. Esta carencia en el control de los embalses puede ser un factor preocupante en un tiempo en que las lluvias se han vuelto más torrenciales a causa del calentamiento del clima.

La falta de personal e inversiones compromete la seguridad de las presas

Los técnicos ministeriales urgen a tomar medidas y los ingenieros avisan de “riesgos” en la cuenca del Guadalquivir ● Unos cuarenta embalses andaluces necesitan actuaciones que garanticen la estabilidad

MIGUEL LASIDA

Una pesadilla mantuvo desierto el pasado invierno al centenar de habitantes de Cueva de la Mora. La pesadilla reflejó el miedo atávico a que la presa se rompiera y engullera el pueblo, una pedanía de Almonaster la Real (Huelva). Va a cumplirse un año de la borrasca Garoé. Las lluvias fueron torrenciales y las autoridades ordenaron el desalojo de los vecinos después de detectarse una fisura en la presa de Monte Félix-Toril. Aquella alerta despertó la inquietud sobre el estado y la seguridad del medio millar de presas andaluzas. El caso es que hay temores fundados. Los ingenieros apuntan a “riesgos” reales por la falta de controles y el Ministerio de Transición Ecológica, aunque enumera los avances de los últimos años, reconoce un número de problemas que comprometen la seguridad de las grandes infraestructuras hidráulicas.

España es uno de los países del mundo con más embalses por habitante. La orografía peninsular y el carácter irregular de las precipitaciones, entre sequías y aguaceros intensos, han convertido el país en una potencia en materia de presas desde que Roma perfeccionó el arte de la ingeniería. Son unas 2.500 presas las que hay en España, cuyos titulares son mayoritariamente empresas privadas, particulares y ayuntamientos –explotadas con la concesión del Estado– y el resto son de neta titularidad estatal, que coinciden con las más delicadas: aquellas cuyas roturas o incorrecto funcionamiento afectarían gravemente a poblaciones o servicios esenciales o que podrían provocar importantes daños medioambientales. Pues bien, el 60% de las presas estatales necesitarán actuaciones que refuercen la seguridad en el “futuro más próximo”.

Es a lo que urge el Informe de

líneas de actuación (2023-2033) elaborado por los técnicos del Ministerio de Transición Ecológica. Si en Andalucía son 77 las presas estatales, el porcentaje citado apunta a que más de 40 embalses requieren de un mayor control, de exploraciones exhaustivas, para impedir la pesadilla de la fisura y el fallo estructural y, sobre todo, que la pesadilla se haga realidad.

El Gobierno central asegura que redobla los esfuerzos para aumentar los controles

El informe ministerial, realizado por los técnicos de la Subdirección General de Dominio Público Hidráulico e Infraestructuras, refleja un estado de las presas que erizaría el vello al más valiente: deben mejorarse los desagües del fondo y son necesarias más auscultaciones

en estas magnas estructuras. Las principales causas, según el informe, son la “carencia de equipos humanos” dependientes del ministerio para el “control de la seguridad de las presas” estatales y de concesión y que “las inversiones en materia de control de la seguridad son aún insuficientes”.

El examen de tan elevada cantidad de presas no se corresponde con las plantillas en las confederaciones hidrográficas al cargo. Tanto es así que “actualmente –explica el texto– la situación de la gestión diaria e inspección de la seguridad es totalmente indeseada”, por lo que no cabe más que “ser solventada de manera urgente”. Tampoco ayudan los presupuestos destinados a estos órganos técnicos. La inversión, que debería ser de unos 100 millones anuales, está “algo alejada todavía de la cifra recomendada”, señalaron los técnicos del Ministerio en 2023.

De graves “riesgos” habla la

Asociación Caminos, que reúne a ingenieros de Caminos, Canales, Puertos e Ingeniería Civil. Frente a la falta de recursos humanos y técnicos, Javier Contreras, vocal de la junta directiva de este colectivo, propone que sea un organismo independiente el que realice la tarea del control de las presas e insta a un acelerado incremento de la inversión. Como ejemplos de avisos, Contreras cita varias infraestructuras en un estado “peligroso” en Jaén –Rumblar, Tranco de Beas y Quiebrijano– y en Sevilla –Agrio, Huesna y Puebla de Cazalla–.

El Gobierno central ha explicado en una respuesta escrita parlamentaria del 12 de diciembre las actuaciones que está llevando a cabo para apuntalar la seguridad, destacando la normativa aprobada –con el hito del real decreto de 2021 que aprobó las normas de seguridad–, el esfuerzo inversor –223 millones en tres años– y el refuerzo de las plantillas.



El director general del Agua, José Sandoval, junto al gerente de Esamur, Joaquín Buendía, en la EDAR de Alcantarilla.

La EDAR de Alcantarilla estudia el uso del lodo seco como **fertilizante agrícola**

El Gobierno regional pone en marcha un programa piloto, financiado con 18.000 euros, que incorpora un sistema pionero de secado térmico a vapor para avanzar en economía circular

La Opinión

El Gobierno regional, a través de la Dirección General del Agua, ha puesto en marcha en la EDAR de Alcantarilla un proyecto piloto con el objetivo de avanzar en la modernización del ciclo integral del agua en la Región de Murcia y reducir lodos y

avanzar en economía circular.

La iniciativa, financiada íntegramente con fondos propios de la Comunidad Autónoma con una inversión superior a 18.000 euros, incorpora un sistema de secado térmico a vapor instalado sobre una estructura móvil que permite su ensayo en diferentes depuradoras regionales.

Sandoval subrayó que «se trata de un equipo capaz de reducir hasta un 95% el volumen de lodos y de eliminar el 99% de los microorganismos patógenos, lo que nos permitirá mejorar la eficiencia operativa, reforzar la seguridad sanitaria y disminuir de forma sustancial los costes de transporte y gestión».

El nuevo equipo integra una tolva de alimentación, un secador de alto rendimiento, un ciclón separador, una torre de absorción para la depuración de gases, una caldera que genera vapor saturado y un sistema completo de automatización.

Su tecnología seca lodos que entran con una humedad aproximada

Las primeras pruebas indican una capacidad de eliminación del 99% de microorganismos patógenos

del 80% hasta contenidos finales entre el 5 y el 10 por ciento, lo que se traduce en una reducción de volumen de hasta el 95%.

Además, las primeras pruebas indican una capacidad de eliminación del 99% de microorganismos patógenos, mejorando la seguridad sanitaria de la gestión de fangos y disminuyendo de forma sustancial los costes de transporte y tratamiento.

La puesta en marcha del piloto permitirá extraer datos reales sobre la reducción de humedad, el balance energético del proceso, la disminución de emisiones y olores y el comportamiento del material seco para su valorización posterior.

Además, se analiza el posible uso del lodo seco como fertilizante agrícola o como biocombustible.

Esta actuación, enmarcada en la estrategia regional de economía circular, «demuestra cómo el lodo seco puede reducir la dependencia de fertilizantes químicos, ofrecer nuevas oportunidades al sector agrícola y aportar una fuente potencial de energía», explicó Sandoval.

Con esta iniciativa, «el Gobierno regional refuerza su apuesta por la innovación tecnológica y la sostenibilidad en la gestión hídrica, alineándose con los estándares europeos más exigentes y consolidando el liderazgo de la Región de Murcia en eficiencia y modernización del ciclo del agua», concluyó el director general.

Agua

Exigen a la CHS la limpieza inmediata de las ramblas ante posibles inundaciones

El Ayuntamiento de Cartagena ha instado de manera urgente a la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) a que cumpla con sus competencias y proceda a la limpieza y mantenimiento del dominio público hidráulico en el término municipal. El teniente de alcalde, Diego Ortega, visitó diversos puntos críticos, como la rambla de El Albuñón, para comprobar el estado de abandono que presentan los cauces ante la llegada de posibles episodios de lluvias torrenciales. ■



A. C.

Los vecinos de la zona continúan teniendo serias dudas sobre la legalidad ambiental del proyecto fotovoltaico de la empresa Nefer Power SL en Los Belones. Según sus averiguaciones, el proyecto podría haber eludido la Evaluación de Impacto Ambiental ordinaria exigida por la ley debido a su envergadura y ubicación.

Los vecinos y los colectivos locales manifiestan su preocupación por la posible inadecuación del Informe de Impacto Ambiental Simplificado presentado por el promotor para su proyecto fotovoltaico en la zona de Los Belones, en el litoral este de Cartagena. Según la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, determinados proyectos, en función de su tamaño, potencia instalada, ocupación de suelo, efectos acumulativos y localización, deben someterse obligatoriamente a una Evaluación de Im-

AGRICULTURA

Ayudas para abaratar el agua de riego

CANARIAS7. El Consorcio Insular del Agua ha publicado esta semana la convocatoria de subvenciones destinada a reducir el precio del agua al sector primario, con una dotación económica de 200.000 euros, dirigida a bonificar los consumos de 2024 en los siete municipios. El plazo para presentar documentación, hasta fin de mes.

La Diputación invierte 11,1 millones en la mejora de 19 depuradoras

SUR

MÁLAGA. La Diputación de Málaga ha destinado un total de 11,1 millones de euros para la mejora, mantenimiento y modernización de 19 depuradoras en la provincia, infraestructuras que son gestionadas por el Consorcio Provincial del Agua. El presidente de la Diputación, Francisco Salado, ha destacado la importancia de este tipo de actuaciones, al tiempo que ha afirmado que «la depuración de las aguas residuales y su aprovechamiento es uno de los pilares fundamentales dentro de la gestión del ciclo del agua».

En concreto, se trata de las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) de Alameda (670.066,10 euros), Alcaucín (251.854,69 euros), Ardales (572.916,95 euros), Atajate (1.270.932,43 euros), Canillas de Albaida (447.233,72 euros), Cañete La Real (44.923,24 euros), Casabermeja (1.630.134,90 euros) y Colmenar (575.589,36 euros).

También Comares (165.487,64 euros), Cuevas de San Marcos (442.496,50 euros), Cútar (229.984,19 euros), El Burgo (1.526.790,07 euros), Frigiliana (889.151,98 euros), Parauta (449.929,09 euros), Sayalonga (600.066,46 euros), Sedella (311.806,04 euros), Totalán (168.498,19 euros), Villanueva de Tapia (359.508,86 euros) y Villanueva del Trabuco (485.045,93 euros). En total, 11.092.416,34 euros.

Salado ha explicado que todas estas actuaciones, ya finalizadas, «son obras costosas y poco visibles para los ciudadanos, pero de vital importancia para abordar futuros problemas de riego y para planificar el desarrollo urbanístico, turístico y empresarial de los municipios de la provincia». Seis de esas EDAR –Cañete La Real, Alcaucín, Sedella, Canillas de Albaida, El Burgo y Parauta– ya han sido recepcionadas por la Diputación, y el resto está pendiente de ese trámite administrativo.

Con las tareas de mantenimiento, mejora y modernización realizadas se avanza en un proceso de alto valor medioambiental, ya que se reduce la carga contaminante de las aguas residuales producidas por la actividad humana. A través del Servicio de Territorio Sostenible de la Diputación también se han terminado las obras de rehabilitación de varios colectores.

La Junta prevé licitar el proyecto de abastecimiento de agua a Almadén y Chillón en el primer trimestre del año

original

El Gobierno regional tiene previsto **licitar el proyecto de abastecimiento de agua a los municipios de Almadén y Chillón a lo largo del primer trimestre** de este año.

Así se lo ha trasladado la delegada de la Junta de Comunidades en la provincia de ... Ciudad Real, Blanca Fernández, a la Plataforma Forzados, en una reunión que ha mantenido con integrantes de esta plataforma ciudadana para el desarrollo de la comarca de Almadén.

Según informa el Ejecutivo regional, este proyecto, que se recoge en los Presupuestos Generales de Castilla-La Mancha de 2026, **se encuentra en situación avanzada**.

La actuación consistirá en conectar el embalse del Quejigo Gordo y los sondeos de Chillón para, desde ahí, abastecer conjuntamente a ambos municipios, ya que la conducción de Almadén está muy deteriorada y sufre muchas averías, y Chillón no tiene garantizado el abastecimiento en las temporadas de verano.



La delegada de la Junta en la provincia de Ciudad Real, Blanca Fernández, en la reunión con la Plataforma Forzados jccm

La Plataforma por el Agua Pública de Daimiel denuncia falta de transparencia del Ayuntamiento

Cuatro meses después, señala, no se conoce el contenido ni el resultado de dicho informe. Ante esta situación, el colectivo se pregunta qué está ocurriendo con la licitación y cuál es la razón por la que el Ayuntamiento no continúa con el proceso de adjudicación. Subraya que han transcurrido cuatro meses, un plazo que considera suficiente para que el Consistorio haya analizado el informe de alta temeraria y pueda proponer un nuevo adjudicatario si así lo estima oportuno.

original



Imagen de archivo del edificio del Ayuntamiento de Daimiel / Europa Press

La Plataforma por el Agua Pública de Daimiel ha denunciado públicamente la falta de transparencia con la que el Ayuntamiento de Daimiel está tramitando la licitación para la privatización del servicio de gestión del agua urbana, al considerar que se está dificultando el acceso de la ciudadanía a una información completa, clara y en tiempo oportuno sobre el procedimiento, contraviniendo según el colectivo los principios básicos de publicidad e igualdad que rigen la contratación pública.

En un comunicado fechado en Daimiel el 29 de diciembre de 2025, la Plataforma recuerda que el pasado mes de agosto el Ayuntamiento acordó requerir a la nueva empresa adjudicataria la segunda ya un informe de alta temeraria dentro del proceso de licitación para la concesión del servicio de abastecimiento de agua potable, saneamiento y depuración. Cuatro meses después, señala, no se conoce el contenido ni el resultado de dicho informe.

Ante esta situación, el colectivo se pregunta qué está ocurriendo con la licitación y cuál es la razón por la que el Ayuntamiento no continúa con el proceso de adjudicación. Subraya que han transcurrido cuatro meses, un plazo que considera suficiente para que el Consistorio haya analizado el informe de alta temeraria y pueda proponer un nuevo adjudicatario si así lo estima oportuno.

La Plataforma añade que este procedimiento acumula ya diversas máculas, entre ellas el fallo del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales, que en junio dio la razón al recurso interpuesto por una de las empresas ofertantes, señalando la existencia de graves irregularidades que afectan a la transparencia y validez del proceso.

Además, entiende que el proceso ha adolecido de otras carencias relevantes en fases previas, como la falta de justificación suficiente del plazo de 25 años de concesión y la ausencia del obligatorio estudio comparativo de modelos de gestión para el servicio, exigido según indican por la Ley de Contratos del Sector Público y la Ley de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local.

A estas cuestiones se suma, según la Plataforma, la interposición en septiembre de un nuevo recurso por parte de la empresa excluida de la licitación, un hecho que abre un escenario incierto respecto al impacto que podría tener en los vecinos de Daimiel si dicho recurso prospera.

El colectivo vincula esta falta de transparencia con la ausencia de cauces reales de participación ciudadana impulsados por el Ayuntamiento, al considerar que el equipo de gobierno no ha sometido a la decisión de los ciudadanos una cuestión estratégica que, a su juicio, hipoteca durante 25 años el servicio de abastecimiento y saneamiento del municipio.

Por todo ello, la Plataforma por el Agua Pública de Daimiel solicita al Ayuntamiento que desista o declare desierta la licitación. Entre los motivos principales cita las graves irregularidades que afectan a la transparencia y validez del proceso, los posibles perjuicios para los daimieleños derivados de los recursos interpuestos, la falta de justificación del plazo de 25 años de concesión y la ausencia del estudio comparativo de modelos de gestión exigido por la normativa. En este último punto, critica que el Ayuntamiento siga sin estudiar cuál sería el mejor modelo para Daimiel, limitándose según indica a afirmar que no dispone de recursos o que no salen las cuentas, una postura que considera contradictoria, ya que si las cuentas salen para una empresa privada, también deberían salir para un Ayuntamiento que no tiene que obtener beneficios.

La planta solar que purifica las aguas residuales para usarlas en caso de emergencia: reduce hasta un 90% la contaminación

Marta Sanz Romero • [original](#)



Incidentes como [el apagón que dejó a oscuras España](#) en mayo han demostrado la necesidad de tener recursos alternativos, por no hablar de las guerras y la amenaza de ataques informáticos a industrias esenciales. El uso de baterías o [energías renovables](#) como soporte ante cortes energéticos se extiende en todo el mundo.

Esto es lo que propone una nueva planta de tratamiento de aguas residuales diseñada en Alemania. Mediante energía solar, su sistema **es capaz de reducir la contaminación en un 90%** en zonas de desastre.

Dirigido por el Prof. Dr.-Ing. Markus Röhricht en la Universidad Técnica de Hesse Central de Alemania (THM), el proyecto ha pasado de la investigación de laboratorio a ensayos en el mundo real. Denominado EnsAK, consiste en un sistema compuesto por un reactor con cubos de espuma flotantes y microorganismos para limpiar el agua contaminada.

Esta nueva máquina **se pondrá a prueba durante un año** para confirmar que puede funcionar de forma eficiente a pesar de los cambios climáticos propios de cada estación. Desde septiembre, está en funcionamiento un modelo piloto en una planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Lollar.

Proceso biológico

Las aguas residuales, es decir, cualquiera que ha sido contaminada de alguna manera por la acción del ser humano, ya sea en usos domésticos, industriales o ganaderos; y necesita ser limpiada para un nuevo consumo. Con esa finalidad, las plantas de tratamientos someten a las aguas residuales a **tres tipos diferentes de procesos: físico, químico y biológico**. Y se suelen distribuir en hasta cuatro etapas.

La planta solar diseñada por estos investigadores se centraría en la fase de tratamiento



secundaria, pero previamente el agua tiene que pasar por otros dos pasos. En lo que se conoce como **pretratamiento**, se filtran los residuos de mayor tamaño con rejas o tamices, y se retiran las grasas y partículas de arena.



Después, **en el tratamiento primario**, se eliminan los sólidos suspendidos en el agua. Este proceso es equivalente a la decantación mediante filtración o el uso de membranas, donde se retiene el agua durante 1 o 2 horas, para separar las partículas mediante la acción de la gravedad. El objetivo en este momento es eliminar la mayor cantidad posible de materia orgánica.

El siguiente paso es el tratamiento secundario, cuando se elimina la materia orgánica y nutrientes como el nitrógeno y el fósforo. Este proceso es principalmente biológico. **Se utilizan bacterias y microorganismos para degradar y eliminar estos elementos.**

"Las aguas residuales pretratadas de la planta de tratamiento fluyen al reactor. Ya se han limpiado de suciedad gruesa en el edificio de cribado y se han pasado por un desarenador y un separador de grasas", explica Louis Müller, estudiante de THM, que supervisa y mantiene la nueva planta durante esta prueba.

Al abrir la tapa del reactor, se pueden encontrar **unos cubos de espuma que se arremolinan en las aguas residuales**. En estos cubos se han inoculado microorganismos que forman una biopelícula que se regenera continuamente.

En este paso, además del tratamiento biológico, es habitual realizar una segunda decantación. **El lodo producido por el deterioro de la biopelícula** se deposita en el clarificador secundario de la planta. Posteriormente, estas aguas ya tratadas podrían verterse de nuevo a un río, aunque en Lollar pasan por la planta de tratamiento una vez más.

"Con nuestra planta experimental de tratamiento de aguas residuales, ya podemos cumplir con el estricto límite de carga de contaminantes orgánicos que se aplica a las grandes plantas de tratamiento de aguas residuales en Alemania", asegura el Röhricht, director del proyecto. "Esta se mide como oxígeno químico y **nuestra planta la reduce en un 90 %**", añade.

El agua tratada en el reactor se analiza periódicamente, cada dos o tres días como mucho. Entre los resultados obtenidos, el nitrógeno presente en las aguas residuales, que perjudica las vías fluviales por la fertilización excesiva, se ha conseguido eliminar entre un 60 % y un 70 %.



El objetivo principal es mantener en funcionamiento la planta de tratamiento incluso cuando las ocasiones de emergencia amenacen con bloquearla. Si se culminan las pruebas con éxito, **la planta debería poder desplegarse allí donde las crisis** o las guerras generen situaciones de emergencia para la población.

Gracias a la energía solar, las aguas se limpiarán de día, pero no de noche. Aún así, hay placas solares y otros [sistemas de energías renovables](#) que permiten la generación de energía las 24 horas del día.

Mejoras en desarrollo

El siguiente paso del equipo de investigación, no es solo demostrar la fiabilidad de su tecnología, también **buscan mejorar el diseño para aumentar la eficiencia de la máquina**. Para ello se están llevando a cabo en paralelo una nueva serie de experimentos en el laboratorio THM.



Con ellos se quiere determinar cómo reducir el tiempo que deben pasar las aguas residuales en el reactor. Actualmente se requiere 16 horas , pero se espera **bajar a aproximadamente diez horas**.



Otro objetivo es utilizar menos cubos, los cuales representan alrededor del 30 % del volumen del reactor en estos momentos, dando más espacio a una cantidad mayor de aguas residuales en tratamiento. Por último, se está investigando **nuevos materiales para fabricar los cubos**, tanto de poros finos como de poros gruesos.

Las lluvias entierran la sequía en Andalucía y disparan las reservas de agua en siete provincias

J. J. Madueño • [original](#)

La sequía se aleja poco a poco de **Andalucía**, que espera no tener que recurrir a estos decretos en este **2026** después de las [precipitaciones](#) registradas durante el **2025**. Eso sí, no llueve a gusto de todos. Mientras hay provincias donde ... **los pantanos tienen que desembalsar** con cada borrasca, otras tienen sus embalses tiritando. Las lluvias están haciendo que los pantanos de siete provincias acumulen buenos datos de llenado, aunque **Almería** sigue sin tener agua. Sus pantanos están al 7% de su capacidad, en contraste con el resto de la región.

A la espera de que este fin de semana la borrasca Francis comience a descargar agua sobre Andalucía, los embalses de **Cádiz** están a un 48,28% de su capacidad. De los 1.791,56 hectómetros cúbicos de capacidad que tiene la provincia, ya tiene almacenados 865,01 hectómetros. Y así siguen siete de las ocho provincias andaluzas.

En **Málaga** los pantanos están al 52,23%. En el recuento a 2 de enero, el año empieza con 315,01 hectómetros almacenados de los 603,14 posibles. Mejor está **Granada**, que llega a tener sus embalses, sin el deshielo de **Sierra Nevada**, a un 69,28% de capacidad. De los 158,26 hectómetros cúbicos disponibles están llenos 109,64.

Infraestructuras clave

Sin embargo, la parte oriental de **Andalucía** se completa con una provincia seca. Almería tiene sus pantanos al 7,53%. Eso son solo 16,62 hectómetros cúbicos de los 220,77 posibles. El contrapunto lo pone **Huelva**, que tiene sus embalses al 70,41%. La provincia almacena 785 hectómetros cúbicos de los 1.138 posibles. En **Almería** son claves infraestructuras como las desaladoras, que están consideradas de «interés general» por el **Gobierno de España**, pero que no acaba de construirlas. Estas infraestructuras son básicas para garantizar el abastecimiento en una de las provincias más secas del país.

Estos datos ofrecidos por el Gobierno andaluz se completan con las diferentes cuencas hidrográficas. De este modo, las **cuencas mediterráneas**, que engloban algunos embalses de **Málaga**, **Granada** y Almería, están al 48,01% de capacidad. También sin contar con el deshielo de Sierra Nevada. En esta cuenca la **Junta de Andalucía** contabiliza una capacidad de 1.144,49 hectómetros, de los que hay llenos ya 549,46. Es la zona donde, además, se espera la borrasca Francis descargue más volumen de agua en los próximos días.

Los pantanos de Granada esperan la llegada de las aguas del deshielo de Sierra Nevada cuando acabe el invierno

Por otro lado, la demarcación de **Guadalete-Barbate** en Cádiz está al 46,45% de capacidad. De los 1.629,24 hectómetros cúbicos, hay al inicio de este año un volumen de almacenado de 756 hectómetros cúbicos. Por otro lado, la cuenta del Tinto y Odiel en Huelva es la también la más boyante, ya que está, como el resto de la provincia, por encima del 70%. Tiene almacenados 785 hectómetros cúbicos de los 1.138 posibles.

Por otro lado, a fecha del 30 de diciembre, la **demarcación del Guadalquivir**, que engloba a **Sevilla**, **Córdoba** y **Jaén**, es la que más capacidad tiene con 8.036 hectómetros cúbicos posibles, de los cuales tiene llenos 3.714. En Sevilla, por ejemplo, la capacidad de los pantanos está al 95%. Sin embargo, el total de la cuenca esta a 46,21%. La borrasca Francis, que puede descargar en la zonas más secas de Jaén, puede aumentar estos datos.

En total, **Andalucía** tiene una capacidad de embalse de 15.859 hectómetros cúbicos, de los que ya hay 7.896 llenos. Es **un 49,79% de la capacidad total** de embalsar agua que tiene la región. Y con esos datos la comunidad no teme a la sequía en este 2026, ya que aunque se suba el consumo habitual y se eleve en las épocas de calor la evaporación de aguas, la comunidad tiene agua almacenada para **llegar a los primeros meses de 2027 sin problemas**. Eso sin contar

con más lluvias desde este inicio de año y sin suponer que la borrasca Francis descargue más agua sobre esos mismo pantanos.

La región almacena agua suficiente para poder llegar a 2027 sin necesidad de imponer restricciones al consumo de agua en muchas zonas

Según los datos ofrecidos a ABC, en Andalucía se quieren para el consumo al año unos **5.700 hectómetros cúbicos**. En este sentido, el consumo de la población, ya casi nueve millones de habitantes, es aproximadamente 900 hectómetros al año. Es el primero que se garantiza, cuando la Junta de Andalucía tiene que aplicar medidas restrictivas a la población se hace siempre para garantizar ese volumen de agua.

Por otro lado, en regadío se tienen contabilizados unos 4.600 hectómetros cúbicos al año. Mientras que en otros usos se gastan 200 hectómetros. En este sentido, la Junta de Andalucía tiene un ambicioso plan para distribuir agua regenerada de calidad para que este tipo de consumos no se haga con el agua destinada a la población. Por eso, durante el 2025, se aprobaron **inversiones en depuradoras y canalizaciones** para mover ese agua zona de regadío, donde había que limitar el uso de agua de los pantanos, como es el caso del embalse de La Viñuela en **Málaga**.

La depuradora de Cantoria

El último Consejo de Gobierno andaluz declaró de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía las obras de **depuración de las aguas en Cantoria** (Almería) y se le atribuyó un importe de 3,37 millones de euros para su actualización. La actual depuradora de Cantoria, que data de 2003, «cuenta con un sistema de tratamiento obsoleto, incompleto y con un mantenimiento muy deficiente», asegura el informe presentado por la Consejería de Aguas.

La obra se dimensiona para una población máxima de 3.844 habitantes y una capacidad de tratamiento de 653 metros cúbicos. El objetivo es mejorar los colectores y darles más capacidad, además de incorporar tecnología para hacerlo más eficaz. Una inversión, que en la provincia que menos agua tiene almacenada de **Andalucía**, sirve para aligerar la carga en los consumos que no son para la población.



Embalse de Melonares (Sevilla) desembalsando agua tras una borrasca EFE



J. J. Madueño

Veolia, motor de transformación social para la ocupabilidad y la inclusión laboral

original

Veolia, compañía especializada en la gestión del agua, la energía y los residuos, **desarrolla en España distintas iniciativas orientadas a mejorar la empleabilidad y la inclusión laboral**, especialmente entre colectivos con mayores dificultades de acceso al mercado de trabajo.

Estas actuaciones se inscriben en **un contexto marcado por el riesgo de exclusión social, que afecta al 25,8% de la población**, con una incidencia especialmente elevada entre jóvenes y población extranjera.

La falta de formación específica y de acompañamiento durante la transición al empleo sigue siendo una de las principales barreras para estos colectivos. En este escenario, los modelos que combinan formación técnica, experiencia laboral y apoyo social adquieren un papel relevante, sobre todo en sectores estratégicos como la energía y la gestión de residuos, donde existe demanda de perfiles cualificados.

En 2022, **Veolia** puso en marcha una iniciativa de Formación Dual en su planta de reciclaje de plástico PET TorrePET, situada en Torremejía (Badajoz). El programa surgió a partir de una necesidad operativa concreta: **ampliar la capacidad de producción de la planta incorporando perfiles técnicos especializados**, al tiempo que se ofrecía una oportunidad de formación y empleo a jóvenes en situación de vulnerabilidad. En esta primera edición participaron 15 jóvenes de la región.

Según explica Jenifer Santos, adjunta a la dirección de talento y diversidad de Veolia España, este programa de Formación Dual surgió ante la necesidad de realizar una ampliación de la capacidad de producción de la planta y de poder contar con una cantera de profesionales formados en el proceso.

Tras esta experiencia inicial, el grupo extendió el modelo en 2024 a la Comunidad de Madrid mediante un programa de Formación Dual en Alternancia, cofinanciado por la Unión Europea a través de fondos europeos. La iniciativa **se dirige tanto a jóvenes de entre 18 y 30 años como a personas desempleadas de larga duración mayores de 45 años**, combinando perfiles junior y senior.

El programa se desarrolla en colaboración con entidades sociales como la Asociación Norte Joven, Aldeas Infantiles y la Asociación Secretariado Gitano, así como con entidades formativas como la Escuela Técnica Agraria. En la edición iniciada en 2024 y finalizada a comienzos de 2025 participaron 14 personas nueve perfiles junior y cinco senior que obtuvieron **el certificado de profesionalidad homologado en Montaje y Mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación**.

Durante los 12 meses de formación, los participantes combinaron aprendizaje teórico y práctica profesional: el 65% de la jornada se desarrolló en el entorno laboral y el 35% restante se destinó a formación técnica. Tras finalizar el itinerario, **la mayoría de los titulados se incorporaron a la plantilla**.



Formación Dual en Madrid.

Pilar Barón, delegada de energía de Veolia en Madrid y responsable del proyecto, destaca el valor del acompañamiento durante el proceso: Resulta muy gratificante ver la evolución de cada uno de los alumnos y ahora ya profesionales. Después de un año, han conseguido interiorizar conocimientos y nosotros, desde Veolia, **hemos tenido la oportunidad de acompañarles y favorecer su empleabilidad en el mercado laboral.**

Desde la perspectiva de los participantes, la experiencia también supone un reto personal y profesional. Anastasia Rodríguez, alumna senior de la formación, subraya el esfuerzo de adaptación que exige este tipo de programas: **El mayor reto al que me he enfrentado ha sido adaptarme rápidamente al formato de aprendizaje para poder obtener todos los conocimientos necesarios para reincorporarme al mercado laboral.** Creo que es muy importante que la empresa se interese por la formación y el desarrollo, por el progreso, la proyección y el bienestar de sus colaboradores.

En 2025 se ha iniciado una nueva edición del programa con 15 participantes, cuya finalización está prevista para 2026. Estas iniciativas se integran en la Escuela de Veolia, un marco formativo orientado a **la mejora continua de competencias y al acompañamiento de colectivos en situación de vulnerabilidad**, en colaboración con centros de Formación Profesional y entidades sociales.



Programa OLA.

En 2020, **Veolia** impulsó junto a Cruz Roja el programa OLA (Ocupación, Liderazgo y Acompañamiento) con el objetivo de dar respuesta a la cronificación de situaciones de vulnerabilidad detectadas a través de la gestión de **fondos sociales vinculados al ciclo integral del agua**.

El programa parte de la idea de que **la precariedad económica y social dificulta que muchas personas puedan centrarse en la búsqueda de un empleo y en la mejora de su calidad de vida**. Frente a este escenario, OLA propone un enfoque integral que combina cobertura de necesidades básicas, acompañamiento emocional y apoyo activo en la inserción laboral. Nerea Plaza, directora de Acción Social de Aigües de Barcelona, parte del grupo Veolia, señala que participar en OLA puede suponer, para muchas personas, una oportunidad de cambiar el rumbo de sus vidas, y subraya el papel de la empresa como agente de transformación social en el territorio a través de la colaboración con entidades sociales y administraciones locales.

El programa se desarrolla en los territorios donde opera Veolia, en alianza con Cruz Roja y en coordinación con los servicios sociales y de promoción de empleo de los municipios participantes, dentro de **un modelo de colaboración público-privada**. Para Vera López, concejala de Bienestar Social y Juventud en el Ayuntamiento de León, iniciativas como OLA ponen de manifiesto el valor de la colaboración y contribuyen a mejorar la calidad de vida y la igualdad de oportunidades de la ciudadanía.

Desde Cruz Roja, Cristina Córcoles, técnica de empleo en la asamblea de Baix Llobregat Nord, destaca la importancia del acompañamiento personalizado: Contar con la cobertura de las necesidades básicas nos permite centrar el trabajo en **fortalecer las competencias personales y profesionales de cada participante**, respetando sus preferencias, ritmos y habilidades.

Cinco años después de su puesta en marcha, el programa OLA ha alcanzado a más de 1.000 participantes a través de 39 ediciones en 18 municipios. Ciudades como Barcelona, Cornellà de Llobregat o Santa Coloma de Gramenet han desarrollado varias ediciones, al igual que otros municipios como Alicante, León o Sant Joan Despí.

Para quienes participan en el programa, **el impacto va más allá del acceso al empleo**. Jennifer, participante del programa OLA en Alicante, resume su experiencia como realmente transformadora, destacando la calidez humana y el apoyo recibido durante el proceso de

búsqueda de trabajo.



Premios Escuela Energía. -

El 18,6% del consumo eléctrico de depuradoras catalanas viene de energías limpias, según la ACA

El 18,6% de la energía eléctrica que consumen las depuradoras de aguas residuales públicas de Catalunya proviene de energías limpias, según datos de la Agència Catalana de l'Aigua (ACA), según informa en un comunicado de este viernes. Estos registros, que corresponden al 2025, se incrementará hasta cerca del 25% a mediados de 2027 y la ACA explica que, desde 2019, está desplegando un plan de eficiencia energética para «conseguir energías limpias y destinarlas al autoconsumo de las depuradoras».

Europa Press • [original](#)



Placas fotovoltaicas en la depuradora de Sabadell-Riu Sec | Foto: ACA

El 18,6% de la energía eléctrica que consumen las depuradoras de aguas residuales públicas de Catalunya proviene de energías limpias, según datos de la Agència Catalana de l'Aigua (ACA), según informa en un comunicado de este viernes.

Estos registros, que corresponden al 2025, se incrementará hasta cerca del 25% a mediados de 2027 y la ACA explica que, desde 2019, está desplegando un plan de eficiencia energética para «conseguir energías limpias y destinarlas al autoconsumo de las depuradoras».

La energía fotovoltaica y la producción de biogás favorecen el autoconsumo, y actualmente hay 221 instalaciones fotovoltaicas operativas, sumando una potencia instalada de 12,4 megavatios pico y produciendo unos 14 gigavatios hora por año de energía renovable, que equivale al consumo eléctrico de 4.667 hogares.

En cuanto a la producción de biogás, hay 31 digestiones anaerobias operativas, con una potencia instalada de casi 15 megavatios eléctricos, con una producción estimada de 44 gigavatios hora por año, equivalente al consumo anual de 14.667 hogares.

Por último, la ACA ha contratado una asistencia energética con la intención de auditar a partir de 2026 las plantas con más consumo energético: se trabajará con un evolutivo energético del actual sistema de información para mejorar la identificación, el seguimiento y la cuantificación del ahorro energético generado por las diferentes instalaciones en servicio.

La Agencia Vasca del Agua (URA) delega funciones a una sociedad estatal por no tener recursos propios suficientes

En pleno debate sobre las competencias que reclama Euskadi, el Gobierno vasco pagará cerca de 500.000 euros en dos años para tener el apoyo de Tragsatec, de la Sepi, en labores de control de vertidos y otras tareas El PNV avisa también a Sánchez: No vamos a hacer un Junts, pero vamos a tener que tumbarles algo

Iker Rioja Andueza • original

En pleno debate de reclamación al Estado de más competencias, un relevante organismo del Gobierno de Imanol Pradales, la Agencia Vasca del Agua (URA), acaba de proponer encomendar a una sociedad estatal (Tragsatec, adscrita a la Sepi) que asuma funciones en tareas como la gestión de los vertidos en 2026 y 2027. Y le pagará cerca de 250.000 euros cada uno de esos ejercicios. Se da la circunstancia de que en 2024 y 2025 se había realizado una encomienda similar y de que en 2024 también se tiró de Tragsatec para cubrir otras labores de aprovechamientos con un presupuesto de 446.437 euros.

En la actualidad, la Agencia Vasca del Agua no dispone ni de recursos personales ni materiales propios suficientes para poder llevar a cabo los citados trabajos. Ante la situación expuesta, cabe acudir a la contratación externa de servicios o servirse de los medios propios de la Administración General del Estado [...] como Tragsatec, expone el director de URA, Asier López, en una resolución a la que ha tenido acceso este periódico. Se da la circunstancia de que el encabezamiento del encargo a la entidad estatal arranca con la constatación de que el Estatuto de 1979, algunos de cuyos puntos pendientes se están negociando ahora entre los Gobiernos central y vasco, otorga al Ejecutivo autonómico competencias exclusivas en materia de Aguas siempre que sean cauces interiores. Se añade que ya en 1994 se formalizó el acuerdo para el traspaso de esas funciones y se agrega que en 2024 hubo un convenio para que URA asumiese también las labores de Policía de Aguas en cuencas vascas ero que discurren también por otros territorios.

El encargo plantea que la sociedad estatal Tragsatec, del grupo Tragsa, pueda proporcionar a URA apoyo técnico en control y seguimiento de vertidos autorizados o ilegales y soporte técnico especializado y asesoramiento en la tramitación. Según el responsable de la agencia vasca, con esta participación del Estado se reforzará la capacidad de gestión de los vertidos mediante actuaciones tecnificadas que permitan una respuesta ágil, eficiente y ajustada. Este acuerdo es para los años 2026 y 2027 -y ya ha entrado en vigor el 1 de enero- y se apunta a un presupuesto de 495.000 euros en total, pagaderos en dos tandas anuales.

En detalle, la encomienda da importantes misiones a la entidad estatal. Tragsatec, por ejemplo, colaborará en la elaboración de los contenidos sobre el seguimiento de los vertidos de mayor afección y los avisos. Dos ejemplos concretos que se citan son el control de los lixiviados y posibles filtraciones de lindano en el vertedero de Gardelegi, en Vitoria, o detectar virus específicos en las aguas residuales urbanas como señal de la aparición de epidemias o pandemias.

URA admite que incluso necesita de apoyo externo para despachar los expedientes de vertidos ilegales. La tramitación de estos expedientes debe producirse dentro del plazo máximo de prescripción del hecho denunciado, que en cuencas intercomunitarias es de seis meses y en cuencas intracomunitarias y vertidos tierra-mar es de un año. Para poder ajustarse a estos tiempos, es necesario un apoyo externo que permita la coordinación eficiente entre todas las partes implicadas y la suficiente celeridad en la emisión de los trámites desde que se recibe la denuncia hasta que se resuelve su archivo o el expediente sancionador, argumenta la Agencia Vasca del Agua.

Tragsatec trabajará, eso sí, bajo la dirección de las autoridades vascas. Se ha designado a Josu Perea, director del Dominio Público Hidráulico de URA, como coordinador. URA tiene en 2026 un presupuesto de 66,1 millones de euros. Su plantilla está compuesta por 182 personas: cuatro altos cargos, doce funcionarios y 166 laborales. Su sede central está en la capital, en Vitoria.

□
Un vehículo de URA en la sede de la agencia de Vitoria ELDIARIO.ES/EUSKADI

El PNV dice que los socialistas vascos también están molestos porque Sánchez incumpla el traspaso de competencias

Scandale des eaux usées rejetées près de Nice : d'importants travaux réalisés dans la station dépollution controversée

Lucas Hélin • [original](#)



La baignade a été interdite à plusieurs reprises à Saint-Laurent-du-Var, ville voisine à l'ouest de Nice (photo d'illustration). Alamy Stock Photo

Après les soupçons de scandale d'une pollution d'ampleur de la Méditerranée, d'importants travaux ont été menés dans la station d'épuration au cœur de la controverse située à [Saint-Laurent-du-Var](#), commune voisine de Nice (Alpes-Maritimes).

L'affaire avait éclaté en avril 2025 par des accusations réciproques entre l'exploitant et la métropole de Nice Côte d'Azur d'une mauvaise gestion des installations, qui auraient entraîné pendant des années des rejets intempestifs d'eaux usées. Régulièrement, la baignade a été interdite sur le littoral laurentin en raison d'une qualité de l'eau dégradée sans en connaître l'origine, jusqu'à cette polémique qui tend alors vers une explication.

Entre fin novembre et début décembre, des travaux ont été réalisés dans ces infrastructures situées à l'embouchure du fleuve côtier du Var, entre le centre commercial [Cap 3000](#) et le bout de la piste de [l'aéroport de Nice](#). Ces opérations ont concerné l'alimentation électrique, les conduites de pompage interne, la vidange des bassins d'aération et le curage des canaux qui amènent l'eau vers la station, a détaillé le président de la régie métropolitaine Eau d'Azur, Hervé Paul, dans les colonnes du quotidien régional *Nice-Matin*.

«Très sale»

«Tout était très sale, l'entretien régulier n'avait pas été fait depuis très longtemps», a déploré l'élu en visant l'ancien exploitant, la société Serex, dont le responsable avait lui-même accusé les services de la métropole d'avoir fermé les yeux sur ses alertes d'installations obsolètes et défectueuses. Désormais, Suez a récupéré l'exploitation de cette station d'épuration qui gère les effluents des communes de la rive droite, du Broc à Saint-Laurent-du-Var, en passant par Carros ou encore Gattières.

À lire aussi [Près de Nice, de l'eau potable rejetée dans la mer... par millions de mètres cubes](#)

«La régie Eau d'Azur et Suez ont découvert une situation particulièrement alarmante sur l'état de la station, avec de graves dysfonctionnements», a insisté Hervé Paul. Dans les prochaines années, cette station doit s'arrêter puisque toutes les communes concernées doivent être reliées à «[Haliotis 2](#)», nouvelle structure géante et moderne actuellement en chantier à Nice.

Fonctionnement stabilisé

En lien avec ces travaux, la baignade a dû être une nouvelle fois interdite temporairement puisque le fonctionnement de la station a dû être interrompu, causant des déversements. «*Ces travaux importants et indispensables stabilisent le fonctionnement de la station. La qualité des eaux est désormais conforme*», assure Hervé Paul, joint par *Le Figaro*.

Une enquête avait été ouverte par le parquet de Grasse concernant ces soupçons de scandale d'une pollution d'ampleur à la suite d'un signalement fait par la métropole Nice Côte d'Azur. Contacté, le procureur de Grasse Éric Camous n'a pas souhaité communiquer sur d'éventuelles avancées des investigations.

Nice : 100 kilos de mortiers d'artifice interceptés dans un quartier sensible

Fréjus : le maire David Rachline annonce avoir déposé plainte pour des tags antisémites

Près de Cannes, une femme mortellement happée sur l'autoroute A8

De la poubelle au centre de valorisation : que se passe-t-il quand on ne trie pas ses déchets ?

Taxe carbone aux frontières : les industriels craignent d'être à nouveau pénalisés

Dermatose nodulaire, accord UE-Mercosur, taxe carbone Les fermentes de la colère paysanne



La baignade a été interdite à plusieurs reprises à Saint-Laurent-du-Var, ville voisine à l'ouest de Nice (photo d'illustration). Alamy Stock Photo



Nice : 100 kilos de mortiers d'artifice interceptés dans un quartier sensible



Fréjus : le maire David Rachline annonce avoir déposé plainte pour des tags antisémites



Près de Cannes, une femme mortellement happée sur l'autoroute A8



De la poubelle au centre de valorisation : que se passe-t-il quand on ne trie pas ses déchets ?



Taxe carbone aux frontières : les industriels craignent d'être à nouveau pénalisés

El Realito cumple tres días sin servicio

San Luis Potosí, SLP.- En respuesta a la falta de agua proveniente del sistema El Realito, que cumple su tercer día fuera de servicio, el organismo operador Interapas continúa implementando su protocolo de atención para abastecer a las colonias de la zona afectada. Desde el viernes pasado fueron puestos en operación los pozos de reserva Hostal, Himno Nacional, Abastos I y Balcones del Valle, para reforzar el suministro de agua mediante la red.

original



San Luis Potosí, SLP.- En respuesta a la **falta de agua proveniente del sistema El Realito**, que cumple su tercer día fuera de servicio, el organismo operador Interapas continúa implementando su protocolo de atención para abastecer a las colonias de la zona afectada.

Desde el viernes pasado fueron puestos en operación los pozos de reserva Hostal, Himno Nacional, Abastos I y Balcones del Valle, para reforzar el suministro de agua mediante la red.

Interapas recuerda que estas acciones continuarán **mientras El Realito permanezca sin operación e invita a los usuarios a mantenerse al tanto a través de la línea Acuatel 444 123 6400 o en sus canales oficiales.**





Imagen de fondo



Imagen de fondo

Deja de llegar agua de El Realito a tanques de Interapas

San Luis Potosí, SLP.- La mañana de este viernes dejó de llegar agua proveniente de El Realito a los tanques de distribución de Interapas, por lo que el organismo operador puso en marcha su protocolo de atención en la zona afectada. Ante esta situación, se activaron los pozos de reserva para mitigar el impacto en las colonias que dependen de este sistema y atender de manera prioritaria las necesidades de los habitantes.

original



San Luis Potosí, SLP.- La mañana de este viernes dejó de llegar agua proveniente de **El Realito a los tanques de distribución de Interapas**, por lo que el organismo operador puso en marcha su protocolo de atención en la zona afectada.



Deja de llegar agua de

EL REALITO

INTERAPAS ACTIVA PROTOCOLOS DE ATENCIÓN

02 de enero de 2026



H. AYUNTAMIENTO DE
CERRO DE SAN PEDRO



San Luis Potosí
GOBIERNO DE LA CAPITAL



SOLEDAD
CERCA DE TI

Ante esta situación, se activaron los pozos de reserva para mitigar el impacto en las colonias que dependen de este sistema y atender de manera prioritaria las necesidades de los habitantes.

La última suspensión del acueducto se presentó el 23 de octubre de 2025, sumando en total 14 fallas el año pasado.

Interapas invita a los usuarios a mantenerse informados través de los canales oficiales del organismo o en la línea de Acuatel 444 123 6400.



Imagen de fondo



Imagen de fondo