

Aqualia en los medios

Jueves, 19 de diciembre de 2024



PAÍS	MEDIO	TITULARES	FECHA
		DICEN DE NOSOTROS 	
España	GWJ	Aqualia's patience pays off as international growth hits a new groove <i>La paciencia de Aqualia da sus frutos a medida que el crecimiento internacional alcanza un nuevo ritmo</i>	19/12
España	Diario de Ibiza	Tribuna. La mala gestión del agua en Santa Eulària	19/12
España	Viu Molins	L'AMB aprova un estudi per una nova concessió del servei d'aigua a Molins de Rei <i>El AMB aprueba estudio para nueva concesión del servicio del agua en Molins de Rei</i>	18/12
España	Segre	Lleida. Veinte municipios deben prevenir el mejillón cebra	19/12
España	Salamanca al Día	9 depósitos, 310 kilómetros de tuberías Así funciona el sistema de abastecimiento de agua en Salamanca	19/12
España	La Voz de Galicia	«A Monforte tocoulle a lotería», dice Tomé sobre los 10 millones	19/12
España	Cantabria Económica	27 asociaciones de vecinos de Santander impugnan la subida de las tasas del agua	18/12
España	La Verdad	Murcia. Esto es Verde distingue el espíritu sostenible de los estudiantes	19/12
España	La Crónica de Badajoz	Badajoz. Cabezas «no descarta» presentarse a las primarias provinciales del PSOE	19/12
España	Viva	Algeciras. Insisten en que Algesa está adaptándose a la normativa	19/12
España	Andalucía Información	Algeciras. Álvaro Márquez los resultados de nuestra auditoría han sido positivos	18/12
España	Portal de Cádiz	Algeciras. Emcalsa, Emalgesa y Algesa consolidan una gestión ejemplar en Algeciras	19/12
España	Algeciras.es	Emalgesa, Emcalsa y Algesa celebran sus respectivos consejos de administración	18/12
España	Algeciras al Minuto	Emalgesa, Emcalsa y Algesa celebran sus respectivos consejos de administración	18/12
España	Berja Digital	Aqualia Berja interrumpe el abastecimiento esta madrugada para limpiar el depósito	18/12
España	Corresponsables	Aqualia presenta soluciones digitales e innovadoras frente a la crisis de estrés hídrico de Canarias en CANAGUA 2024	18/12
Colombia	Vanguardia	Agua por ratos. Acapulco, en Girón, denuncia fallas en el servicio de Aqualia	18/12
Colombia	Caracol Radio	Desabastecimiento de agua en Girón por aumento en el consumo en temporada decembrina	19/12
Colombia	Noticias de Colombia	Activan plan de contingencia para evitar desabastecimiento de agua en San Antero	19/12
Colombia	CHN	Activan plan de contingencia para evitar desabastecimiento de agua en San Antero	19/12
Colombia	El Meridiano	Gobernación y Aguas de Córdoba buscan evitar desabastecimiento de agua en San Antero	19/12
Colombia	Diario del Norte	Habitantes del barrio Buenos Aires denuncian el mal estado de la carrera 4 con calle 28	18/12
Colombia	Guajira News	El Congresito. El Distrito de Riohacha, pasará la prueba	18/12
España	Aguas Residuales	UAL y Diputación de Almería unen fuerzas en la formación de expertos en depuración y regeneración	18/12
España	IndustriAmbiente	Gestión de redes de abastecimiento: retos, eficiencia, tecnología y sostenibilidad para minimizar las pérdidas de agua	18/12
España	Cádiz Noticias	ALDI abre su segunda tienda en Algeciras y alcanza las 18 tiendas en la provincia de Cádiz	19/12



PAÍS	MEDIO	TITULARES	FECHA
------	-------	-----------	-------

SECTOR



España	La Opinión de Murcia	Más de 130 millones para mejorar el ciclo del agua en Murcia, Cartagena y Águilas	19/12
España	La Opinión de Murcia	El caudal desalado lidera las aportaciones a Canales del Taibilla	19/12
España	Diario de Sevilla	El recibo del agua se pagará cada dos meses en lugar de cada tres	19/12
España	ABC	Aprobadas las ordenanzas con las nuevas tasas de Talavera	19/12
España	El Norte de Castilla	Aquona promueve las vocaciones científicas en las aulas de Castilla y León	19/12
España	El Periódico Aragón	Los centros de AWS utilizarán el agua equivalente a 170 hectáreas de regadío	19/12
España	El Español	Hidrógeno, la clave para la descarbonización y su demanda de agua	19/12
España	ABC	La desconexión de la depuradora de San Jerónimo paraliza la obra del colector de Palmas Altas y las Razas	18/12
España	La Razón	Hidralia y Cetaqua impulsan nuevos usos del agua regenerada con garantía de calidad y continuidad	18/12
España	ECD	La Junta impulsa un gran debate sobre alternativas para contar con más y mejor agua	18/12
Colombia	El Nuevo Siglo	CAR entregó obras de la PTAR El Salitre	18/12
Colombia	El Tiempo	Convenio por Ptar Salitre	18/12
Colombia	La Silla Vacía	Bogotá es vulnerable al cambio climático por su mala gestión del agua	19/12
Colombia	Noticias Día a Día	Bogotá recibe la PTAR Salitre, la mayor obra de saneamiento en Colombia	18/12

COMPANY STRATEGY

Aqualia's patience pays off as international growth hits a new groove

Under new CEO Santiago Lafuente, the company is set to generate half its revenues from outside Spain this year. Where does it see the biggest growth potential?

Published: 18 December 2024

[Ian Elkins](#)



The source of Aqualia's future growthA 35-year company veteran, Santiago Lafuente stepped up from his position as director of Aqualia's Spanish activities to take on the global CEO role when Félix Parra retired earlier this year.Source: Aqualia

Aqualia expects its international business to account for half its global revenues for the first time in 2024, underscoring its progress to diversify both its risk

profile and its geographical exposure, CEO Santiago Lafuente told GWI in an exclusive interview this month.

Since taking over the top job after Félix Parra retired in April, Lafuente has been ramping up the transformation of the company's digital offering across the 18 countries where it operates, integrating core functions such as procurement, leak detection, and asset maintenance on a regional basis under the "Aqualia Live" banner.

This technological transformation has gained additional traction thanks to the provision of European funding under the "PERTE" (Strategic Projects for Economic Recovery and Transformation) scheme for water cycle digitalisation, where Aqualia has been selected for four separate initiatives worth more than €35 million.

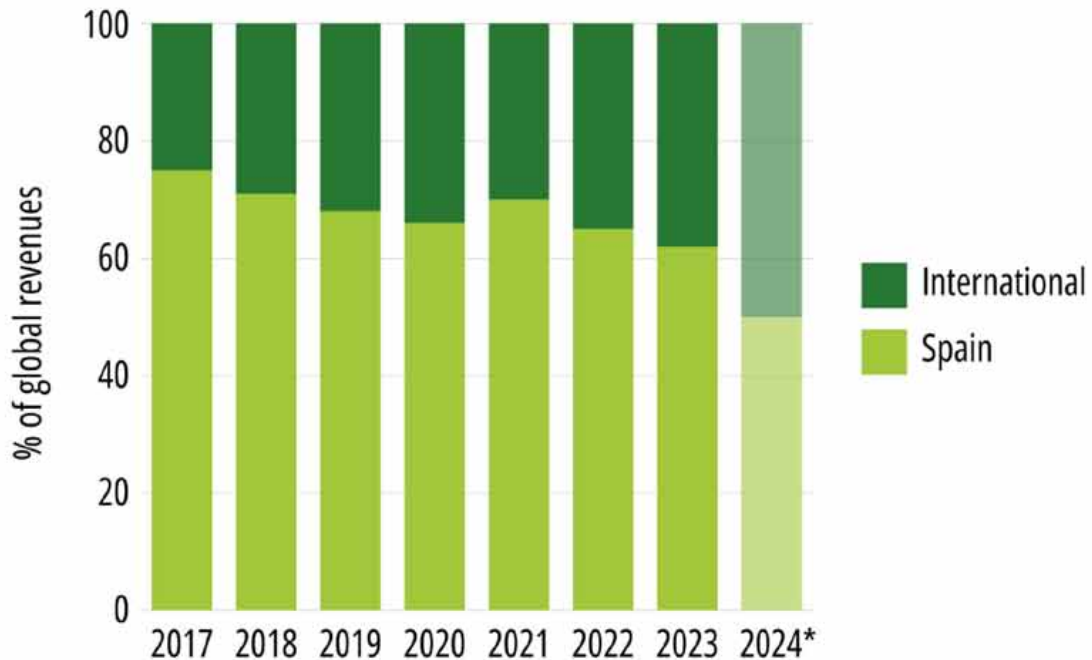
"We have dedicated a lot of money to developing our digital and technological programmes. It is a very big transformation of our style of business, and we think it has the potential to transform the urban water industry," Lafuente emphasised.

The development of ten central offices to integrate Aqualia's 500 contracts in Spain on a regional basis is expected to be completed in 2026, and similar initiatives are already being rolled out in Colombia, the Czech Republic, and in other countries where Aqualia serves significant population centres under concession contracts or as a regulated water asset owner.

Lafuente is convinced that the installation of equipment such as smart meters and leak detection sensors – combined with customer-facing apps – has the potential to bring benefits to all stakeholders. Customers are better able to monitor their consumption in real time, while municipalities can target scarce capital investment flows with greater precision. At the same time, Aqualia can boost efficiency – and thus profitability – within the framework of existing contracts, while increasing its competitive advantage when bidding for new work.

AQUALIA'S QUEST FOR GLOBAL RECOGNITION

For the first time this year, the company's international revenues are expected to rival those of its domestic operations. It still has a long runway for growth.



Source: Aqualia

* Unofficial projection

While municipal concessions and BOTs form the EBITDA engine of Aqualia's global water business, the company maintains a strong presence in the Spanish O&M market, where contract lengths are much shorter – and competition considerably more intense. The challenge of wafer-thin margins on Spanish O&M contracts awarded on a lowest-cost basis was compounded when energy prices went through the roof in 2022, and although the renewal of some of the worst affected contracts is now well underway – on better terms – the process has not been without its casualties (Valencia-based water asset operator DAM, for example, is currently embroiled in a bankruptcy process).

Lafuente believes that Aqualia's highly selective approach when bidding for domestic O&M contracts has paid dividends in terms of the company's ability to maintain a competitive profit margin.

“The majority of our backlog in Spain is municipal water concessions with remarkable EBITDA margins, but in O&M, price is in some cases the only system to select the company that provides this service,” he explained. “We don't work to obtain losses, and so we are very selective, targeting clients that value our technical knowledge and recognise quality.”

The most sophisticated utility clients in Spain are shrewd about managing their own risk, too, and tend to distribute their O&M contracts among a number of leading contractors, rather than concentrating their exposure with one or two companies.

Going double is worth the trouble

Aqualia's rapid international expansion has seen it establish a series of national platforms, each with meaningful organic growth potential – with the promise of more to come.

It has doubled its presence in the French water operations market since entering the country in 2019 through the acquisition of SPIE, while the approval of a healthy tariff increase for the 2024-2026 period justified its 2022 purchase of a majority stake in Georgian regulated water utility GGU – even if recent political developments mean that EU membership is a more distant prospect than before.

It is Aqualia's entry into the United States earlier this year which is perhaps its most telling expansionist move, however. Following years of valiant, but ultimately unsuccessful efforts to convince US municipal leaders that its expertise at running BOT contracts elsewhere in the world would be an asset in the US water market, Aqualia finally folded and bought a 97% stake in a Texas-based contract operations firm at the end of last year.

Municipal District Services (MDS) has a portfolio of around 140 MUD (municipal utility district) O&M contracts in the Houston area – rivalling local market leader Inframark – with the deal adding the equivalent of €77 million of revenues to Aqualia's annual tally (around 5% of the global total). Among the assumptions built into the goodwill paid to acquire the business is the expectation that EBITDA will grow at 15% each year for the first five years of ownership.

As well as leveraging existing relationships with real estate developers to become the service partner of choice when new MUDs are rolled out, the potential is there for Aqualia to expand into city-wide O&M contracts. To this end, the company was one of only two bidders – alongside Jacobs – to respond to an RFP seeking wastewater O&M services in the City of San Marcos earlier this month.

“We worked for some years with a little commercial team to detect BOT contracts in the United States, but in the end we recognised that if you are not an American company, it's very complicated to obtain the necessary qualifications to bid successfully for projects,” Lafuente acknowledged. “Our first objective will be to establish MDS as an organic platform, similar to the strategy that we are developing in France.”

He cites the evolution of solid waste business FCC Environmental Services – wholly owned by Aqualia’s 51% shareholder FCC Group – as an example of how Aqualia’s US water market penetration could play out.

“FCC Environmental Services began in the US five years ago, and now they are working in four states: Florida, Texas, California, and Nebraska. MDS has a high capacity to work jointly with real estate developers to create new MUDs, and we have also presented bids for operation and maintenance contracts serving public clients. We think we have the capacity to extend the MDS model to other cities in the Houston area, and to other nearby states,” he told us.

While a crowded EPC market has convinced Aqualia to remain on the sidelines as far as desalination BOTs in the US are concerned (fully half of its global EPC activity occurs within the envelope of existing concessions and BOTs), Lafuente hinted that the future could see the company move in an entirely new direction by becoming an owner-operator of regulated water systems in Texas.

Waiting for the pay-off

Lafuente also has high hopes that Aqualia’s patience in the Peruvian market will be rewarded in the months to come, allowing the country to be added to the growing list of jurisdictions where the company has commercial operations.

Midway through the last decade, Aqualia proposed seven private initiatives to state promotion body ProInversión, which it hoped would eventually be taken up and developed as BOT contracts. Despite enthusiastic noises, however, bureaucracy has hindered the progress of Peruvian water and wastewater BOTs to the extent that no new project has reached financial close in the last five years.

“We have invested resources to maintain a team in Peru to develop projects. We invested that money because we have confidence in the country, but confidence requires contracts,” said Lafuente. “I think that next year will be the year where Peru begins to develop its first private initiatives.”

Meanwhile, Aqualia is well positioned to benefit from the conversion of the so-called “cluster” management contracts in Saudi Arabia into full-blown concessions. Having entered the Saudi water market in 2011 with a non-revenue water reduction contract in Riyadh, Aqualia secured leading positions on both the North and South region cluster contracts in 2022, supporting 8 million people.

Although non-revenue water levels remain stubbornly high in Saudi Arabia – and efforts to introduce cost-recovery tariffs have faced considerable pushback – Lafuente remains bullish on the longer-term prospects. “We have high

expectations that they will transform these cluster contracts into concessions,” he told us.

While the conversion of patient capital in Peru, Saudi Arabia, and elsewhere into future profitable endeavours is part of Aqualia’s approach to long-term growth, Lafuente cautioned that it will be increasingly challenging to maintain the 12-13% annual revenue expansion the company has enjoyed in each of the last two years (peaking at €1.49 billion in 2023).

Nevertheless, the prospects for organic expansion in Spain, France, the MENA region, and the United States provide a solid base on which the company can build as it explores new markets – including the UK, where it is part of a consortium pursuing a privately financed project tendered under Ofwat’s “Direct Procurement for Customers” regime. With Anglian Water now eyeing [a series of desalination BOTs](#), a UK presence could well pay off for Aqualia in the medium term.

“We expect that this year will be another very good year, and our shareholders have high confidence in the team and in the business,” Lafuente concluded.

FROM SEA TO TABLE

Aqualia’s advanced R&D efforts led to the introduction of a series of flavoured sea salt products derived from desalination brine at this month’s IDRA event in Abu Dhabi. Alongside lemon, tomato, and wine, more exotic aromas include chilli, Tenerife onion, and activated carbon.



Source: Aqualia

La mala gestión del agua en Santa Eulària

En una reciente entrevista, la alcaldesa de Santa Eulària des Riu, Carmen Ferrer, dijo que el abastecimiento y el saneamiento del agua en nuestro municipio funcionaba muy bien. Pero esto no es una cuestión que se ajuste a la realidad que viven muchos vecinos y vecinas. Vayamos por partes. En cuanto al abastecimiento de agua, actualmente se está proponiendo por todos los sectores que se emplee siempre agua desalada. Esto se propone para que se puedan recuperar los acuíferos muy maltrechos después de tantos años de sequía. Municipios como la ciudad de Eivissa o Sant Josep de sa Talaia emplean un 90% del agua que consumen de esta fuente, la desalación.

Por otro lado está Santa Eulària, el municipio que menos agua desalada emplea, ya que su consumo apenas ha llegado al 25% en estos últimos cuatro años. Es decir, la alcaldesa de Santa Eulària no está contribuyendo mucho a la recuperación de nuestros acuíferos. Como dato importante, Santa Eulària extrae de los acuíferos más de 3 millones de m³ por año.

En cuanto a la licitación de la contrata de agua, en julio de 2018 se prorrogó la concesión a Aqualia por siete años, esto es, hasta el año que viene. Para esta prórroga, desde el ayuntamiento (entonces el alcalde era Vicent Marí) se decía que era muy complicado hacer un concurso, y pese a que la Ley de Contratos del Sector Público prohíbe las prórrogas, esta se hizo y además se pusieron condiciones, la primera de ellas multiplicar por dos el precio

del m³ de agua, pasando de 0,60 €/m³ a 1,20 €/m³, ya que el agua desalada es cuatro veces más cara y se asumió el compromiso de que en dos años se utilizaría como mínimo un 50% de agua desalada. La realidad es que actualmente se está consumiendo la mitad de agua desalada de la comprometida y la estamos pagando a precio de agua desalada. ¿Quién se está quedando con la diferencia? La ciudadanía de Santa Eulària, no.

De esta concesión de agua, que debería salir a licitación en julio de este 2025, no se sabe nada a día de hoy y una licitación de estas características no es algo que se pueda gestionar con rapidez y agilidad, ya que son unos pliegos muy complicados, ya que hay que tener numerosos detalles en cuenta. Para ilustrarles con un ejemplo de unas características similares, la licitación de limpieza, recogida y tratamiento de residuos se tardó alrededor de dos años hasta su adjudicación definitiva y aún no se ha puesto en marcha, ya que la empresa tiene unos meses para organizarse y poder empezar a operar.

Un ejemplo claro de mala gestión de la red de abastecimiento de agua, es el caso

de la zona de es Figueras, donde su asociación de vecinos que nació, entre otras cosas, para reclamar acceso a agua corriente y saneamiento, ha visto como a día de hoy siguen sin que les llegue agua a sus grifos a pesar de estar terminada la obra

de las canalizaciones y el depósito, desde hace meses.

Y sigo con otro claro ejemplo de mala gestión. La famosa balsa de sa Rota o como ya empiezan a llamarle muchos, la "farsa de sa Rota". Antes de este último verano, Vicent Marí, Carmen Ferrer y algún miembro del Govern balear de Marga

Prohens fueron a hacerse una foto a la "farsa de sa Rota" para presumir de que se había utilizado agua desalada para llenar la balsa y así poder rebajar la salinidad y que se podría utilizar para regar. Pues bien, resulta que la Alianza por el Agua ha destapado que lo del riego con el agua de la balsa de sa Rota no fue más que un engaño para calmar al sector del campo de la zona norte de la isla.

Esta balsa no ha podido utilizarse nunca por varios motivos, siendo el principal el ocasionado por la salinidad del agua que llega a la depuradora de la que se de-

bía alimentar la balsa. Desde los años 90, cuando se inauguró la balsa y hasta hoy, el mismo partido, el PP, ha gobernado el Ayuntamiento de Santa Eulària des Riu, y en estos 30 años que han pasado no han sido capaces de disminuir la salinidad del agua que llegaba a la EDAR y por consiguiente, a la balsa.

Lo peor de todo esto, es que ocurre sabiendo cuáles son las fuentes de esa salinidad, que no son otras que el mal estado de la red de tuberías, el vertido de salmuera a la red de alcantarillado y saneamiento por parte de particulares (hoteles en su mayoría) que tienen plantas de osmosis para abastecer a sus clientes.

Hoy en día, detectar los puntos exactos donde se producen infiltraciones, averías, tapones de toallitas... es más fácil que nunca. Además, los Fondos Next Generation ofrecen muchas ayudas para abordar este tipo de cambios tan necesarios.

Detectar donde se produce la salinidad es muy fácil y barato. ¿Por qué no lo han hecho ya? ¿A qué están esperando? Está muy bien aprobar planes y ordenanzas que no sirven para lo fundamental, disminuir la salinidad. La alcaldesa Carmen Ferrer tiene que exigir que el suministro de agua sea con desalada o si no que bajen el precio, ya que los ciudadanos están pagando el agua a precio de agua desalada, cuando no lo es. ■

Alan Ripoll Ribas es portavoz del Grupo Municipal Socialista en el Ayuntamiento de Santa Eulària des Riu



TRIBUNA

ALAN RIPOLL RIBAS

LAMB aprova un estudi per una nova concessió del servei daigua a Molins de Rei

El Consell Metropolità ha aprovat un estudi de viabilitat per posar en marxa un concurs públic de gestió del servei daigua per al 2025 amb el suport del PSC, Junts i Vivim Montcada. Aquest fet allunya la possibilitat duna gestió pública del servei daigua a Molins de Rei i set municipis més. Aquest dimarts, el Consell Metropolità -màxim òrgan de gestió de lÀrea Metropolitana de Barcelona (AMB)- ha aprovat la realització dun estudi de viabilitat per a un contracte de concessió del subministrament daigua per al 2025 per a Molins de Rei i set municipis més.

Samar Elansari • original

El Consell Metropolità ha aprovat un estudi de viabilitat per posar en marxa un concurs públic de gestió del servei daigua per al 2025 amb el suport del PSC, Junts i Vivim Montcada. Aquest fet allunya la possibilitat duna gestió pública del servei daigua a Molins de Rei i set municipis més.



Imatge de recurs duna font de Molins de Rei // Arxiu

Aquest dimarts, el Consell Metropolità -màxim òrgan de gestió de lÀrea Metropolitana de Barcelona (AMB)- ha aprovat la realització dun estudi de viabilitat per a un contracte de concessió del subministrament daigua per al 2025 per a Molins de Rei i set municipis més. El punt sha aprovat amb els vots favorables del PSC, Junts per Catalunya i Vivim Montcada. Han votat en contra En Comú Podem-Confluències, Junts per Tiana, Esquerra Republicana de Catalunya, Partit Popular, i labstenció de Compromís per Torrelles i VOX.

A Molins de Rei el contracte amb Aqualia va finalitzar el 31 de desembre del 2023 i, finalment, per tal de garantir el subministrament a la població es va signar un acord de continuïtat per un període dun any prorrogable per poder garantir el subministrament als veïns i veïnes. El [passat mes de febrer el Consell Metropolità va aprovar la creació de comissions mixtes per traspasar la competència del subministrament de laigua](#) daquests vuit municipis a lens supramunicipal. La mesura, que es va aprovar amb els vots a favor del PSC, Junts, ERC i Comuns, es va presentar com un primer pas per solucionar la situació actual de la gestió del servei a Molins

de Rei i a la resta de municipis que es trobaven en la mateixa situació.

En aquest aspecte, el debat ha generat una tensió entre el govern de IAMB, format pel PSC, Junts, Comuns i ERC. La vicepresidenta del cicle de laigua de IAMB, Belén García (PSC), ha explicat que l'estudi elaborat per la comissió mixta avala ambdós models, només decantant-se en un dels nou punts estudiats per la gestió directa de l'ens supramunicipal. Comuns i ERC, que han votat en contra de la concessió del subministrament, han defensat la gestió directa a través d'una empresa pública. De fet, ambdues formacions han fet al·lusió a un estudi de l'any 2022 que va concloure que la gestió directa permet tarifes dintre un 7% i un 10% més barates. De moment, per tant, si hi ha un estudi per obrir un concurs i una licitació sembla que la gestió de laigua no serà pública.

Obrir un concurs per al 2025

IAMB té la competència des de l'any 2010 del servei de subministrament d'aigua dels municipis metropolitans. Per aquest motiu, és el govern de IAMB, i no l'Ajuntament de Molins de Rei, qui decideix sobre el model de gestió. No obstant això, tots els ajuntaments estan representats a IAMB.

Ara, per al 2025, IAMB obrirà un concurs en bloc per al subministrament d'aigua dels vuit municipis afectats -Molins de Rei, Corbera de Llobregat, La Palma de Cervelló, Cervelló, Ripollet, Sant Cugat del Vallès, Sant Andreu de la Barca i Tiana- però queda per veure quina serà l'empresa que agafarà la concessió. En aquest sentit, cal recordar que no és possible integrar-lo a Aigües de Barcelona -societat mixta que dona el servei a la resta de municipis metropolitans de la qual un 85% de la titularitat és d'Agbar (70%) i Caixabank (15%) i un 15% de l'ens supramunicipal-, ja que existeix una sentència del Tribunal Suprem de Justícia de Catalunya (TSJC) de l'any 2020 que no ho permet.

Encara queda per conèixer la postura del govern municipal de Molins de Rei al respecte, ja que [l'acord de govern signat el juny del 2023 entre PSC i Comuns](#) tenia inclòs l'estudi de la gestió pública del servei de subministrament d'aigua amb IAMB.

Aigua és Vida demana apostar per un model públic

L'associació Aigua és Vida, davant l'aprovació de l'estudi per realitzar un nou contracte concessionari per part del Consell Metropolità, ha apuntat que el govern de l'ens supramunicipal, liderat pel PSC, amaga les conclusions de l'estudi de 2022 -al qual han fet referència Comuns i ERC- que defensa la gestió pública com el model més avantatjós per als vuit municipis afectats. En aquest sentit, consideren que l'inici dels tràmits per a una concessió privada, sense justificar prèviament el rebuig a la gestió directa, pot constituir un cas de prevaricació.

També apunten que el fet que la competència en la gestió de laigua sigui de IAMB dificulta la remunicipalització del servei. L'organització, en aquest aspecte, exigeix modificar aquesta legislació **per garantir que els ajuntaments puguin decidir el model de gestió**, tal com succeeix fora de l'àmbit metropolità. En aquest aspecte, demanen apostar per un mode públic ja que, segons expliquen **l'informe de preus de IACA de 2023 apunta que la gestió pública ofereix laigua un 30% més barata**.

Etiquetes: [Àrea Metropolitana de Barcelona \(AMB\)](#)servei d'aigua

AGUA ESPECIES INVASORAS

Veinte municipios deben prevenir el mejillón cebra

| LLEIDA | La confirmación de que el pantano de Santa Anna está poblado por ejemplares adultos de mejillón cebra, así como la detección de larvas en el de Canelles y la existencia de indicios de su presencia en el de Escalles, todos ellos en la cuenca del Noguera Ribagorçana, obliga a adoptar medidas preventivas a los más de veinte municipios que captan su agua de boca del Noguera Ribagorçana, entre ellos los 21 de la Mancomuni-

tat de Pinyana, para evitar que el molusco obture las tuberías, aunque su implementación va a ser posterior a la detección. “No hemos detectado su presencia en la captación de agua”, explican fuente de Aquàlia, empresa que gestiona el suministro mancomunado, que incluye la ciudad de Lleida. “Tenemos intención de valorar la puesta en marcha de un plan muestreo específico para intentar detectar la larva”, añadieron.

9 depósitos, 310 kilómetros de tuberías Así funciona el sistema de abastecimiento de agua en Salamanca

El agua se toma del río Tormes en el azud de Villagonzalo, a unos 20 kilómetros de la capital, y es conducida a la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ATAP) de la Aldehuela, donde es tratada para posteriormente distribuirla. Captación, tratamiento, distribución, depósitos, depuradora... conoce cómo es el sistema de abastecimiento de agua potable en la ciudad de Salamanca.

SALAMANCAtv AL DÍA • original

los detalles de la red

LOCAL

Actualizado

Rosa M. García



Depósito de agua de la Chinchibarra / google maps

El agua se toma del río Tormes en el azud de Villagonzalo, a unos 20 kilómetros de la capital, y es conducida a la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ATAP) de la Aldehuela, donde es tratada para posteriormente distribuirla

Captación, tratamiento, distribución, depósitos, depuradora... conoce cómo es el sistema de abastecimiento de agua potable en la ciudad de Salamanca.

El agua para el abastecimiento de la ciudad de Salamanca se toma del río Tormes en el azud de Villagonzalo, a unos 20 kilómetros de la capital. Alternativamente puede usarse la toma existente al pie de la planta potabilizadora.

El agua se capta directamente en el embalse mediante una tubería dispuesta 5 metros por debajo del nivel del embalse, con lo que la calidad del agua es mayor y más constante y

asegurando el suministro ante un eventual vaciado del Azud. Después es conducida hasta la **Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) de la Aldehuela** por una tubería de fundición dúctil de 1.200 mm de diámetro y unos 20 km de longitud, provista de ventosas, purgadores, desagües, válvulas de sobrevelocidad, carretes de desmontaje y demás piezas especiales necesarias para su correcto funcionamiento, según los datos del Ayuntamiento de Salamanca.

Potabilización

Todo el agua suministrada es tratada en la Estación de Tratamiento de Agua Potable de la Aldehuela en varias fases:

- Preoxidación - Desinfección (Cloro gas y opcionalmente dióxido de cloro).
- Coagulación-Floculación (mediante adición de Sulfato de Aluminio o coagulantes avanzados). Se realiza en 3 decantadores super pulsator de 500 m2 de superficie unitaria.
- Decantación (retener la materia en suspensión que trae el agua)
- Filtración en Carbón Activo. Se cuenta con 6 filtros abiertos de 117 m2 de superficie unitaria.
- Postcloración (Cloro, posibilidad de Dióxido de Cloro, posibilidad Ozono). Se reclora en el depósito de almacenamiento de agua tratada.
- Acondicionamiento del pH, mediante adición de Hidróxido sódico.

Distribución

La red de abastecimiento está compuesta por **310 km de tuberías de diferentes materiales** (básicamente fundición dúctil, fibrocemento y polietileno) y diámetros variables, llegando hasta los 1.000 mm.

Hasta el año 1954, el agua que abastecía a Salamanca se tomaba directamente del río Tormes, se cloraba y se bombeaba a los depósitos del Rollo y de Chinchibarra. Desde ellos se distribuía a la ciudad. En dicho año se pone en funcionamiento la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) de la Aldehuela, constituida por dos decantadores circulares "Acclerator", ocho filtros de arena, cloración y corrección de pH. Su capacidad de tratamiento era de 400 l/s. En 1991 se pone en funcionamiento la 2ª fase, que con una capacidad de 800 l/s, viene a completar la capacidad total de 1.200 l/s. En este año la antigua ETAP de la Aldehuela deja de prestar servicio.

Ya en el año 2000 entra en funcionamiento la nueva impulsión a la margen izquierda. **Desde la ETAP de la Aldehuela y por medio de cinco bombas, se impulsa agua**, a través de una tubería de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, al depósito de Pinilla.

En el año 2002 se puso en servicio la nueva traída de aguas desde el azud de Villagonzalo y una nueva tubería de impulsión de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, entre la salida del depósito de Bomberos o del Rollo, que se demolió en el primer trimestre de ese año, y el depósito de Chinchibarra.

Impulsiones

Impulsión a margen derecha

Bombee el agua desde la ETAP de la Aldehuela hasta el depósito de Chinchibarra por medio de ocho grupos motobomba que elevan 900 m³ /h cada uno.

Impulsión de Gran Capitán: sirve como trasvase de agua desde el depósito de Chinchibarra al de Cañones.

Consta de cuatro grupos de bombeo con un caudal unitario de 200 l/s y 180 CV de potencia cada uno.

Impulsión a margen izquierda

Bombee el agua desde la ETAP de la Aldehuela hasta el depósito de Pinilla. Consta de un depósito regulador en aspiración de 2.100 m³ y de una estación de bombeo con cinco grupos

de 1.000 m³ /h cada uno, para una conducción de 4.764 metros , incluida una pasarela sobre el río Tormes de 134,5 metros de longitud.

Depósitos

La red de distribución de Salamanca se compone de **9 depósitos**, de los cuales 3 son superficiales (Cetramesa, El Polvorín y El Ferial), 3 son semienterrados (Pinilla, Chinchibarra, Cañones) y 3 elevados (Rojo, Cetramesa Elevado, y Pinilla Elevado) todos ellos son de hormigón armado y confieren una capacidad de almacenamiento de 131.683 m3, según los datos de Aqualia

Margen derecha

Nombre	Capacidad (m ³)	Código SINAC	Tipo
Depósito de Chinchibarra	40000	979	Semienterrado
Depósito de Cañones	25000	981	Semienterrado
Depósito de Rojo	180	23736	Elevado

Margen izquierda

Nombre	Capacidad (m ³)	Código SINAC	Tipo
Depósito de Pinilla	65000	980	Semienterrado
Depósito de Pinilla elevado	1000	23738	Elevado
Depósito de Cetramesa	200	982	Superficie
Depósito de Cetramesa Elevado	100	23737	Elevado
Depósito El Polvorín	100	30319	Superficie
Depósito El Ferial	100	30393	Superficie

9 depósitos, 310 kilómetros de tuberías... Así funciona el sistema de abastecimiento de agua en Salamanca | Imagen

1

Alcantarillado y Depuración

La red de saneamiento, según el Ayuntamiento, está compuesta por 300 km de tuberías de distintos tipos y diámetros, llegando hasta los 2.100 mm . Todas las tuberías confluyen en un colector general que conduce el agua residual a la Estación Depuradora (EDAR).

Hasta 1976 toda el agua residual generada en Salamanca era vertida directamente al río Tormes en varios puntos: Hospital Clínico, Vaguada de La Palma , Puente Romano, Prosperidad y Arroyo del Zurguén principalmente.

En 1976 se construyeron emisarios en ambas márgenes del río para llevar el agua residual aguas abajo de la ciudad, vertiéndola directamente al Tormes sólo en dos puntos. El emisario de margen derecha, que lo hacía en el barrio del Castigo y el emisario de margen izquierda en Tejares.

En 1984 entra en funcionamiento la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) 'Huerta Otea', cuya misión es la depuración del agua residual procedente de Salamanca antes de su vertido al río Tormes. Esta estación depuradora estaba situada en la margen derecha del río Tormes, aguas abajo de Salamanca, frente a Tejares. Consta de un pretratamiento y un tratamiento primario en cuanto a línea de agua se refiere, consiguiendo unos rendimientos de eliminación del 65% de materia en suspensión y del 33% de la DBO 5 o demanda bioquímica de oxígeno. Asimismo constaba de un tratamiento completo de fangos mediante digestión anaerobia y deshidratación en filtros de banda.

El agua residual llegaba a la depuradora de Huerta Otea a través de 300 kilómetros de tuberías que recorren el subsuelo de las calles salmantinas, siendo éstas de distintos

materiales (hormigón, fibrocemento y PVC principalmente), y variando sus diámetros desde los 150 mm hasta los 2.100 mm . Según su importancia estas tuberías reciben el nombre de alcantarillas, colectores o emisarios. La depuradora "Huerta Otea" servía a una población de 120.000 hab. El volumen medio de agua tratada al día era de 42.000 m³ . El caudal medio diario era de 486 l/s y el caudal máximo diario de 730 l/s.

En el año 2003 entró en funcionamiento la nueva EDAR de Salamanca, que, además del pretratamiento y el tratamiento primario, incluye en la línea de agua el tratamiento biológico del agua decantada. La instalación cuenta también con una línea de fangos y con valorización energética del biogás producido en la digestión de los mismos. Un colector general la une con Huerta Otea.

La **nueva estación depuradora del Marín** está diseñada para una población de hecho de 260.042 habitantes y una superficie de desarrollo industrial de 465 Ha , con una dotación de 452 l/hab/día y una población equivalente de 548.000 habitantes. Su caudal de diseño medio diario es de 1.360 l/s, considerando un caudal punta de 2.720 l/s. Para este caudal punta está dimensionada la decantación primaria y el tratamiento biológico. El pretratamiento está dimensionado para un caudal de 5.440 l/s.

Las poblaciones servidas por esta nueva depuradora son: **Salamanca, Santa Marta de Tormes, Carbajosa de la Sagrada, Villares de la Reina , Villamayor de La Armuña y Cabrerizos**, además de sus polígonos industriales.

«A Monforte tocoulle a lotería», dice Tomé sobre los 10 millones

Las obras llevarán entre cuatro y seis años y afectarán a casi todo el casco urbano

CARLOS CORTÉS
MONFORTE / LA VOZ

Habrà que esperar entre cuatro y seis años para ver renovada por completo la red de suministro de agua potable de Monforte con los 10 millones de euros aprobados por el Gobierno central para este fin. Es uno de los detalles sobre esta inversión millonaria que desveló el alcalde de Monforte este miércoles, al día siguiente de que el Consejo de Ministros diese su visto bueno al proyecto, presentado por el Ministerio para la Transición Ecológica. El alcalde de Monforte, José Tomé, mostró su satisfacción por una obra que el miércoles fue confirmada sin aviso público previo, pero que él llevaba ya un tiempo esperando. «A Monforte tocoulle a lotería», resumió Tomé para dejar clara su alegría.

En cuanto a las obras en sí, el alcalde de Monforte confirmó que esos 10 millones es el dinero estimado para resolver de una vez por todas los problemas que arrastra la traída municipal de aguas. Las frecuentes roturas de las tuberías provocan fugas y cortes de agua que en algunas calles y barrios se han convertido en poco menos que cotidianos. Es sabido que la causa fundamental es el deterioro de la parte de la red que está formada por tuberías de fibrocemento, un material que pierde resistencia con el tiempo.

Con esos 10 millones, explicó Tomé, serán retiradas todas las tuberías de fibrocemento y sustituidas por otras de materiales nuevos y más resistentes. En la actual red quedan 56,9 kilómetros de tuberías de fibrocemento, pero a esa cantidad hay que descontarle los 5,1 kilómetros de la tubería gene-



José Tomé compareció ayer con sus concejales Gloria Prada y José Luis Losada

ral del monte Cornado a San Vicente, que están siendo sustituidos en estos momentos, en unas obras que empezaron en el 2022 y que están siendo realizadas y financiadas por FCC Aqualia, la empresa que gestiona el servicio.

Así que lo que el Ministerio de Transición Ecológica va a pagar con estos 10 millones de euros es la retirada y renovación de 51,7

kilómetros de tuberías de fibrocemento. «Pouco menos que a distancia que hai entre Monforte e Lugo», enfatizó el alcalde este miércoles para recalcar la envergadura de este proyecto.

Pero esa es solo la descripción general. Más en detalle, este plan va a obligar a levantar la mayoría de las calles del casco urbano. En todos los casos será preciso en

primer lugar instalar una conducción provisional nueva para que las obras no dejen a los vecinos sin agua. Una vez conectada esa tubería temporal, habrá que abrir zanjas y retirar la antigua.

Para instalar la nueva conducción subterránea será preciso desinfectarla, limpiarla y probarla para confirmar que es capaz de resistir la presión del agua. Y finalmente se llevará a cabo el relleno de las zanjas y la reposición del material de superficie, baldosa en el caso de las aceras y pavimento en el caso de la calzada.

El PP de Monforte también reaccionó ayer a la aprobación de esta inversión del Gobierno central. Su portavoz, Katy Varela asegura tener claro que «que o alcalde se moveu» gracias a su «insistencia con este tema». En todo caso, el PP avisa que estará vigilante para que el «o alcalde realmente cumpra» en vista de que «ten anunciado outros proxectos que aínda seguen pendentes».

Cinco agradecimientos, entre ellos a José Antonio Quiroga

El alcalde subrayó que Monforte es el único municipio gallego que recibirá fondos dentro de este paquete de inversiones estatales. «É moi difícil que un abastecemento dun concello de menos de 20.000 habitantes chegue á mesa do Consello de Ministros», recalcó Tomé. El alcalde monfortino dio la gracias ayer al Gobierno central en general, y en particular al presi-

dente de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, José Antonio Quiroga, la Directora de Acuaes, Rosa Cobo, la directora general del Agua, Dolores Pascual; el secretario de estado de Medio Ambiente, Hugo Morán, y a Teresa Ribera, que era la ministra de Transición Ecológica hasta hace su reciente nombramiento como vicepresidenta de la Unión Europea.

El cálculo de los costes y una aportación municipal aún por calcular

Antes de que lleguen las obras, el ministerio y el Ayuntamiento tendrán que dar todavía algunos pasos en el plano administrativo. El primero será la firma de un acuerdo que deberá incluir algún tipo de retorno en la inversión, la aportación que tendrá que hacer el Ayuntamiento, pero después de que las obras estén terminadas. En el Ayuntamiento no esperan que se trate de una cantidad muy grande y cuentan con que el plazo para pagarla será amplio.

El cálculo del presupuesto preciso para acometer la enorme obra que supone el cambio de todos estos kilómetros de tuberías de fibrocemento, explicó Tomé, lo aportó el propio Ayuntamiento tras la realización de un informe técnico. El coste estimado se basa en los precios del denominado plan del agua 2010-2035, de la Consellería de Medio Ambiente, más un 25% en previsión de posibles encarecimientos.

27 asociaciones de vecinos de Santander impugnan la subida de las tasas del agua

Así lo ha anunciado este martes la Federación de Asociaciones de Vecinos Ciudad de Santander y Cantabria, que ofrecerá más detalles en una rueda de prensa este viernes 20.

original



Un total de 27 asociaciones de vecinos han presentado una impugnación conjunta contra la subida de las ordenanzas fiscales del Ayuntamiento de Santander relativas a las tasas de agua y alcantarillado, aprobadas el 22 de octubre, al entender que «incumplen la legislación vigente y el propio contrato de concesión del servicio a Aqualia».

Así lo ha anunciado este martes la Federación de Asociaciones de Vecinos Ciudad de Santander y Cantabria, que ofrecerá más detalles en una rueda de prensa este viernes 20.

Según la federación, «estamos pagando más del 25% de lo que estipula el Real Decreto 2/2004 regulador de la Ley de Haciendas Locales y el Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales, entre otra legislación vigente, cuyo exceso, según las cuentas de 2023, supera los 3,6 millones de euros, cuantía que se queda en Aqualia».

'Esto es Verde' distingue el espíritu sostenible de los estudiantes

El concurso, organizado por LA VERDAD, entrega mañana sus premios a los mejores proyectos de Primaria y ESO de la Región de Murcia

EFG

MURCIA. La tercera edición del concurso 'Esto es verde' entregará mañana sus premios a los ganadores de las categorías de Educación Primaria y de ESO de los centros educativos de la Región de Murcia y la Vega Baja del Segura. El acto tendrá lugar en el salón de actos de LA VERDAD y estará moderado por la periodista Lydia Martín.

Esta iniciativa tiene el propósito de sensibilizar en materia de medio ambiente a la sociedad, especialmente a los más jóvenes, fomentar comportamientos ecológicos y concienciar sobre la sostenibilidad. A esta convocatoria de 'Esto es Verde' se han inscrito más de 100 participantes, superando las cifras de toda la serie histórica.

Los proyectos presentados por los estudiantes han sido supervisados por un jurado integrado



'Esto es Verde' busca sensibilizar en materia medioambiental. LV

por especialistas en el campo de la sostenibilidad y la acción social, que han valorado requisitos como la calidad, la originalidad y la vinculación a uno o varios de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

En la categoría de Educación Primaria, el primer premio es para el proyecto 'Ecostars', del CEIP Francisco Noguera Saura (San José de la Vega, Murcia), por

establecer rutas en bicicleta y a pie para que los alumnos, junto al profesorado voluntario, accedan al colegio sin utilizar los vehículos a motor. 'El mundo en nuestros manos', del CEIP San Juan, recibe el segundo premio, por indagar acerca de las necesidades de sus vecinos, buscar posibles soluciones y desarrollar un podcast, entre otros trabajos. El CEIP Miguel Delibes consigue el tercer

premio por 'Los peces en el mar de plástico no se quieren disfrazar', que, a través de videos de concienciación, poesías, murales y videojuegos relacionados con el cuidado del mar, concientia a toda la comunidad educativa sobre los peligros del plástico para la vida marina.

En la categoría de ESO, el proyecto 'Hojas de hierba', del IES Bartolomé Pérez Casas (Lorca), se lleva el primer premio por despertar una conciencia crítica en el alumnado hacia los problemas medioambientales para que puedan identificar y comprender qué prácticas personales y colectivas son contrarias a los ODS. El segundo premio va para el IES Cañada de las Eras (Molina de Segura) por 'Mi patio sostenible', que ha rediseñado el patio del instituto para que sea más sostenible y bioclimático, a partir de una maqueta a escala. 'Mar Menor y vida submarina', del IES Las Salinas, logra el tercer premio por concienciar a los alumnos a través de diferentes actividades, como la asistencia a la charla sobre la laguna impartida por Ramón Pagán, del Pacto por el Mar Menor; visita a las salinas de Marchamalo e incluso la redacción de una carta dirigida al Gobierno regional exponiéndole su preocupación por la laguna.

El jurado entregará el premio especial al proyecto 'Guardianes del Agua', del CEIP Carthago (Cartagena), por aprovechar el agua de lluvia para el riego de las plan-

MÁS INFORMACIÓN

► **Qué:** 'Esto es Verde'

► **Organiza:** LA VERDAD, con el patrocinio de la Región de Murcia, la Confederación Hidrográfica del Segura y Aqualia, y la colaboración de Iberdrola.

► **Cuándo:** Mañana, viernes 20 de diciembre.

► **Dónde:** Salón de actos de LA VERDAD (Camino Viejo de Montegudo, s/n. 30160, Murcia).

La tercera edición del certamen ha registrado la participación de más de 100 alumnos, logrando un nuevo récord

tas del colegio y alrededores y por la construcción de bebederos para los pájaros con recipientes y materiales reutilizados. Además, este centro educativo y el CEIP Francisco Noguera Saura se llevarán una mención especial cada uno por ser los que más grupos han inscrito en el concurso.

'Esto es Verde' está organizado por LA VERDAD, con el patrocinio de la Región de Murcia, la Confederación Hidrográfica del Segura y Aqualia, y la colaboración de Iberdrola.

Movimientos en el partido

Cabezas «no descarta» presentarse a las primarias provinciales del PSOE

De este modo, se enfrentaría a Rafael Lemus, que ejerce ahora el liderazgo como secretario provincial en Badajoz

CLAUDIA GOYENECHÉ
Badajoz

El portavoz y secretario local del PSOE en Badajoz, Ricardo Cabezas, aseguró ayer que presentarse a las primarias provinciales de su partido «es una opción». Durante su balance del año, dejó abierta la posibilidad de asumir nuevas responsabilidades dentro de la formación, asegurando que está «en disposición», con toda su «experiencia y trayectoria», aunque también valora otras alternativas: «Puede ser que me presente a la provincial o a la local, ya veremos».

«Estamos en proceso de primarias, tenemos lo inminente el 11 de enero: la votación para la secreta-

ría regional; y espero que gane con amplia mayoría el actual secretario, Miguel Ángel Gallardo Miranda. Luego tendremos las primarias a la secretaría provincial y local. Hasta entonces seguiré ejerciendo como secretario en Badajoz y portavoz. Ya veremos dónde nos sitúa la militancia», afirmó Cabezas.

«Aquí el dedazo no existe. Esto es el PSOE. Hay mucha gente preparada y con ganas. Un día digo que sí y otro digo que no, estoy deshojando la margarita a ver qué me dice», subrayó Cabezas sobre el funcionamiento interno del partido.

Habría que recordar que ya hay tres mujeres que han mostrado su interés en presentarse, cuando llegue el momento, a la primarias municipales para asumir el lide-

razgo del partido en Badajoz y sustituir así a Cabezas. Son la diputada nacional por la provincia de Badajoz Maribel García y las concejales en el ayuntamiento pacense Silvia González y Concha Baños.

Asimismo, si Cabezas da el paso para el proceso de elección de secretario provincial de Badajoz, le disputaría el cargo a Rafael Lemus.

Críticas al equipo de gobierno

Por otra parte, en su balance del año, Cabezas también criticó la gestión del PP en la ciudad, acusándolo de «privatizar servicios y subir impuestos»: «Parecía que este año no iba a ser interesante en lo informativo, pero al final sí. Esta mayoría absoluta del PP ha dado mucho juego. Mucho juego en



Ricardo Cabezas, ayer.

lo informativo. Hemos visto cómo, de manera alegre, han subido impuestos y tasas municipales. Hemos visto el tarifazo del agua, el basurazo, la subida de las entradas del concurso de murgas, las tasas de la universidad popular...».

Además, el portavoz socialista destacó la falta de inversiones en barrios como Las 800, donde se enfrentan a problemas graves de salubridad: «Esta falta de inversiones se ve reflejada en los barrios. Siempre denunciábamos desde el grupo socialista que para el PP hay

barrios de primera y de tercera a los que apenas se les presta atención».

Cabezas acusó al alcalde, Ignacio Gragera, de «jugar con la desinformación» en temas clave, como el puente de Cantillana, la limpieza del río Guadiana o el cierre de la Escuela de Artes y Oficios: «Cuántas veces han anunciado que lo iban a rehabilitar, que iban a arreglar o acondicionar despachos y espacios del tercer sector en la antigua comisaría de policía del Casco Antiguo. Cuántas veces nos han anunciado la licitación del servicio de hostelería en el Fuerte de San Cristóbal. 14 años para sacar esa licitación».

Retos para 2025

Entre los desafíos del PSOE en Badajoz, Cabezas señaló la necesidad de ejercer una oposición firme y garantizar el control de las concesionarias como Tubasa y Aqualia, además de impulsar el Consorcio del Casco Antiguo y asegurar la ejecución de inversiones pendientes: «Es fundamental que todas las inversiones pendientes se ejecuten. Nos tememos que en los presupuestos de 2025, la propuesta del grupo socialista de 22 millones de euros para invertir en la ciudad se quede en nada».

Igualmente, destacó la importancia de tejer alianzas con la ciudadanía y reconoció el papel de la plataforma vecinal, que reúne a muchas asociaciones de Badajoz. ■

ALGECIRAS **Polémica PP-PSOE por las auditorías y la detección de supuestas “irregularidades”**

Insisten en que Algesa está adaptándose a la normativa

TRANSPARENCIA Resaltan la creación de la bolsa de trabajo y le recuerdan al PSOE que con ellos estaba embargada **PSOE** Lo llevarán a los tribunales

J. Reyes / Viva CG

ALGECIRAS | Equipo de Gobierno y PSOE vuelven a chocar en relación a las auditorías que detectan posibles irregularidades en las empresas municipales.

Ayer, tras la presentación municipal de los datos de los consejos de administración de Algesa, Emalgesa y Emcalisa, los ediles populares María Solanes, Vicente Palomares y Álvaro Márquez han defendido las cuentas y la legalidad de las actuaciones desde estas empresas.

Palomares, en referencia a Algesa, respondía al PSOE que la auditoría “ha permitido identificar aspectos mejorables, sobre las que ya se han adoptado medidas correctoras”.

Incide en que “desde 2018 estamos trabajando arduamente, bajo la guía de una asesoría legal, en el proceso de adaptación de nuestros procedimientos a los nuevos requerimientos de la normativa” de forma paulatina e insiste en que se presentarán los nuevos procedimientos de contratación pública implantados, alineados con la Ley de Contratos del Sector



Consejo de Administración de las empresas municipales. VIVA CG.

Público, reforzando el compromiso con la legalidad y la eficiencia.

María Solanes resalta la creación, tras 20 años, de una “bolsa de empleo con el consenso de todos los departamentos”, criticando el voto en contra del PSOE; y recordándoles que con ellos en el gobierno la empresa llegó a estar “embargada”. Al mismo

tiempo, puso énfasis en que las contrataciones menores se han reducido, en tan solo dos años, desde el 59% al 18% de las contrataciones totales.

Por su parte, Álvaro Márquez, sobre Emalgesa, indicó que “los resultados de nuestra auditoría han sido positivos; únicamente se nos señalaban algunas cuestiones re-

lativas a nuestro Portal de Transparencia”.

PSOE

El PSOE respondió que “por supuesto” que está “dispuesto” a llevar ante la Justicia las “numerosas irregularidades” detectadas por auditorías externas en la gestión de la empresa pública Algesa, y que afectan especialmente a las contrataciones que se han venido realizando en los últimos años por parte del PP de José Ignacio Landaluce.

Los socialistas responden así a la “advertencia” realizada por la concejala delegada de Hacienda y en el que el gobierno local, “incapaz” de explicar “cómo se ha estado contratando” en la empresa pública de Limpieza de Algeciras, ha optado por lo de siempre: frivolar sobre el contenido de los informes, utilizar de “parapeto” a los trabajadores y echar a la oposición la culpa de todos los males, a pesar de llevar 13 años al frente del Ayuntamiento. En cuanto al voto en contra por la bolsa, dicen que obedece a “la falta de transparencia y las faltas de respeto a la oposición”.

Álvaro Márquez los resultados de nuestra auditoria han sido positivos"

El alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluce, acompañado del consejero delegado de Emalgesa, Álvaro Márquez, ha presidido el Consejo de Administración. A las que seguirán otras actuaciones en 2025, en un tramo de la carretera El Rinconcillo con una inversión de 50.000 euros, así como en la zona de El Embarcadero, concretamente en un tramo de dicha avenida, y en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, de 290.000 euros.

Archivo • original

El alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluce, acompañado del consejero delegado de Emalgesa, Álvaro Márquez, ha presidido el Consejo de Administración. En este sentido, Márquez ha manifestado que los resultados de nuestra auditoria han sido positivos, únicamente se nos señalaban algunas cuestiones relativas a nuestro Portal de Transparencia, que ya han sido solventadas, resultando en una mayor accesibilidad para el ciudadano de información relativa al organigrama, normativa, contratos, convenios, cuentas anuales, entre otras.

Además, ha recordado que desde Emalgesa continuaremos trabajando por mejorar la calidad del servicio que prestamos a nuestros vecinos en todas las barriadas y ha señalado como ejemplo de ello las obras de renovación de la red de saneamiento de la calle General Marina y de sustitución de la red de abastecimiento de la calle Virgen de África, ambas en el barrio de Pescadores, con una inversión total de 219.214,75 euros, con cargo al Canon de Pensiones, que están a punto de finalizar. A las que seguirán otras actuaciones en 2025, en un tramo de la carretera El Rinconcillo con una inversión de 50.000 euros, así como en la zona de El Embarcadero, concretamente en un tramo de dicha avenida, y en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, de 290.000 euros.

Por otro lado, la teniente de alcalde consejera delegada de Emcalsa, Susana Pérez Custodio, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa de Medio de Comunicación de Algeciras, en la que se ha reconocido los trabajos de superior categoría realizados por determinados trabajadores.

Esto muestra nuestro compromiso con el reconocimiento profesional y una gestión laboral justa, valorando el esfuerzo y la responsabilidad asumida por quienes destacan en su trabajo. Seguiremos fomentando un entorno en el que se motive el desarrollo personal y profesional ha señalado Custodio.

Además, los consejeros han transmitido su felicitación a la plantilla de Onda Algeciras Televisión, encabezada por su director Javier Martínez, por el excelente trabajo que realizan, así como por la gestión del servicio, lo cual se refleja en una auditoria cuyas conclusiones son muy positivas.

Por último, también ha tenido lugar el Consejo de Administración de Algesa, bajo la presidencia de su consejero delegado, Vicente Palomares, en la que se ha aprobado, por primera vez en la historia de la sociedad, una bolsa de trabajo para la selección de personal temporal. Según ha explicado Palomares este logro, que asegura un proceso justo y transparente, es fruto del consenso con los sindicatos representados en la entidad, para garantizar los principios de igualdad, mérito y capacidad.

Asimismo, se presentarán los nuevos procedimientos de contratación pública implantados, alineados con la Ley de Contratos del Sector Público, reforzando el compromiso con la legalidad y la eficiencia. Desde 2018 estamos trabajando arduamente, bajo la guía de una asesoría legal, en el proceso de adaptación de nuestros procedimientos a los nuevos requerimientos de la normativa, puesto que resulta imposible ejecutarlos de inmediato, sino que requiere que se haga de forma paulatina ha recordado el edil.

En cuanto a la auditoría de procedimiento, esta ha permitido identificar aspectos mejorables, sobre las que ya se han adoptado medidas correctoras, fortaleciendo así la gestión de los recursos públicos.

Emcalsa, Emalgesa y Algesa consolidan una gestión ejemplar en Algeciras

En el caso de Emalgesa, el consejo de administración, presidido por el alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluze, y con la participación del concejal consejero delegado, Álvaro Márquez, destacó los resultados positivos de la auditoría realizada a la empresa. Aunque se señalaron algunas observaciones relativas al Portal de Transparencia, Márquez aseguró que estas ya han sido solventadas, mejorando la accesibilidad a información como el organigrama, normativa, contratos, convenios y cuentas anuales.

Escrito por Redacción • original



Los consejos de administración de las empresas municipales Emalgesa, Emcalsa y Algesa han celebrado recientemente sus respectivas reuniones en Algeciras, abordando diversos aspectos de gestión y planificación.

En el caso de Emalgesa, el consejo de administración, presidido por el alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluze, y con la participación del concejal consejero delegado, Álvaro Márquez, destacó los resultados positivos de la auditoría realizada a la empresa. Aunque se señalaron algunas observaciones relativas al Portal de Transparencia, Márquez aseguró que estas ya han sido solventadas, mejorando la accesibilidad a información como el organigrama, normativa, contratos, convenios y cuentas anuales.

El concejal también subrayó los avances en las obras de renovación de la red de saneamiento en la calle General Marina y la sustitución de la red de abastecimiento en la calle Virgen de África, en el barrio de Pescadores, con una inversión de 219.214,75 euros financiada con el Canon de Pensiones. Estas intervenciones, actualmente en su fase final, preceden a proyectos previstos para 2025, como trabajos en la carretera El Rinconcillo y la avenida El Embarcadero, además de actuaciones en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, con un coste estimado de 290.000 euros.

Por su parte, la Empresa de Medio de Comunicación de Algeciras (Emcalsa) celebró su reunión bajo la presidencia de la teniente de alcalde Susana Pérez Custodio. Durante la sesión, se reconocieron los trabajos de superior categoría realizados por algunos trabajadores, en línea con la gestión laboral de la empresa. Custodio afirmó que esta medida busca valorar el esfuerzo y la responsabilidad asumida, fomentando un entorno de desarrollo personal y profesional.

Asimismo, los consejeros de Emcalsa felicitaron a la plantilla de Onda Algeciras Televisión, dirigida por Javier Martínez, por el desempeño en su labor y la gestión del servicio, avalados por los resultados positivos de la auditoría realizada.

Finalmente, Algesa aprobó, por primera vez en su historia, la creación de una bolsa de trabajo para la selección de personal temporal, en el marco de su consejo de administración liderado por su consejero delegado, Vicente Palomares. Según Palomares, este paso representa un avance en la transparencia y justicia en los procesos de contratación, alcanzado mediante el consenso con los sindicatos.

Algesa también presentó nuevos procedimientos de contratación pública, adaptados a la Ley de Contratos del Sector Público. Palomares recordó que, desde 2018, se trabaja en la implementación gradual de estos procedimientos, asistidos por asesoría legal. Además, la auditoría de procedimientos permitió identificar aspectos mejorables, sobre los que ya se han adoptado medidas correctoras, reforzando la eficiencia en la gestión de recursos públicos.

Envíanos tus vídeos, fotos, denuncias y noticias por WhatsApp (645 33 11 00)

Emalgesa, Emcalsa y Algesa celebran sus respectivos consejos de administración

A las que seguirán otras actuaciones en 2025, en un tramo de la carretera El Rinconcillo con una inversión de 50.000 euros, así como en la zona de El Embarcadero, concretamente en un tramo de dicha avenida, y en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, de 290.000 euros. Por otro lado, la teniente de alcalde consejera delegada de Emcalsa, Susana Pérez Custodio, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa de Medio de Comunicación de Algeciras, en la que se ha reconocido los trabajos de superior categoría realizados por determinados trabajadores.

original



El alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluze, acompañado del concejal consejero delegado de Emalgesa, Álvaro Márquez, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa Municipal de Aguas de Algeciras.

En este sentido, Márquez ha manifestado que los resultados de nuestra auditoría han sido positivos, únicamente se nos señalaban algunas cuestiones relativas a nuestro Portal de Transparencia, que ya han sido solventadas, resultando en una mayor accesibilidad para el ciudadano de información relativa al organigrama, normativa, contratos, convenios, cuentas anuales, entre otras.

Además, ha recordado que desde Emalgesa continuaremos trabajando por mejorar la calidad del servicio que prestamos a nuestros vecinos en todas las barriadas y ha señalado como ejemplo de ello las obras de renovación de la red de saneamiento de la calle General Marina y de sustitución de la red de abastecimiento de la calle Virgen de África, ambas en el barrio de Pescadores, con una inversión total de 219.214,75 euros, con cargo al Canon de Pensiones, que están a punto de finalizar. A las que seguirán otras actuaciones en 2025, en un tramo de la carretera El Rinconcillo con una inversión de 50.000 euros, así como en la zona de El Embarcadero, concretamente en un tramo de dicha avenida, y en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, de 290.000 euros.

Por otro lado, la teniente de alcalde consejera delegada de Emcalsa, Susana Pérez Custodio, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa de Medio de Comunicación de Algeciras, en la que se ha reconocido los trabajos de superior categoría realizados por determinados trabajadores.

Esto muestra nuestro compromiso con el reconocimiento profesional y una gestión laboral justa, valorando el esfuerzo y la responsabilidad asumida por quienes destacan en su trabajo. Seguiremos fomentando un entorno en el que se motive el desarrollo personal y profesional ha señalado Custodio.

Además, los consejeros han transmitido su felicitación a la plantilla de Onda Algeciras Televisión, encabezada por su director Javier Martínez, por el excelente trabajo que realizan, así como por la gestión del servicio, lo cual se refleja en una auditoria cuyas conclusiones son muy positivas.

Por último, también ha tenido lugar el Consejo de Administración de Algesa, bajo la presidencia de su consejero delegado, Vicente Palomares, en la que se ha aprobado, por primera vez en la historia de la sociedad, una bolsa de trabajo para la selección de personal temporal. Según ha explicado Palomares este logro, que asegura un proceso justo y transparente, es fruto del consenso con los sindicatos representados en la entidad, para garantizar los principios de igualdad, mérito y capacidad.

Asimismo, se presentarán los nuevos procedimientos de contratación pública implantados, alineados con la Ley de Contratos del Sector Público, reforzando el compromiso con la legalidad y la eficiencia. Desde 2018 estamos trabajando arduamente, bajo la guía de una asesoría legal, en el proceso de adaptación de nuestros procedimientos a los nuevos requerimientos de la normativa, puesto que resulta imposible ejecutarlos de inmediato, sino que requiere que se haga de forma paulatina ha recordado el edil.

En cuanto a la auditoría de procedimiento, esta ha permitido identificar aspectos mejorables, sobre las que ya se han adoptado medidas correctoras, fortaleciendo así la gestión de los recursos públicos.



El alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluce, acompañado del concejal consejero delegado de Emalgesa, Álvaro Márquez, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa Municipal de Aguas de Algeciras.

Emalgesa, Emcalsa y Algesa celebran sus respectivos consejos de administración

Álvaro Márquez ha manifestado que 'los resultados de la auditoria han sido positivos' El alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluze, acompañado del concejal consejero delegado de Emalgesa, Álvaro Márquez, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa Municipal de Aguas de Algeciras. A las que seguirán otras actuaciones en 2025, en un tramo de la carretera El Rinconcillo con una inversión de 50.000 euros, así como en la zona de El Embarcadero, concretamente en un tramo de dicha avenida, y en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, de 290.000 euros.

redaccion • original



Álvaro Márquez ha manifestado que 'los resultados de la auditoria han sido positivos'

- 18/12/2024
- 13:38



Un momento de la reunión. / FOTO: AAM

El alcalde de Algeciras, José Ignacio Landaluze, acompañado del concejal consejero delegado de Emalgesa, Álvaro Márquez, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa Municipal de Aguas de Algeciras.

En este sentido, Márquez ha manifestado que los resultados de nuestra auditoria han sido positivos, únicamente se nos señalaban algunas cuestiones relativas a nuestro Portal de Transparencia, que ya han sido solventadas, resultando en una mayor accesibilidad para el ciudadano de información relativa al organigrama, normativa, contratos, convenios, cuentas anuales, entre otras.

Además, ha recordado que desde Emalgesa continuaremos trabajando por mejorar la calidad

del servicio que prestamos a nuestros vecinos en todas las barriadas y ha señalado como ejemplo de ello las obras de renovación de la red de saneamiento de la calle General Marina y de sustitución de la red de abastecimiento de la calle Virgen de África, ambas en el barrio de Pescadores, con una inversión total de 219.214,75 euros, con cargo al Canon de Pensiones, que están a punto de finalizar. A las que seguirán otras actuaciones en 2025, en un tramo de la carretera El Rinconcillo con una inversión de 50.000 euros, así como en la zona de El Embarcadero, concretamente en un tramo de dicha avenida, y en las calles Mirlo, Perdiz y Codorniz, de 290.000 euros.

Por otro lado, la teniente de alcalde consejera delegada de Emcalsa, Susana Pérez Custodio, ha presidido el Consejo de Administración de la Empresa de Medio de Comunicación de Algeciras, en la que se ha reconocido los trabajos de superior categoría realizados por determinados trabajadores.

Esto muestra nuestro compromiso con el reconocimiento profesional y una gestión laboral justa, valorando el esfuerzo y la responsabilidad asumida por quienes destacan en su trabajo. Seguiremos fomentando un entorno en el que se motive el desarrollo personal y profesional ha señalado Custodio.

Además, los consejeros han transmitido su felicitación a la plantilla de Onda Algeciras Televisión, encabezada por su director Javier Martínez, por el excelente trabajo que realizan, así como por la gestión del servicio, lo cual se refleja en una auditoria cuyas conclusiones son muy positivas.

Por último, también ha tenido lugar el Consejo de Administración de Algesa, bajo la presidencia de su consejero delegado, Vicente Palomares, en la que se ha aprobado, por primera vez en la historia de la sociedad, una bolsa de trabajo para la selección de personal temporal. Según ha explicado Palomares este logro, que asegura un proceso justo y transparente, es fruto del consenso con los sindicatos representados en la entidad, para garantizar los principios de igualdad, mérito y capacidad.

Asimismo, se presentarán los nuevos procedimientos de contratación pública implantados, alineados con la Ley de Contratos del Sector Público, reforzando el compromiso con la legalidad y la eficiencia. Desde 2018 estamos trabajando arduamente, bajo la guía de una asesoría legal, en el proceso de adaptación de nuestros procedimientos a los nuevos requerimientos de la normativa, puesto que resulta imposible ejecutarlos de inmediato, sino que requiere que se haga de forma paulatina ha recordado el edil.

En cuanto a la auditoría de procedimiento, esta ha permitido identificar aspectos mejorables, sobre las que ya se han adoptado medidas correctoras, fortaleciendo así la gestión de los recursos públicos.

Comparte este artículo

Aqualia Berja interrumpe el abastecimiento esta madrugada para limpiar el depósito

18 de diciembre de 2024

El Servicio Municipal de Aguas – Aqualia de Berja informa que por motivos de limpieza y mantenimiento del Depósito de Buenos Aires se procederá a la interrupción temporal del abastecimiento de agua el **miércoles 18 diciembre 2024 por la noche** en todo el municipio a excepción de Los Cerrillos y Castala.



Depósito de Buenos Aires

El horario del corte será de 23:00h del miércoles a 6:00h del jueves para realizar una limpieza y mantenimiento de depósitos. El servicio se restablecerá en la madrugada del jueves 19 diciembre y se normalizará a lo largo del día.

Aqualia presenta soluciones digitales e innovadoras frente a la crisis de estrés hídrico de Canarias en CANAGUA 2024

Corresponsables • original

Con episodios de calor cada vez más frecuentes, escasez de lluvias y agotamiento de los acuíferos, cada gota cuenta. En este marco, **Aqualia acude a CANAGUA 2024**, la Feria Internacional del sector de las renovables y el agua, organizada por el **Cabildo de Gran Canaria**, para **presentar sus soluciones digitales e innovadoras destinadas a un mejor aprovechamiento de los recursos hídricos**.

La empresa, que contó un stand de 45 m2 en el pabellón de agua y una elevada representación comercial, tuvo una destacada participación en el programa de conferencias, con intervenciones de sus expertos en ponencias y mesas de debate donde se analizaron a fondo las principales líneas de desarrollo del PERTE de digitalización del ciclo del agua en Canarias a través del proyecto Digital Island, su plataforma tecnológica Aqualia LIVE y sus proyectos I+D+i.

Daniel J. Sánchez, responsable del digitalización y nuevas tecnologías en Canarias, Andalucía y Murcia, intervino en la mesa redonda Estrategias y proyectos en materia de digitalización en el ciclo integral del agua. La apertura de la misma fue realizada por parte de la representante de MITECO M^a **Luisa Serrano Pérez**, y estuvo centrada en el estado de implantación del PERTE nacional de digitalización.

Durante su ponencia, Sánchez explicó cómo la digitalización de los servicios urbanos del agua es un reto clave que debe permitir que el ciclo integral del agua alcance mayores cotas de sostenibilidad, en línea con la Agenda 2030 de Naciones Unidas, y que hoy en día no se puede entender prestar un servicio tan esencial como es el agua sin ayudar a las personas.

Asimismo, **Estefanía Bautista**, jefa de proyecto del departamento de I+D+i de Aqualia, intervino con Canarias: epicentro del desarrollo de soluciones innovadoras para obtener agua de alta calidad a partir de fuentes convencionales. Bautista explicó a los presentes proyectos como **REWISE** o **SEA4VALUE**, ambos desarrollados en el centro de innovación WAVE donde está ubicada la desaladora de La Caleta en Adeje.

Autoridades del Cabildo de Gran Canaria, tales como los consejeros **Miguel Hidalgo** o **Marcos Lorenzo**, así como **Carmelo Santana**, gerente del Consejo Insular de Aguas de la isla, se acercaron al stand de Aqualia para conocer estas innovadoras soluciones.

A Aqualia le han sido adjudicados cinco proyectos PERTE en las dos convocatorias que ha promovido el Ministerio, con un total de 54 millones de euros, que suponen casi 43 millones en ayudas.

Dentro de estos proyectos se encuentra **Digital Island**, que beneficiará a 240.000 habitantes de 9 municipios de las islas de Gran Canaria y Tenerife, un proyecto presentado en agrupación de entidades entre las que se encuentra el **Consejo Insular de Aguas de Tenerife (CIATF)**, y que consta de 3 bloques de actuaciones bien diferenciados, coincidentes con las tipologías que publicó el Ministerio en sus bases.

Los objetivos que persigue Aqualia junto con el resto de administraciones y entidades involucradas en el proyecto es en primer lugar, **digitalizar** las redes e instalaciones de los 9 municipios, de tal forma que se mejore la eficiencia en el uso del agua.

Además, ayudar a **mitigar** en la medida de lo posible los efectos del cambio climático, mediante la elaboración de los planes de sequía; llegar a las zonas rurales o de más dispersión a través de la implantación de la telelectura, siempre dentro de la transparencia con el Observatorio del Agua, y aplicando poniendo en marcha en los municipios de la plataforma **AqualiaLive**.

Aqualia Live es una plataforma diseñada en torno al **Big Data** y la **Inteligencia Artificial**, que

controla en tiempo real todos los procesos que se llevan a cabo en el ciclo urbano del agua, desde su captación hasta el saneamiento.

Los datos que las redes y los contadores recogen están disponibles a un simple clic gracias a la **red de sensores** repartidos por la red de abastecimiento y saneamiento. De esta manera, desde el centro de control de Aqualia se controla y supervisa tanto el consumo de las instalaciones municipales y los grandes consumidores, como información en tiempo real de diversos aspectos, lo que conlleva una mejora en la gestión de los recursos disponibles, la anticipación en el conocimiento y resolución de incidencias y reclamaciones.

Entre las diferentes aplicaciones que operan de manera interconectada en Canarias, se encuentra **Aqualia Water Analytics (AWA)**. Gracias a ella y mediante Inteligencia Artificial y tecnologías de Big Data, podemos analizar la cantidad de agua suministrada, los caudales y presiones en la red y la información procedente de la telelectura de consumos domiciliarios, afirma Sánchez. Los sensores repartidos por toda la red controlan, no solo la cantidad de agua suministrada, sino también su calidad a través de datos que diariamente se reciben de la red de abastecimiento. Este innovador sistema transforma los datos en información de valor, toma sus propias decisiones gracias a la inteligencia artificial incorporada y sirve como soporte para la gestión diaria del servicio de aguas.

Accede a más información responsable en nuestra biblioteca digital de publicaciones Corresponsables.



Aqualia contó un stand de 45 m2 en el pabellón de agua y una elevada representación comercial

Agua por ratos: Acapulco, en Girón, denuncia fallas en el servicio de Aqualia

Líderes de la comunidad y habitantes en general reportan fallas, como interrupciones no programadas y falta de presión, en el servicio de agua potable de la empresa Aqualia. Desde la compañía se explicó qué es lo que sucede y desde cuándo se resolverían estos inconvenientes. Vuelve y juega. Tal y como ocurrió en la pasada Navidad, actualmente miles de habitantes de la vereda Acapulco, en Girón, sufren afectaciones de nuevo debido a fallas registradas en el servicio de agua potable que presta la empresa Aqualia.

José Luis Pineda • original

Líderes de la comunidad y habitantes en general reportan fallas, como interrupciones no programadas y falta de presión, en el servicio de agua potable de la empresa Aqualia. Desde la compañía se explicó qué es lo que sucede y desde cuándo se resolverían estos inconvenientes.

- [Facebook](#)
- [X \(Twitter\)](#)
- [Whatsapp](#)



Hogares, negocios y demás establecimientos, como centros de la tercera edad, sufren estas fallas en el sistema de acueducto que abastece a Acapulco, en Girón. (Foto: archivo / VANGUARDIA)

Compartir

Vuelve y juega. Tal y como ocurrió en la pasada Navidad, actualmente miles de habitantes de la vereda Acapulco, en Girón, sufren afectaciones de nuevo debido a fallas registradas en el servicio de agua potable que presta la empresa Aqualia.

Lea también: [Video| Rescatan a dos perros con signos de violencia en vivienda de Floridablanca](#)

Desde el pasado fin de semana, líderes comunales y habitantes en general han reportado ante Vanguardia interrupciones diarias que se registran en la prestación de este servicio, perjudicando con ello las labores de rutina y los quehaceres en miles de hogares, e igualmente las actividades en negocios y demás establecimientos.

Le sugerimos: En Girón, este viernes termina descuento del 90 % en Impuesto Predial e Industria y Comercio

Como, por ejemplo, un centro del adulto mayor que en estos momentos alberga 18 ciudadanos. Tareas como la preparación de alimentos y el aseo de camas se volvieron mucho más dispendiosas, debido a que cortan el agua sin previo aviso y durante varias horas, según lo manifestado por los afectados.



Hace un año aproximadamente, los cerca de 7.000 habitantes que tiene la vereda Acapulco sufrieron varias semanas fallas en el suministro del líquido vital. Tales interrupciones afectaron a la población durante diciembre y enero pasados.

Llegó diciembre y Aqualia nos volvió a hacer lo mismo que la Navidad pasada. Estamos recibiendo agua solo por ratos. Todos los días están cortando el servicio a las ocho de la mañana y no avisan. Por estos días solo nos llega agua después de la una de la mañana, y ya a las ocho nos la quitan de nuevo. Algunos vecinos, los de la parte alta, ya completan tres días desde que no les llega una sola gota, denunció Adrián Fernando Pinilla, presidente de la Junta de Acción Comunal, JAC, de la vereda Acapulco.

Tanto los miembros de la JAC, como residentes en general, concuerdan en señalar que diariamente reciben el servicio con normalidad durante tres o cuatro horas.

Nos quedamos sin agua, no había ni para lavar las sábanas ni la ropa de los pacientes. Gracias a Dios el carrotanque de los bomberos pasó el lunes pasado por la cuadra y pudimos llenar los tanques del albergue. El martes volvió a llegar agua, pero muy poca, casi sin presión. Este problema ha afectado mucho a nuestra población, algunos pacientes tienen sondas. Hemos tenido que comprar botellones de agua en la tienda, manifestó la trabajadora de un centro del adulto mayor en Acapulco.

Además de reclamar su derecho frente al abastecimiento del líquido vital, la población afectada también solicita a la empresa de servicios públicos que estas interrupciones se vean reflejadas en un descenso del valor facturado en el mes de diciembre.



Por medio de su Oficina de Comunicaciones, Aqualia Ruitoque respondió a Vanguardia que no hay suspensiones en el servicio.

La empresa aseguró que las fallas reportadas por los suscriptores obedecen a la disminución del recurso hídrico en el sector de Acapulco, especialmente en la zona de Patagonia. En esta época se intensifica el consumo, debido a que hay vacaciones y más personas en las casas. La demanda hídrica aumenta demasiado y la capacidad de los tanques no alcanza.

Aqualia indicó que el sector conocido como Tanque Azul igualmente registra afectaciones por esta falta de capacidad. Desde la compañía se aseguró que se dispuso un camión cisterna para atender a la población, mediante un plan de contingencia.

Seguiremos en esta labor hasta que podamos recuperar el nivel de los tanques, agregó Aqualia.

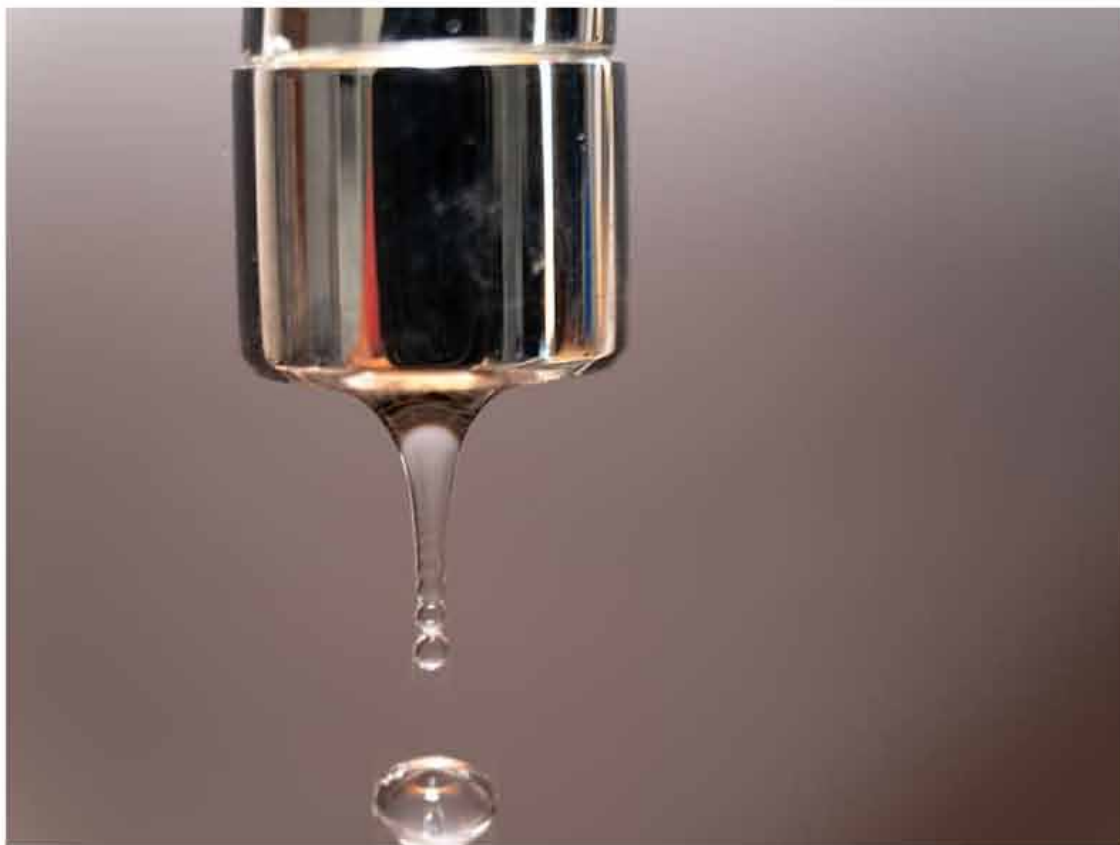
La compañía informó que pronto, dentro de aproximadamente un mes, se culminarán obras por cerca de \$2.200 millones para la repotenciación de este sistema de acueducto. Con estas mejoras se esperan superar las fallas reportadas por los suscriptores.

Actualmente tenemos disponibilidad de agua de 25 litros por segundo, y cuando finalicen estas obras vamos a tener una capacidad de 45 litros por segundo, casi el doble. Lo cual nos va a permitir tener mayor volumen para los usuarios, precisó la empresa.

Desde la JAC de Acapulco también se alertó que el camión cisterna dispuesto para distribuir agua no da abasto para atender a los más de 2.000 suscriptores del servicio de acueducto en esta vereda de Girón.

Desabastecimiento de agua en Girón por aumento en el consumo en temporada decembrina

Estefanía Pedraza Bautista • original



Referencia agua. Foto: Getty Images. / Daniele Mezzadri

Bucaramanga

Pese a que el suministro de agua durante todo el año ha sido inconsistente en la vereda de Acapulco en Girón, en los últimos días la empresa de Aqualia anunció el **racionamiento del líquido por un supuesto exceso en el consumo en esta temporada de vacaciones**.

Por ende se presentaron las interrupciones en el suministro de agua afectando a esta población de zona rural del área metropolitana de Bucaramanga, situación que **según la comunidad no es la primera vez que se presenta**.

Únete a nuestro canal de WhatsApp de Caracol Radio Bucaramanga y entérate de todas las noticias

Dijeron que este año se iba arreglar la presión del agua para que no hubiese desabastecimiento en diciembre. Esto viene pasando desde hace tiempo. **Llevo tres años viviendo en Acapulco y no han solucionado**. Si han visto que en tres años pasa lo mismo por qué no han arreglado ese problema y en Ruitoque Condominio sí hay agua normal, denunció en Caracol Radio la ciudadana Silvia Santos.

Al respecto Aqualia indicó que la disminución del recurso hídrico se ha presentando especialmente en zona de la Patagonia.

Rescatan a familia que fue secuestrada en el Magdalena Medio

Hemos detectado que en esta época **se intensifica el consumo debido a que hay más personas en las casas, estamos de vacaciones, llegan las familias y la demanda hídrica aumenta demasiado**. La capacidad de los tanques no alcanza para cubrir el volumen de agua que actualmente están consumiendo nuestros usuarios, explicó en Caracol Radio Jenny

Moreno, jefe de servicio de Aqualia.

Agregó que ante el desabastecimiento se ofreció el uso de carrotanques, líderes y presidentes de Juntas de Acción Comunal han solicitado el servicio y **se les está llevando agua por medio de carrotanques mientras se recupera los niveles en los tanques.**

Inauguran nueva ruta aérea entre Bucaramanga y San Gil

Sin embargo la comunidad manifiesta que la escasez los tiene cansados. **Hemos estado sin servicio de agua desde hace muchos días y el recibo nos llega normal.** Es una falta de respeto. Estamos sin una gota de agua. Tenemos muchos inconvenientes con eso, denunció Santos.

Durante el año **se invirtió 2.200 millones de pesos para culminar proyectos que aumenten el volumen de agua** en esta zona de la Mesa de Ruitoque.

Subieron los pasajes de buses que salen de la Terminal de Transportes de Bucaramanga

Solo tenemos disponibilidad de agua de 25 litros por segundo, con estas obras vamos a tener 45 litros; casi el doble. Lo que va a permitir un mayor volumen. Es importante que las personas hagan uso eficiente del agua, especialmente residentes de la zona de Acapulco que no tienen tanque residencial, lo que dificulta más la distribución ya que no tienen capacidad de almacenamiento, expresó Moreno.

La idea es terminar obras a más tardar en un mes y que en las próximas semanas mejoren los resultados en lo que tiene que ver con la calidad del servicio de suministro en esta zona de Girón.

Activan plan de contingencia para evitar desabastecimiento de agua en San Antero

La acción responde a la solicitud del gobernador Erasmo Zuleta Bechara, quien instó a las autoridades locales y departamentales a tomar medidas para garantizar el acceso al agua potable, tanto para la población residente como para los turistas que visitan el municipio en esta época del año. E.S.P., Oscar Gómez Duque, y líderes comunitarios.

by jucebo • original

159 Views



Con el objetivo de **prevenir el desabastecimiento de agua potable en San Antero durante la temporada turística**, la Gobernación de Córdoba, la Alcaldía de San Antero y la empresa Aqualia pusieron en marcha un plan de contingencia que incluye la entrega de cinco carrotaques que operarán de forma permanente en la región.

La acción responde a la solicitud del gobernador Erasmo Zuleta Bechara, quien instó a las autoridades locales y departamentales a tomar medidas para garantizar el acceso al agua potable, tanto para la población residente como para los turistas que visitan el municipio en esta época del año.

En la jornada de presentación del plan de contingencia participaron el **gerente de Aguas de Córdoba, Maruen Jabib Janna**; la secretaria de Infraestructura de Córdoba, Cilia Tobías; el alcalde de San Antero, Denis Chica Fuentes; la presidenta de ASOCOMUNAL, Eusina González; el jefe de la Unidad de Gestión Córdoba de Aqualia Latinoamérica S.A. E.S.P., Oscar Gómez Duque, y líderes comunitarios.

Durante la actividad, se hizo un llamado a la comunidad para promover el uso racional del agua y mitigar el impacto de la temporada seca que afecta al departamento de Córdoba. Las autoridades reiteraron la necesidad de adoptar buenas prácticas de consumo responsable, con el fin de optimizar la distribución y garantizar el acceso equitativo al recurso hídrico.



El plan de contingencia se mantendrá activo de forma indefinida mientras persistan las condiciones climáticas adversas, con el fin de evitar afectaciones mayores al abastecimiento de agua potable en la región. Los carrotaques asignados se movilizarán por las zonas más críticas, priorizando a las comunidades con mayor necesidad del servicio.

¿Le resultó útil este artículo?

[Visite la fuente](#)



Publicidad Gobernación del Quindío

Plan de contingencia por desabastecimiento de agua en comunidades campesinas de tres municipios de Casanare

Activan plan de contingencia para evitar desabastecimiento de agua en San Antero

La acción responde a la solicitud del gobernador Erasmo Zuleta Bechara, quien instó a las autoridades locales y departamentales a tomar medidas para garantizar el acceso al agua potable, tanto para la población residente como para los turistas que visitan el municipio en esta época del año. E.S.P., Oscar Gómez Duque, y líderes comunitarios.

Redacción Web • original



Con el objetivo de **prevenir el desabastecimiento de agua potable en San Antero durante la temporada turística**, la Gobernación de Córdoba, la Alcaldía de San Antero y la empresa Aqualia pusieron en marcha un plan de contingencia que incluye la entrega de cinco carrotanques que operarán de forma permanente en la región.



Gobernación y Aguas de Córdoba buscan evitar desabastecimiento de agua en San Antero

Los vehículos fueron aportados por la Gobernación de Córdoba, Aqualia y la Alcaldía de San Antero. El Gerente de Aguas de Córdoba, Maruen Jabib Janna, la secretaria de infraestructura Cilia Tobías, alcalde Denis Chica Fuentes, la Presidenta de ASOCOMUNAL Eusina González, el Jefe de la Unidad de Gestión Córdoba de la empresa Aqualia Latinoamérica S.A.

original

Atendimos el llamado del Gobernador Erasmo Zuleta Bechara y empezamos a diseñar el plan de contingencia para garantizar el suministro de agua potable para atender a la comunidad de San Antero y a los visitantes en esta temporada turística y se hizo entrega de 5 carrotanques que estarán de forma permanente en el territorio para evitar el desabastecimiento de agua. Los vehículos fueron aportados por la Gobernación de Córdoba, Aqualia y la Alcaldía de San Antero.

El Gerente de Aguas de Córdoba, Maruen Jabib Janna, la secretaria de infraestructura Cilia Tobías, alcalde Denis Chica Fuentes, la Presidenta de ASOCOMUNAL Eusina González, el Jefe de la Unidad de Gestión Córdoba de la empresa Aqualia Latinoamérica S.A. E.S.P., Oscar Gómez Duque y líderes de la comunidad, participaron en la jornada, en la que se reiteró la importancia de hacer uso racional del agua para minimizar el impacto que pueda generar la temporada seca que atraviesa el departamento.



Habitantes del barrio Buenos Aires denuncian el mal estado de la carrera 4 con calle 28

Vecinos del barrio Buenos Aires de Riohacha, denuncian el mal estado en que se encuentra la vía de la carrera 4 con calle 28.

Redacción Riohacha • [original](#)

Vecinos del barrio Buenos Aires de Riohacha, denuncian el mal estado en que se encuentra la vía de la carrera 4 con calle 28.

Según información suministrada por los denunciantes, en esta vía se realizaron trabajos de reparación de la tubería del agua, gracias a las quejas de algunos vecinos que se quejaban de que no les llegaba el vital líquido, «por lo que la empresa encargada asistió al llamado y reparó el daño, pero, dejaron la vía en mal estado», explicó un vecino de este sector.

ANUNCIO PUBLICITARIO

En respuesta a esta denuncia la empresa Aqualia, manifestó que «en relación con el reporte recibido, aclaramos que Aqualia no ha realizado intervenciones en la carrera 4 con calle 28, pero, sin embargo, como parte de nuestro compromiso con la comunidad, realizaremos la revisión del caso a ver si se trata de alguna acometida ilegal o intervención por parte de particulares para poder normalizar y proceder con las acciones necesarias para resolverla».



EL CONGRESITO 🔥

Nombre coloquial para referirse al grupo de personas que se reúnen en el parque **Almirante Padilla de Riohacha**, a hablar, debatir y señalar sucesos políticos, sociales, económicos y culturales de **La Guajira, Colombia y el mundo...** Rumores o verdades que salen de las bancas...

Ojalá y no sea una inocentada

Teniendo como punto de referencia un trino publicado por la emisora W Radio de Bogotá en el sentido de que el nuevo Procurador General de la Nación, Gregorio Eljach, se posesionará de manera simbólica en el Distrito de Riohacha. La fecha será el 20 de diciembre. Reemplazará a Margarita Cabello Blanco.

También asegura el trino de la W Radio, que la ceremonia simbólica es organizada por el presidente Gustavo Petro Urrego. El Palacio de Nariño ya envió invitaciones; entre los asistentes estarán el presidente de la JEP, Alejandro Ramielli, el ministro del Interior, Juan Fernando Cristo, y el presidente del Congreso, Efraín Cepeda Sarabia.

Como se recordará, este nuevo procurador general de la Nación, Gregorio Eljach, una vez fue elegido por la plenaria del Senado de la República, dijo: "voy a ejercer mis funciones cumpliendo parámetros de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos".

Cuando en realidad debió haber dicho: "voy a ejercer mis funciones bajo los parámetros de la Constitución Nacional y las leyes de la República de Colombia".

En verdad, le falta sentido nacionalista al nuevo procurador general de la Nación, Gregorio Eljach.

¡Y...! Isto, Calixto!

¿El Distrito de Riohacha, pasará la prueba?

Tiene que ver con las posibilidades que se puedan concretar en caso de que se realicen las mesas de trabajos con relación a que el área operativa y administrativa del proyecto gasífero denominado pozo Siuris 2, quede en el Distrito de Riohacha.

Teniendo en cuenta el diálogo sostenido entre la senadora Martha Peralta Epieyuu y el presidente de Ecopetrol, Ricardo Roa Barragán.

Lo cierto es que en estos diálogos deberían estar presentes no solamente el gobernador Jairo Aguilar Deluque, el alcalde Genaro Redondo Choles, sino también los gerentes de las empresas Air-e, ESEP-GUA, Aqualia e Interaseo. El "talón de Aquiles" para que Riohacha pueda ser la sede administrativa del proyecto gasífero denominado pozo Siuris 2, son la deficiente prestación de los servicios públicos.

Lo demás es puro cuento de velorio.

¡Y no se diga más!

Lo que fue, fue; lo que no fue, no fue.

Todo quedó para el 2025

Es lo que definitivamente se podría decir con la expectativa existente en cuanto a las demandas de nulidad electoral que cursan en el Tribunal Contencioso Administrativo de La Guajira y en la Sección Quinta del Consejo de Estado.

Se anota que mañana 19 de diciembre salen de vacaciones los funcionarios del Tribunal Contencioso Administrativo de La Guajira. En ese sentido, el fallo de primera instancia que tiene que ver con la demanda en contra del alcalde de Fonseca, Micher Pérez Fuentes, quedó para los primeros meses del año entrante.

Y en lo que tiene que ver con los procesos que hacen tránsito en la Sección Quinta del Consejo de Estado, quedaron también para los primeros meses de 2025. Estos procesos son de nulidad electoral en contra de los diputados Jimmy Boscán Torres y Lucas Gnecco Bustamante. Mientras que también se esperaba el fallo en segunda instancia relacionado con el alcalde de Maicao, Miguel Felipe Aragón.

¡Y no se diga más!

La Gobernación de La Guajira, no se queda atrás en cuanto a las novenas de Navidad

Porque la Gestora Social, Sara Daza, se puso al frente de esta programación en el espacio totalmente iluminado que se encuentra después del puente del Riito y más concretamente en el "Mercadito Navideño".

Allí, se están presentando actos culturales con la juventud unidos en coro navideño con una asistencia muy importante que respaldan esta iniciativa liderada por el gobernador Jairo Aguilar Deluque y su distinguida esposa la Gestora Social, Sara Daza.

Esta programación se realizará hasta el próximo 24 de diciembre.

¿Habrá aguinaldos para la niñez del Distrito de Riohacha?

¡Habrá que esperar!

Advertimos que las opiniones expresadas en esta sección no obedecen a la identidad de este medio periodístico, provienen de comentarios enviados por la comunidad. Usted también puede hacerlo al 301-330-8300 Somos, ¡Tu periódico, el de todos!

UAL y Diputación de Almería unen fuerzas en la formación de expertos en depuración y regeneración

V Edición del curso sobre innovación y retos de futuro en materia de reutilización de aguas. Arranca la quinta edición del curso sobre innovación y retos de futuro en materia de reutilización de aguas, una formación completa, de una semana de duración y sobre una temática vital para la provincia, que se enmarca en las XVI Jornadas sobre la Unión Europea.

Eenda Works • original

V Edición del curso sobre innovación y retos de futuro en materia de reutilización de aguas

- Arranca la quinta edición del curso sobre innovación y retos de futuro en materia de reutilización de aguas, una formación completa, de una semana de duración y sobre una temática vital para la provincia, que se enmarca en las XVI Jornadas sobre la Unión Europea

Innovación y retos de futuro en la depuración y regeneración de aguas residuales en la Unión Europea es el título del curso organizado por la Universidad de Almería, en colaboración con la Diputación Provincial, con motivo de las Jornadas sobre la Unión Europea. La formación se extenderá entre este lunes día 16 y el próximo viernes día 20 y alcanza ya su quinta edición. En esos días se va a distribuir el total de 30 horas lectivas, 20 teóricas y 10 prácticas, de una formación muy completa y de vital importancia para la provincia de Almería. Como sucedió en las cuatro anteriores ediciones, el interés que ha despertado ha vuelto a superar con creces el número de plazas disponibles. Su **medio centenar de alumnos inscritos** ha sido recibido por las autoridades y concluirá el curso con una **visita a la EDAR El Toyo**, para comprobar cómo se trabaja en el **Proyecto LIFE Phoenix**, uno de los más punteros del mundo.

Inauguración del curso

Ha sido inaugurado por José Antonio Sánchez, vicerrector de Política Científica de la UAL, José Luis Casas, director del CIESOL, y Esther Álvarez, diputada delegada de Emprendimiento e Iniciativas Europeas de la Diputación de Almería. Cabe recordar que esta formación precisamente está patrocinada por la Oficina Europe Direct de la institución supramunicipal, quedando enmarcada en sus XVI Jornadas sobre la Unión Europea. La dirección corresponde a los propios José Antonio Sánchez y José Luis Casas, los dos catedráticos de Ingeniería Química de la Universidad de Almería, y que Carmen Escámez tradicionalmente ofrece la primera ponencia, presentando cómo funciona Europe Direct, miembro de la RIEA como el Centro de Documentación Europea de la UAL.

José Antonio Sánchez ha destacado *la importancia de este curso, agradeciendo enormemente la financiación de la Diputación de Almería al mismo. Ha detallado que aborda el mundo del tratamiento y la regeneración del agua desde diferentes perspectivas, la científica, la tecnológica, desde las ciencias sociales, es decir, la economía o el derecho. Por lo tanto, damos una visión conjunta del campo de la regeneración de agua, un ámbito de trabajo y una salida profesional para los estudiantes de la UAL en el futuro, ha valorado de modo textual, que tiene una gran relevancia en Almería y un gran impacto en nuestra economía. Ha recordado al respecto que dependemos fuertemente de los recursos hídricos, así como que una de las fuentes no convencionales de agua para utilizar en riego es la regeneración, que se debe utilizar siempre antes que la desalación salvaguardando los recursos naturales.*

José Luis Casas ha reconocido que *la temática del agua es muy amplia, y siempre pensamos los que trabajamos más en ciencia y en tecnología que todo es estudiar los procesos, pero realmente hay unos requisitos que tenemos que cumplir en esta materia, que vienen desde Europa a través de legislación, la cual hay que transferir a la tecnología y a ese desarrollo de procesos. Ha puesto de ejemplo la estructura de las administraciones, la gobernanza del agua, el diseño de las tasas e impuestos, y por eso en este curso tratamos de reflejar todos los factores. Ha especificado sobre el análisis de los retos que llegan por el propio devenir de los nuevos cambios legislativos, a través de los que se nos imponen necesidades de desarrollar nuevas tecnologías.*

Una muestra de ello, *la última directiva de agua que va a salir en breve, que ya aborda la problemática de los microcontaminantes, lo que antes no se abordaba, y eso implica nuevas tecnologías.* Para cubrir todas esas patas, digamos, se ha invitado a un gran elenco de *ponentes importantes*, contando con la administración, la empresa y los centros de investigación. Se ha mostrado muy satisfecho de la respuesta, un año más, por parte del alumnado, *generalmente sacamos un mínimo de 30 y un máximo de 50 plazas, pero en las cinco ediciones hemos tenido entre 60 y 70 solicitudes año a año*, y ha puesto en valor la posibilidad final de visitar la EDAR de El Toyo: *La verdad que en una provincia como Almería, con el contexto socioeconómico que tenemos, el proyecto Life Phoenix es de gran relevancia, al abordar soluciones para la regeneración de agua y su reutilización para riego agrícola.*

Por su parte, la diputada **Ester Álvarez** ha enmarcado el curso en las Jornadas sobre la Unión Europea: *Conectarnos a Europa ya no es una opción, porque como parte del proyecto europeo los almerienses tenemos la obligación y la necesidad de atender a todas sus políticas y propuestas, porque de ellas dependen muchos aspectos de nuestra vida diaria.* Ha subrayado la colaboración entre la Diputación de Almería y la UAL, especialmente *en actividades de carácter europeo desde 2009*, destacando en ese sentido que esta relación *favorece el desarrollo de programas de formación, como este curso.* Ha añadido el fomento de la innovación, *ya que, al trabajar juntos, se pueden generar soluciones creativas a los desafíos que enfrenta la sociedad almeriense*, poniendo como ejemplo *los proyectos LIFE en los que colaboran ambas instituciones*, y finalizando con que *esta sinergia es clave para construir un futuro más sostenible y próspero para todos.*

A **Carmen Escámez**, como primera ponente, le ha seguido, también desde la Diputación de Almería, **Javier Martínez**, en su caso con la **ponencia Autoridades competentes y requerimientos legales en la gestión del ciclo del agua urbana**, dando el turno a **Zouhayr Arbib**, de FCC AQUALIA, con la **conferencia titulada Sistemas actuales de depuración de aguas residuales. Grandes poblaciones.** De este modo se ha cerrado la primera jornada, quedando por delante cuatro días más de gran interés en los que el resto de ponentes van a hablar de pequeñas poblaciones, de microalgas y otras tecnologías, o de incentivos económicos para una mejor gestión del agua, esto último con **Laura Piedra**, catedrática de Economía y Empresa y directora de Sostenibilidad. También de la UAL intervendrá **Isabel María Román**, y como investigadores de prestigio internacional intervendrán **Ana Agüera** y **José Antonio Sánchez**, dando las claves del I+D+i en materia de aguas.

Fuente news.ual.es



Gestión de redes de abastecimiento: retos, eficiencia, tecnología y sostenibilidad para minimizar las pérdidas de agua

Organizan la Asociación Española de Empresas Gestoras de Agua Urbana (AGA-AEAS) y las revistas Tecnoaqua e IndustriaAmbiente. La gestión de redes de abastecimiento enfrenta desafíos clave como mejorar la eficiencia operativa, implementar tecnologías avanzadas para monitorización y control y adoptar prácticas sostenibles que reduzcan el impacto ambiental.

original



Organizan la Asociación Española de Empresas Gestoras de Agua Urbana (AGA-AEAS) y las revistas *Tecnoaqua* e *IndustriaAmbiente*.

La gestión de redes de abastecimiento enfrenta desafíos clave como mejorar la eficiencia operativa, implementar tecnologías avanzadas para monitorización y control y adoptar prácticas sostenibles que reduzcan el impacto ambiental. Las pérdidas de agua, tanto reales como aparentes, representan un problema crítico que exige inversiones en infraestructura, digitalización y mantenimiento preventivo. A nivel nacional se calcula un 25% de pérdidas de aguas en las redes, sobre todo en el ámbito urbano. Además, la presión por cumplir con normativas ambientales y satisfacer una creciente demanda de recursos impulsa la necesidad de soluciones innovadoras.

Con este panorama, la Asociación Española de Empresas Gestoras de Agua Urbana (AGA-AEAS) y las publicaciones profesionales Tecnoaqua e IndustriaAmbiente organizan la jornada 'Gestión de redes de abastecimiento: retos, eficiencia, tecnología y sostenibilidad para minimizar las pérdidas de agua', a celebrar en el marco de Smagua 2025, Zaragoza, el día 5 de marzo. Porque la colaboración entre operadores e industria y el enfoque en la sostenibilidad son esenciales para garantizar la gestión eficiente del agua.

Programa

09.00 h 09.15 h. Recepción de asistentes y entrega de documentación

09.15 h 09.30 h. Bienvenida.

Por:

Rogelio Cuairán Benito, director general de Feria de Zaragoza (por confirmar).

Jesús Maza, presidente de AGA-AEAS (por confirmar).

Rubén Vinagre, director de Tecnoaqua.

Bloque 1: Situación actual y desafíos futuros en el abastecimiento de agua (de 9.30 a 11.30 horas)

9.30 h 9.50 h. Legislación aplicable a la medición del agua en España: presente y futuro.
Por: Víctor Martín López, miembro de la Comisión III de AEAS y vocal del GT Contadores.

9.50 h - 10.10 h. La normalización en el sector del agua.
Por: M^a Carmen Benito López, miembro de la Comisión III de AEAS y secretaria del CTN 149 de UNE.

10.10 h 10.30 h. La digitalización en las empresas gestoras.
Por: Diego J. Naranjo Roldán, miembro de la Comisión III de AGA-AEAS y director de Operaciones y Transformación Digital de FCC Aqualia.

10.30 h 10.50 h. La resiliencia en las empresas de abastecimiento.
Por: Diego V. Limones González, subdirector de Conservación de Infraestructuras Zona Este de Canal de Isabel II.

10.50 h 11.20 h. Gestión de activos en sistemas de abastecimiento.
Por: Aizpea Urrutia, ingeniera del Departamento de Obras y Proyectos del Consercio de Aguas Bilbao Bizkaia.

11.20 h 11.30 h. Ruegos y preguntas.

11.30 h 12.00 h. Café-networking

Bloque 2. La experiencia de los operadores de agua (de 12.00 a 13.15 horas)

12.00 h 12.20 h. Reducción de ANR y telelectura en Canal de Isabel II y Emasesa.
Por: Ángel González, jefe de Área de Conservación Sistema Colmenar de Canal de Isabel II; y Cristóbal Madero, responsable de Eficiencia de los Recursos en Emasesa.

12.20 h 12.40 h. Caso operador 2 (por confirmar).

12.40 h 13.00 h. Caso operador 3 (por confirmar).

13.00 h 13.15 h. Ruegos y preguntas.

Bloque 3. Soluciones desde la industria (de 13.15 a 14.30 horas)

13.15 h 13.30 h. Tuberías para un transporte seguro del agua.
Por: Saint-Gobain PAM.

13.30 h 13.45 h. Detección acústica de fugas con contadores ultrasónicos.
Por: Patricia Cortés Celada, responsable de Desarrollo de Negocio de Water Solutions Spain de Kamstrup.

13.45 h 14.00 h. Monitorización de fugas en arterias con fibra óptica para gestión del ANR.
Por: Antonio García Zorrilla, responsable de Cuentas Estratégicas de Xylem Water Solutions España.

14.30 h 14.15 h. Solución 4 (por confirmar).

14.15 h 14.30 h. Ruegos y preguntas.

14.30 h. Clausura y cierre

Por: Rubén Vinagre, director de Tecnoaqua

Sigue el canal de IndustriAmbiente en WhatsApp, donde encontrarás toda la actualidad del sector medioambiental y energético en un solo espacio: la actualidad del día los artículos y reportajes técnicos más detallados e interesantes y se el primer@ en leer cada número de la revista gratis por

ALDI abre su segunda tienda en Algeciras y alcanza las 18 tiendas en la provincia de Cádiz

El establecimiento está ubicado en la Calle El Pajarete, 21, y cuenta con más de 1.000 m² de sala de ventas y un equipo de 12 empleados. ALDI ha alcanzado los 18 supermercados en la provincia de Cádiz con la apertura de su segundo establecimiento en Algeciras. La nueva tienda está ubicada en la Calle El Pajarete, 21, y cuenta con más de 1.000 m² de sala de ventas y un equipo de 12 trabajadores y trabajadoras.

Redacción • original

El establecimiento está ubicado en la Calle El Pajarete, 21, y cuenta con más de 1.000 m² de sala de ventas y un equipo de 12 empleados



Prohibida la reproducción total o parcial sin consentimiento expreso

ALDI ha alcanzado los 18 supermercados en la provincia de Cádiz con la apertura de su segundo establecimiento en Algeciras. La nueva tienda está ubicada en la Calle El Pajarete, 21, y cuenta con **más de 1.000 m² de sala de ventas** y un equipo de **12 trabajadores y trabajadoras**. Con estas incorporaciones, ALDI suma **más de 460 empleados en la provincia gaditana**. Además, Andalucía es la **región con mayor número de contrataciones de ALDI**, con **más de 120 nuevos empleos** en el último trimestre.

La apertura en Algeciras se enmarca en la expansión que ALDI está experimentando en Cádiz y Andalucía. En concreto, es la **sexta apertura de este año en Andalucía** y la segunda de 2024 en la provincia de Cádiz, tras haber abierto su segunda tienda en el **Puerto de Santa María** en el pasado mes de mayo. A día de hoy, ALDI ya cuenta con 105 supermercados en toda Andalucía, siendo **la comunidad autónoma donde tiene más supermercados de España**.

Nos hace mucha ilusión continuar demostrando nuestro firme compromiso con Cádiz y Andalucía a través de esta nueva apertura, ha destacado **Antonio Márquez, responsable de Expansión de ALDI en la zona**, durante el acto de inauguración de la nueva tienda. Nuestro objetivo es acercar a los vecinos de Algeciras y el Campo de Gibraltar nuestra oferta basada en **productos de calidad, marca propia y origen nacional**. En concreto, en Andalucía colaboramos con cerca de 80 proveedores de la región para ofrecer más de 260 productos de origen andaluz, ha añadido Márquez.

La inauguración del nuevo ALDI ha contado con la asistencia de **Yéssica Rodríguez Espinosa**, octava teniente de alcalde de Algeciras y delegada de Urbanismo, Vías y Obras, Fondos Europeos e Innovación; **Sabina Quiles Granados**, delegada de Mercados, Comercio, Salud y Consumo; y **Álvaro Márquez Moreno**, delegado de EMALGESA, Fomento Económico y Empleo, Formación e Industria.

El nuevo ALDI en Algeciras: precios bajos, marca propia y origen local

El nuevo supermercado ALDI de Algeciras estará abierto al público **de lunes a sábado de 9:00h a 21:30h**. En él, los vecinos y vecinas del municipio podrán encontrar **ofertas exclusivas** y se mantendrán **promociones semanales y quincenales**. Así, ALDI busca **acercar su opción de compra basada en productos de calidad al precio más bajo posible** al máximo número de familias gaditanas. Para seguir ofreciendo vías de ahorro a los consumidores, la compañía **ha bajado durante este año el precio de más de 600 productos con descuentos permanentes de hasta el 53% en distintas categorías**.

ALDI cierra el año con vistas a nuevas aperturas

Esta apertura forma parte del **ambicioso plan de expansión nacional de ALDI**, intensificado en diciembre con **8 nuevas tiendas**. Hoy, además de la nueva tienda en Algeciras, ALDI ha inaugurado otra tienda en **Madrid, en la calle Méndez-Álvaro**. Este mes, también ha abierto en los municipios alicantinos de **Benidorm y Jávea** y en **Barakaldo (Vizcaya)**. Además, la compañía ha celebrado su llegada a **Burgos** con la apertura de su primera tienda en la provincia y se ha reforzado en **Barcelona** con nuevos establecimientos en la capital catalana y en el municipio de **Palau-solità i Plegamans**.

A finales de noviembre, ALDI también abrió otras dos nuevas tiendas en Andalucía, con las que mantiene el compromiso de **seguir acercando una compra sencilla al mayor número de hogares andaluces posible**. Concretamente, inauguró su primer supermercado en **San José de la Rinconada (Sevilla)** y en **Torre del Mar**, perteneciente al municipio malagueño de **Vélez-Málaga**.

A día de hoy, **ALDI cuenta con más de 460 tiendas y más de 7 millones de clientes en España**, un 26% más que hace tres años.

Inversiones

Más de 130 millones para mejorar el ciclo del agua en Murcia, Cartagena y Águilas

La mayor parte de las ayudas aprobadas por el Consejo de Ministros irán a la ampliación de la depuradora Murcia-Este

L. O.

El Consejo de Ministros autorizó este martes una nueva modificación del Convenio de Gestión Directa de la sociedad mercantil estatal Aguas de las Cuenas de España (Acuaes), que incluye la incorporación de nuevas actuaciones con una inversión de 752 millones de euros (IVA excluido), de los que 133 millones corresponden a cuatro depuradoras de Murcia, Cartagena y Águilas.

En la Región se desarrollarán las obras de ampliación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Murcia-Este, para la que se ha aprobado una inversión de 84 millones de euros; la ampliación de la EDAR del Mar Menor sur y nuevo tratamiento terciario, con una inversión de siete millones de euros; la ampliación de la EDAR Cabezo Beaza para la implantación de un tratamiento terciario, con 12 millones de euros, las dos actuaciones en Cartagena y, por último, la nueva EDAR de Águilas y emisa-

rio, para la que se han autorizado 30 millones de euros.

Con esta son ya cuatro las modificaciones de este Convenio de Gestión Directa durante el actual mandato desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, liderado ahora por la vicepresidenta Sara Aa-gesen.

La modificación autorizada permitirá el desarrollo de 15 nuevas actuaciones, 10 relacionadas con el saneamiento y depuración de aguas residuales que suponen una inversión de 422 millones de euros, cuatro de abastecimiento, alcanzando estas un coste de 300 millones de euros y, por último, una actuación de reutilización de las aguas residuales.

Además de en la Región de Murcia, en Andalucía las obras proyectadas son el saneamiento integral de la Costa del Sol occidental, en Marbella y Estepona, (120 millones); la reutilización de aguas residuales de San Roque-Los Barrios (30); y el plan urgente de infraestructuras de abastecimiento de Jaén (120 millones), entre otras. ■

L. O.



Reunión ayer del Consejo de Administración de la Mancomunidad de Canales del Taibilla.

Consumo

El caudal desalado lidera las aportaciones a Canales del Taibilla

La Mancomunidad invertirá 67 millones en proyectos de transformación digital y eficiencia energética para reducir la huella de carbono

L. O.

El agua desalada es ya la mayor aportación a la red de agua potable que suministra la Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) en 80 localidades de Murcia, Alicante y Albacete. Así se puso de manifiesto ayer durante la reunión del Consejo de Administración de la Mancomunidad, que se reunió en la ETAP de Sierra de la Espada (Molina de Segura) para realizar su

balance anual. Dentro del mix de aportaciones que recibe el organismo, las procedentes del río Taibilla han sufrido un descenso del 4,30%.

A la reunión asistieron representantes de los ayuntamientos abastecidos por el organismo, así como de otras instituciones que forman parte de sus órganos de gobierno. En ella se refrendaron todos los acuerdos adoptados por su Comité Ejecutivo durante este año y se realizó una evaluación de los avances estratégicos de la acti-

vidad y un análisis de la gestión en el presente ejercicio.

En encuentro también sirvió para presentar el plan de inversiones, dentro del programa Next Generation de la Unión Europea, en el que se plantean actuaciones que suponen una inversión de más de 67 millones de euros. La mayor parte de este presupuesto de la Mancomunidad se destina a la transformación digital en el ámbito del agua y a lograr una mayor eficiencia energética y reducir la huella de carbono. ■



Un vaso lleno de agua en un domicilio sevillano.

ANTONIO PIZARRO

El recibo del agua se pagará cada dos meses en lugar de cada tres

● Emasesa justifica el cambio por contribuir al "autocontrol" del consumo ● La alteración no supone "un coste desproporcionado"

Diego J. Geniz

El recibo del agua deja de ser trimestral. Los sevillanos tendrán que afrontar esta factura antes, cada dos meses. Es una de las decisiones adoptadas en la comisión ejecutiva de la empresa metropolitana de abastecimiento de aguas (Emasesa) celebrada ayer. Con esta medida se pretende favorecer un autoconsumo más eficiente, intervenir de manera más ágil en las incidencias y facilitar el pago. Se trata de las ventajas que dicho cambio provocará en la lectura y facturación de este suministro, según detalló Emasesa en una nota informativa.

La empresa metropolitana recuerda que la periodicidad de lectura de los consumos y la facturación ha sido hasta ahora trimestral en la mayoría de los su-

ministros (unos 400.000 entre todos los municipios a los que abastece). Este periodo se reduce a un mes en el caso de los grandes consumidores (los que poseen contadores de mayor calibre), que llegan a 1.400.

Emasesa ha analizado las ventajas que supone la reducción de dicho ciclo. La comisión ejecutiva ha concluido que si el recibo pasa a ser bimestral, "se favorece el autocontrol del usuario para llegar a un consumo eficiente". "Perciben su coste más veces en el año, aunque el montante anual no varíe", refiere la empresa. En este punto, recuerda que la factura media por vivienda (incluyendo aguas, basura e IVA) es de 120 euros por trimestre, que al ser bimensual se queda en 80 euros (40 por cada mes). Otra de las ventajas es la de "una actuación

LAS CLAVES

FECHA

A finales de enero

El cambio de la factura entrará en vigor a finales de enero. Emasesa emprenderá campañas de información.

CONSENSO

Análisis previos

La propuesta se ha analizado en la Mesa de Calidad del Servicio en el Observatorio del Agua. La respaldan asociaciones de consumidores y el Colegio de Administradores de Fincas.

OBRAS

En licitación

Se cambiarán las redes de abastecimiento en las calles Teodosio (1,3 millones de euros) y Santa Ángela de la Cruz y Dueñas (1,5 millones).

más ágil en el caso de incidencias, como los salideros". De igual modo, "se facilita el pago de la factura, ya que su importe medio disminuye, al ser menor el periodo facturado".

Respecto al coste que tendría repetir este ciclo de lectura más veces al año, la comisión ejecutiva de Emasesa ha tenido en cuenta que con la implantación progresiva de la telelectura, el incremento de los recibos domiciliados (ya son más del 83%) y el uso de los canales virtuales, dicho cambio "no supone un coste desproporcionado".

El recibo bimestral entrará en vigor a finales de enero. La empresa metropolitana de abastecimiento de agua emprenderá campañas de información, tanto generales como particulares.

La propuesta se ha llevado a la comisión ejecutiva de Emasesa tras ser analizada en la Mesa de Calidad del Servicio en el Observatorio del Agua. Cuenta con el respaldo de asociaciones de consumidores y del Colegio de Administradores de Fincas.

Aprobadas las ordenanzas con las nuevas tasas de Talavera

► El PSOE recuerda que en dos años se ha subido la tasa del agua en un 25% y la basura en casi un 100%

ABC
TALAVERA

El pleno extraordinario del Ayuntamiento de Talavera de la Reina aprobó ayer, con los votos favorables del PP y Vox, y con el voto contrario del PSOE, la modificación de las ordenanzas fiscales y las ordenanzas reguladoras de los tributos municipales y precios públicos.

El portavoz del equipo de Gobierno, Jesús García-Barroso, destacó que el actual gobierno ha conseguido «garantizar la sostenibilidad de los servicios públicos municipales y de la ciudad sin subir impuestos», para lo que va a realizar «un gran esfuerzo presupuestario», de una manera responsable y solidaria con la situación de muchas familias y ciudadanos «que siguen teniendo dificultades para acabar el mes, aún a pesar de los impuestos de los gobiernos del PSOE».

Fue muy crítico con la imposición a los ayuntamientos de la nueva tasa de basuras y el denominado 'canon del agua' «que va a tocar los bolsillos de los talaveranos sólo por el empeño del PSOE».

García-Barroso señaló que se introducen nuevas bonificaciones en el im-

puesto de Construcciones, Instalaciones y Obras del 50, 40 y 30 por ciento respectivamente para las actuaciones Integrales, parciales o ambientales en la rehabilitación de los edificios protegidos y catalogados por el planeamiento urbanístico. Y se reduce un 25 por ciento el precio público por el uso de las instalaciones deportivas, incluidas las piscinas, para los miembros de los cuerpos de seguridad del Estado, así como la exención para los deportistas de alto rendimiento.

Sobre las alegaciones de la oposición a las ordenanzas, Jesús García-Barroso argumentó que el PSOE no puso en marcha esas propuestas cuando gobernaba. «No están fundamentadas en estudios técnicos y económicos, sino que buscan más bien titulares de prensa», subrayó.

Rechazo del PSOE

Por su parte, el Grupo Municipal Socialista defendió su posición contraria a las ordenanzas afirmando que suponen «una subida de la basura de un 100% para el año que viene».

El portavoz del Grupo Municipal Socialista, Luis Enrique Hidalgo, señaló que PP y Vox votaron a favor de subir los impuestos y en contra de bonificaciones a las familias, autónomos y jóvenes de Talavera. Y recordó que ya en 2024 el gobierno de PP y Vox subió el recibo del agua en un 25% y este 2025 sube hasta en un 100% la tasa de la basura. A esto se añade que el gobierno local ha votado en contra de bonificar otros impuestos para paliar la subida

de la tasa de basura que desde Vox y PP llevan a cabo en Talavera de cara al próximo año.

Hidalgo dijo que son responsabilidad exclusiva de «José Julián Gregorio y de David Moreno, del Partido Popular y de Vox, que en el pleno de hoy no solo han aprobado este basurazo para el año 2025, sino que han votado en contra de todas las enmiendas que proponía el Partido Socialista». Y apuntó que el voto contrario a sus enmiendas supone rechazar las peticiones de «las asociaciones empresariales para reducir esta tarifa fiscal».

La versión de Vox

Por su parte, el portavoz del Grupo Municipal Vox, David Moreno, afirmó que «nos hemos visto obligados a modificar la ordenanza fiscal de la tasa reguladora por prestación del servicio de residuos con modificación y actualización actual vigente, y esto viene como consecuencia de unas normativas aprobadas en Bruselas que después han tenido su desarrollo en el Congreso de los Diputados y aprobadas por el Gobierno socialista de Pedro Sánchez».

«Esto es algo que podemos denominar de muchas formas, impuesto, tasazo o basurazo, como ustedes quieran», pero lo que es una realidad es que esa obligación incrementar la tasa de la basura no solamente para los talaveranos, es para toda España, es decir, para todos los ciudadanos españoles, residan donde residan», concluyó.

AQUALOGIA. La compañía, además de volver a poner en marcha el programa Aquae STEM, celebra este curso escolar los 10 años de Aqualogía, la iniciativa estrella de Aquona en materia de conocimiento del ciclo del agua y sensibilización ambiental



Foto de familia tras una sesión Aqualogía en el colegio La Salle de Palencia. Aquona

Aquona promueve las vocaciones científicas en las aulas de Castilla y León

Aquae STEM incluye actividades para incorporar las STEM en las aulas mediante la resolución de retos relacionados con el agua y el medio ambiente

VALLADOLID

Aquona, la empresa responsable de la gestión sostenible del agua en más de 60 municipios de Castilla y León, ha vuelto a poner en marcha un año más el programa Aquae STEM, la iniciativa con la que se pretenden despertar y promover las vocaciones científicas y tecnológicas entre las alumnas de Primaria. De la mano de la Fundación Aquae, Aquae STEM incluye actividades y retos educativos para incorporar las STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) en las aulas mediante la resolución de retos y otras actividades en las que se plantean desafíos relacionados con el medio ambiente, el agua y el desarrollo sostenible.

Entre estas actividades destacan los webinars con referentes en disciplinas STEM. Así se dio recientemente en un webinar en el que las alumnas tuvieron la oportunidad de asistir al encuentro virtual con ValPat. Se trata de Valeria y Patricia, una joven de 16 años



Materiales del programa Aquae STEM.

apasionada por la tecnología y una ingeniera de telecomunicación que comparten su amor por la programación y la robótica.

Tal y como ha explicado Laura de Vega, directora de Desarrollo Sostenible y Acción Social de Aquona, el propósito de Aquae STEM «radica en fomentar estas vocaciones entre las niñas, pero también en implicar a su entorno más cercano para generar motivación y confianza, de manera que las niñas sean conscientes de que pueden ser lo que ellas quieran». Por ello, ha destacado De Vega, se trata de un programa «inclusivo que hace partícipes en las sesiones tanto a sus compañeros

de clase, como a sus profesores y familiares».

En cifras, ha recordado la directora de Desarrollo Sostenible, más de 200 alumnos de centros de Zamora, Palencia y León participan en el programa. De hecho, en el curso pasado, el alumnado del CRA Cerecedo, en el que Aguas de León, la sociedad mixta formada por el Ayuntamiento de León y Aquona, promueve el programa, se llevó el reconocimiento a la 'solución más popular'.

Como complemento a todas estas actividades, la compañía ha querido hacer hincapié en la creación de referentes femeninos desde una perspectiva de proximidad. Así, las alumnas de

Castilla y León han podido conocer la labor que a diario realizan en Aquona algunas de sus trabajadoras con perfiles STEM, como Laura Hidalgo, jefa de la ETAP de Palencia o Belén Gómez, responsable de plantas de tratamiento de agua en la zona Oeste de Aquona.

10 años de Aqualogía

Además de Aquae STEM, Aquona mantiene en este curso escolar el programa Aqualogía, que este año celebra su décimo aniversario y que ha posibilitado que, durante todo este tiempo, más de 22.600 alumnos de Primaria hayan podido adentrarse en el ciclo urbano del agua y en el uso responsable de los recursos naturales a través de numerosos talleres.

Este año, las sesiones de Aqualogía seguirán recorriendo las aulas de localidades como Zamora, Benavente, Ponferrada, Palencia, Simancas o Arroyo de La Encomienda. A través de juegos interactivos, retos y experimentos, Aquona permite que los escolares se conciencien sobre el valor del agua, al tiempo que se promueven comunidades cada vez más sostenibles.

A lo largo de estos diez años, Aqualogía ha ido evolucionando. Lo ha hecho incorporando herramientas digitales, como el aula virtual que implantó en 2020 y

que permitió que el programa se mantuviera activo durante la pandemia de la Covid-19. La actualización de Aqualogía no sólo se ha dado en cuanto a herramientas, sino también en todo lo referente a contenidos.

«Nuestra vocación es que Aqualogía sea un programa vivo y que nos ayude a sensibilizar a las generaciones más jóvenes sobre los grandes desafíos actuales; por ello, hemos incorporado contenidos y experimentos vinculados a los retos que plantea el cambio climático o los graves problemas que generan las toallitas desechadas por el inodoro en los sistemas de saneamiento y depuración», asegura la directora de Desarrollo Sostenible y Acción Social de Aquona, Laura de Vega.

De la misma manera, Aqualogía, apunta De Vega, «tiene un poder transformador para generar comunidades más sostenibles a través de la concienciación, pero al mismo tiempo ayuda a tejer alianzas que nos permiten mejorar la calidad de vida de las personas». Y es que hace ya un par de años que Aquona colabora con Cruz Roja para la dinamización de los talleres en las aulas, cerrando de esta forma el círculo que une la acción social con la sensibilización.

Para celebrar su décimo aniversario, el programa, además de estar renovando su imagen, ha lanzado unos nuevos materiales para abarcar también el último ciclo de educación Primaria. Se trata de unas cajas pedagógicas denominadas 'Aqualit', que ofrecerán experiencias prácticas con las que fomentar el aprendizaje activo. Durante este curso, Aquona realizará, a modo piloto, talleres con los Aqualits en distintos municipios de la Comunidad Autónoma.

Los centros de AWS utilizarán el agua equivalente a 170 hectáreas de regadío

La multinacional estima que usará algo más de 755.000 metros cúbicos para refrigerar sus almacenes de información y promete devolver a la red lo que toma

M. CALVO
Zaragoza

Josema Molina

El uso del agua es uno de los asuntos que mayor controversia despierta en la industria de los centros de datos, alimentada la duda por el hermetismo de las multinacionales que los promueven y por el rechazo de algunos colectivos ambientalistas. Por lo pronto, Amazon Web Services (AWS) es el único inversor que tiene en marcha su infraestructura de almacenes de la nube, una red que ahora va a ampliar con una inyección de 15.700 millones de euros. La multinacional prevé utilizar un volumen hídrico de 755.720 metros cúbicos (lo que equivale a menos de un hectómetro cúbico o 755 millones de litros) en sus tres zonas de disponibilidad, repartidas entre Huesca, Villanueva de Gállego y El Burgo de Ebro-La Cartuja, para refrigerar sus sistemas informáticos.

La cifra equivale, aproximadamente, a lo que consumirían unas 172 hectáreas de regadío, lo que debe leerse en el contexto de tierra agraria como lo es la comunidad aragonesa, que en 2022 situaba su superficie con riegos tecnificados en unas 400.000 hectáreas. Sin embargo, desde la multinacional aseguran lo suyo no es consumo, sino un «uso», dado que devuelven gran parte de lo que toman a la red de abastecimiento.

En la comparativa con otras industrias hidointensivas, la papelera Saica, por motivos evidentes, estima un consumo de 26 hectómetros cúbicos, mientras que Stellantis utiliza en torno a 0,92 hm³ y el proyecto Catalina de Andorra, con el que se producirá un importante volumen de hidrógeno verde, está en trámites para conseguir acceso a 4,3 hm³. En relación a los centros de datos que se proyectan en Aragón (Microsoft, Blackstone, Box2Bit, que se hayan anunciado, si bien los promovidos son más), el de la multinacional fundada por Jeff Bezos es el único del que se disponen datos, ya que es el único que se ha sometido al escrutinio público al que obliga la aprobación de un Proyecto de Interés General de Aragón (PIGA)



Un depósito de agua junto al centro de datos de El Burgo de Ebro, cuya primera fase sigue en obras.

que ayer salió a información pública.

Desde Amazon Web Services subrayan su «compromiso» de la multinacional para devolver «todo el agua que utilizan a las comunidades locales» en la que se instala mediante proyectos de uso eficiente y ahorro de agua. Destacan que, en el proceso, la mitad del agua se evapora y la otra mitad se devuelve al ciclo del agua «con un correcto tratamiento y depuración es óptima para usos agrarios». Aseguran que la multinacional se ha comprometido a ser positiva en materia de agua para 2030, lo que significa retornar más agua a las comunidades locales de la que utilizan.

La inversión de 15.700 millones de euros de Amazon en Aragón destinará una inyección de 43,1 millones de euros a obras en infraestructuras hidráulicas, que tiene por objeto, precisamente contribuir a la eficiencia hídrica. En el caso del centro de datos de El

Burgo de Ebro, donde requiere de 114.970 m³, tomará el agua del Canal Imperial de Aragón a través de una tubería que se está construyendo para el proyecto inicial y de dos nuevos pozos, ambas infraestructuras pendientes de confirmación por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El edificio del municipio burgolés conformará una región disponible junto al *data center* que se construirá junto al polígono Empresarium. Este, por su parte, prevé un suministro de agua de 210.010 metros cúbicos, que tomaría de distintos puntos: la red de agua potable de Zaragoza, del Canal Imperial de Aragón y

del río Ebro a partir de la ampliación y mejora del sistema de riego de Agroindustrial Ayerbe.

Por la parte de Villanueva de Gállego, que estima unas necesidades de 277.850 metros cúbicos, para lo que se propone aprovechar un pozo municipal existente y explorar nuevos pozos subterráneos.

En el caso de Huesca, que necesita de 152.890 metros cúbicos de suministro, se propone tomar agua potable de la infraestructura de Valdabrá y la construcción de tres nuevos pozos dentro de la parcela, uno de uso habitual y otro para bombeo de reserva en caso de fallo del primero, aunque se estudiarán otras opciones.

La estrategia para reducir el estrés hídrico de la compañía se basa en la reducción de las ratios respecto a otros usos industriales y ha logrado que la métrica de eficiencia de uso de agua global de la compañía sea de 0,18 litros de agua por kilovatio-hora. ■

La compañía prevé invertir unos 43 millones de euros en infraestructuras hidráulicas



Hidrógeno, la clave para la descarbonización y su demanda de agua

Geoff Townsend • original

La descarbonización es un objetivo fundamental para las empresas de todo el mundo, que se esfuerzan por **reducir su huella de carbono y combatir el cambio climático**. España ha fijado el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 32% para 2030.

Si bien es cierto que hay complejidades en la reducción de la huella de carbono, también es una oportunidad para **desarrollar soluciones innovadoras** que beneficien al medio ambiente y mejoren la eficiencia operativa y la competitividad. Esta transición puede ser un catalizador para nuevos modelos de negocio, la optimización del uso de recursos y la creación de nuevas fuentes de energía, **como el hidrógeno renovable**, que respondan a la creciente demanda de operaciones sostenibles.

España juega un papel clave en la transición energética de Europa, y el hidrógeno renovable está destinado a revolucionar la descarbonización de la industria. Hay muchas **oportunidades y financiación disponibles para proyectos de hidrógeno**, con industrias que están estudiando activamente iniciativas e invirtiendo en tecnologías e infraestructuras innovadoras para apoyar el crecimiento del hidrógeno renovable.

España ha marcado objetivos ambiciosos y puesto en marcha proyectos relacionados con la **producción de hidrógeno verde como alternativa a los combustibles fósiles** en el sector industrial, apoyando el potencial del país para convertirse en un polo de crecimiento del hidrógeno renovable.

En 2040, el hidrógeno renovable cubrirá el 10% de la demanda energética europea, y llegará al 20% en 2050. El Gobierno español ha aprobado recientemente un nuevo objetivo para **instalar 12 GW de electrolizadores que produzcan hidrógeno renovable** de aquí a 2030. Para esa fecha, España prevé que el 74% del hidrógeno utilizado en la industria será renovable, frente a un objetivo medio del 42% para los Estados miembros de la UE.

Sin embargo, no podemos hablar de hidrógeno renovable sin hablar también del agua. El agua es fundamental para la producción de hidrógeno, pero también es un recurso limitado; tanto la cantidad como la calidad son imprescindibles para garantizar que el proceso sea eficiente y fiable. La producción de **un kilogramo de hidrógeno renovable requiere entre 20 y 60 litros de agua**, y en un país que, según la Universitat Politècnica de Catalunya, se prevé que en 2050 tenga un clima desértico, es esencial contar con una estrategia eficaz de gestión del agua para producir hidrógeno renovable.

Para que las empresas españolas aprovechen las ventajas del hidrógeno renovable, deben adoptar una **estrategia holística de gestión del agua**. Como expertos en agua, examinamos todo el ciclo para definir la forma más eficiente de maximizar los resultados de rendimiento con el menor consumo de recursos y coste total. Así, las empresas pueden **producir "más por menos" y conseguir ahorros de agua y energía**, reduciendo en algunos casos la necesidad de agua dulce hasta en un 20%. Esto significaría **necesitar sólo entre 16 y 48 litros de agua para producir 1 kg de hidrógeno**. Es importante señalar que el agua dulce no es la única opción. Utilizando fuentes alternativas de agua, como **aguas residuales** industriales, aguas residuales municipales o agua de mar, no sólo podemos reducir los costes, sino también minimizar el impacto ambiental.

Sabemos que el agua y la energía son interdependientes, y esto se intensificará en los próximos años, con implicaciones significativas para la seguridad energética e hídrica. En el centro del nexo agua-energía está la creciente consideración de que los sistemas climáticos e hídricos están vinculados, y los cambios en un sistema inducen cambios importantes y no lineales en el otro. **La oferta y la demanda de agua y la producción de energía** repercuten en el clima; los cambios en el clima afectan a la disponibilidad de agua; y ésta, a su vez, **repercute en la producción de energía**.



El hidrógeno ha sido durante mucho tiempo foco de investigación y exploración, y España está promoviendo activamente la producción de hidrógeno renovable, con plantas ya operando en varias regiones como Asturias, Ciudad Real, Cataluña, Galicia, Andalucía y las Islas Baleares. Este cambio viene impulsado por la constatación de que el hidrógeno renovable tiene un **inmenso potencial para descarbonizar sectores intensivos en energía**, como el transporte pesado, la producción petroquímica o la metalurgia, este último constituyendo el 7 % de las emisiones globales de CO₂.

Actualmente, en España hay **123 proyectos de hidrógeno verde** de 46 entidades que cubren toda la cadena de valor. Esto representa inversiones de 21,000 millones de euros hasta 2030.

En la UE, los nuevos marcos normativos son fundamentales para apoyar la transición al hidrógeno renovable. El **Green Deal Europeo** subraya el papel esencial del hidrógeno renovable para alcanzar la neutralidad climática en 2050. La regulación nacional y la europea son vitales, especialmente en estas primeras etapas, para acelerar el desarrollo y despliegue de tecnologías del hidrógeno en ambos niveles.

Para que las industrias puedan **aprovechar al máximo los beneficios del hidrógeno renovable** como medio de descarbonización, deben tener en cuenta el uso circular del agua en su proceso de producción. Esto es especialmente importante en España, donde la presión sobre los recursos hídricos no ha dejado de intensificarse. Un aspecto fundamental de este enfoque es conseguir "más con menos", con el objetivo de lograr **un futuro "net positive"** en el que las empresas mejoren tanto sus beneficios como su impacto medioambiental.

****Geoff Townsend es asociado de Nalco Water, una compañía de Ecolab*



La desconexión de la depuradora de San Jerónimo paraliza la obra del colector de Palmas Altas y las Razas

ABC de Sevilla • original

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (CHG) ha anunciado que se ha visto obligada a paralizar las obras de mejora y ampliación del colector Emisario Puerto en algunos de sus tramos, como en la zona de Palmas Altas y Las Razas, debido a la desconexión por **Emasesa de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de San Jerónimo** y el traslado de los caudales hacia la Cuenca Sur a través de la nueva conducción.

Según ha detallado la CHG en una nota, este trasvase ha provocado un **aumento de los niveles de agua de más de 800 metros cúbicos por hora, lo que ha puesto en riesgo la estabilidad de las ataguías instaladas por las constructoras y la seguridad de los trabajadores**. El cierre de la EDAR ocasionará un retraso y ralentización en el desarrollo global de este proyecto de adecuación de la red de tratamiento de aguas residuales de Sevilla, con el consiguiente perjuicio para los vecinos.

Todos los trabajos en ejecución se verán así afectados en mayor o menor medida, ya que si en algunos tramos no se ha llegado a parar las obras se está dificultando su desarrollo, **y por el hecho de que la construcción de los distintos tramos esté interconectada**, con cuatro contratas trabajando hasta alcanzar la EDAR del Copero.

En este contexto, la Confederación ha subrayado que tanto los técnicos de la CHG como del resto de administraciones implicadas y de las empresas constructoras mostraron a Emasesa, durante una reunión del pasado 4 de diciembre, su **«preocupación» por el aumento de caudal derivado de la maniobra de cierre de la EDAR**, por lo que propusieron que se pospusiera dejar fuera de servicio ésta al menos 15 días para avanzar en el desarrollo de los trabajos o hasta la finalización de los mismos.

De esta forma, la Confederación ha declarado que **«no entiende que se haya adoptado esta medida después de más de dos años»** de unas obras que, financiadas con fondos Feder y de la propia CHG, van destinadas a Emasesa y suponen un «importante beneficio» para el estuario y el espacio natural de Doñana, a la vez que constituye una obra «estratégica» para el saneamiento y la prevención de inundaciones en la ciudad. **«La medida parece haberse adoptado en despachos en los que no se han tenido en cuenta las opiniones de los técnicos»**, ha aseverado.

□

Estación de Depuración de San Jerónimo, que este lunes ha dejado de funcionar ABC

Hidralia y Cetaqua impulsan nuevos usos del agua regenerada con garantía de calidad y continuidad

Los procesos de regeneración del agua presentan numerosos retos técnicos y son necesarias tecnologías y herramientas que sirvan para garantizar su calidad

La Razón • original

Los procesos de regeneración del agua presentan numerosos retos técnicos y son necesarias tecnologías y herramientas que sirvan para garantizar su calidad

- "Cine al natural" en Barcelona: así será la primera sesión de cine nudista de España



Depuradora de Roquetas con sistema terciarioHidralia

- [La Razón@larazon_es](mailto:LaRazon@larazon.es)

Creada: 18.12.2024 12:44

- [Envelope](#)

El ciclo del agua y el proceso circular de este recurso es uno de las primeras cosas que nos enseñan de pequeños. Sin embargo, **la diferencia existente entre el agua de la que disponemos y el agua que necesitamos para satisfacer las distintas demandas de su uso (uso urbano, agrícola, industrial) es un problema.** Cada vez hay una mayor demanda y, debido a las consecuencias del cambio climático, las reservas no se recuperan con la suficiente rapidez o continuidad en el tiempo, lo que amenaza con agotar las reservas con las que contamos.

Más Noticias

- [Cines](#)

Así es la primera sala de cine de Cataluña con camas

- Hispanofobia

El independentismo radical señala a una empleada del Barça por hablar en castellano

- Sesión parlamentaria

Illa rectifica: los Mossos asumirán las competencias en puertos y aeropuertos

Por ello, **el principal reto al que se enfrentan los territorios es avanzar en una gestión sostenible de los recursos hídricos**, en busca de un **modelo circular del agua**, en el que tenga **infinitas vidas gracias a su reutilización y así satisfacer las distintas demandas**. Las soluciones para ello no son simples y requieren de **innovación y tecnología avanzada**, motivo por el que desde hace tiempo **Hidralia** (empresa medioambiental andaluza especializada en la gestión integral del agua) y **Cetaqua Andalucía** (Centro Andaluz de Investigaciones del Agua) **apuestan por la regeneración de las aguas residuales**, para lograr que tengan **nuevos usos y reducir por tanto el consumo de "recursos convencionales"**, agua superficial o subterránea, para tareas como la agricultura, la limpieza viaria o el riego de jardines, combatiendo el estrés hídrico, que no es otra cosa que la falta de agua para sus diferentes usos.

Pero **la puesta en marcha de la regeneración no es fácil, ya que en muchos casos las infraestructuras de saneamiento**, las tuberías que llevan el agua hasta la depuradora, están envejecidas y, sobre todo en espacios costeros, las aguas residuales llegan con infiltraciones de agua de mar y una elevada conductividad (capacidad del agua para conducir una corriente eléctrica) que puede afectar negativamente a los procesos de depuración de las aguas. Esta característica, además, las hace no aptas para ciertos usos como el riego. Por otro lado, se tiene que **cumplir con una normativa europea exigente para garantizar sus propiedades**.

Todo ello presenta numerosos retos técnicos y es aquí donde **la innovación es clave para poder hacer realidad esta alternativa de recurso sostenible**. Son necesarias **tecnologías y herramientas que sirvan para garantizar su calidad, obtener el máximo beneficio de sus propiedades y hacer un uso de la misma con total seguridad**.

Avanzar a través de las experiencias

Por ello, **Hidralia, de la mano de su centro tecnológico Cetaqua, tiene en marcha varias experiencias piloto y proyectos de innovación para impulsar el desarrollo efectivo del agua regenerada en Andalucía**. En ellas no solo se demuestra la **viabilidad del agua regenerada** para diferentes usos, sino incluso los **beneficios que aporta**, por ejemplo a los cultivos, mediante agua regenerada a la carta, con nutrientes que ya aporta este recurso, lo que permite a los actores implicados tomar decisiones precisas respecto a la necesidad o no del uso de fertilizantes y sus derivados. Otro de los retos es la **garantía de un uso seguro de la misma**, a través de una adecuada gestión del riesgo sanitario, contribuyendo también con estos proyectos a eliminar posibles barreras sociales que todavía puedan existir respecto al agua regenerada.

Por ejemplo, en el marco del **proyecto HAGRO**, donde se desarrolla una **herramienta digital para la gestión del riesgo asociado al uso de agua regenerada en el riego del olivar**. Este proyecto continúa el trabajo de proyectos previos denominados Reutivar, una iniciativa para crear un modelo de riego sostenible del olivar basado en el agua regenerada en la que se lleva años trabajando.

Han sido diferentes las etapas que se han superado, pero ya se puede atestiguar, con evidencia científica suficiente, que las aguas regeneradas pueden utilizarse en el riego del olivar con plena seguridad. Y no es solo que este sistema de riego respete las exigentes normativas españolas y europeas, sino que además aporta beneficios adicionales a los agricultores y al medioambiente por las concentraciones de nutrientes presentes en estas aguas, tal como se ha demostrado en esos proyectos en colaboración con la Universidad de Córdoba.

Proyecto P2Green

También hay que destacar el **proyecto P2Green**, del programa Horizonte Europa, en el que Cetaqua participa como socio. En este caso se trabaja para crear un **modelo digital encargado de testear la aplicación de biofertilizantes generados a partir de aguas residuales urbanas y residuos sólidos orgánicos en la agricultura**. Concretamente, en el caso del piloto español, se investiga la aplicación de agua regenerada en el **riego de aguacates y mangos** en la zona de la Axarquía (Málaga).



Proyecto P2Green Cetaqua

Pero también se está trabajando para que el **agua regenerada permita que los acuíferos puedan recuperarse en menos tiempo**. Hidralia es un referente a nivel de recarga de **acuíferos**, con varias experiencias en la Costa del Sol donde se recargan los acuíferos más profundos con agua excedente de algunos arroyos y manantiales cuando se producen lluvias intensas en primavera.

Ese agua es luego extraída en épocas de mayor demanda como el verano. **El hándicap es que esas recargas dependen de que se den esas lluvias y puedan aprovecharse en momentos de aguas altas**. Aquí es donde el agua regenerada presenta una ventaja muy interesante, dado que está asegurada porque está vinculada al consumo normal de las ciudades, y no a la lluvia.

Proyecto Life Matrix

En esta línea destaca el proyecto Life Matrix, donde **Cetaqua Andalucía, entidad coordinadora, colabora con Acosol, la Universidad de Málaga y Cetaqua Barcelona** para **demostrar la viabilidad de este uso potencial del agua regenerada**. La idea es **recargar los acuíferos costeros con agua regenerada sometida a tratamientos adicionales** en balsas específicas, para su acondicionamiento con técnicas basadas en la naturaleza, uso de plantas halófilas o capas reactivas en el paso posterior hacia el acuífero.

En el marco del proyecto se espera poder aportar al acuífero del piloto, situado bajo la depuradora de la Víbora de Acosol en Marbella, en torno a un 15% de sus recursos medios anuales.

Depuradora de Roquetas con sistema terciarioHidralia

La Junta impulsa "un gran debate" sobre alternativas para contar "con más y mejor agua"

18/12/24 | 12:02

Confidencial Digital • original



SEVILLA, 18 (EUROPA PRESS)

La Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural impulsa "un gran debate" en el que se aporten ideas, iniciativas y propuestas por parte de la sociedad civil, la sociedad del conocimiento (centros de investigación y universidades andaluzas), las empresas públicas y privadas y el conjunto de las administraciones para poder contar "con más y mejor agua".

Así lo ha destacado el consejero Ramón Fernández-Pacheco, en el marco de un desayuno informativo organizado en Sevilla por La Razón, donde ha asegurado que la colaboración entre administraciones, la colaboración público-privada, la innovación y la tecnología son "multiplicadores de soluciones, garantizan más agua, agua de más calidad y también agua a mejor precio".

Ha defendido que el agua está en el centro de la gestión política de Andalucía. "Sin agua no hay agricultura, ni ganadería. Sin agua no hay crecimiento, no es posible garantizar la seguridad alimentaria: ni la nuestra ni la del resto de españoles o europeos. Sin agua no hay industria, ni turismo. Sin agua no hay crecimiento demográfico. Sin agua no hay oportunidades", ha apuntado.

Tras destacar que las infraestructuras hidráulicas son vitales para el abastecimiento humano, Fernández-Pacheco ha apuntado que Andalucía crece y cada día hace falta más agua y de forma más inmediata. "Los embalses y presas, aun siendo necesarios, no se construyen de la noche a la mañana, por lo que encontrar recursos no convencionales es una garantía de presente y de futuro".

REGENERACIÓN, DESALACIÓN Y REUTILIZACIÓN

En esta línea, ha subrayado que el Gobierno andaluz presentó en la última cumbre del clima celebrada en Azerbaiyán la formulación de la Estrategia de Recursos No Convencionales de

Andalucía para la producción de agua regenerada y agua desalada y que en su reciente participación en el congreso mundial de IDRA en Abu Dhabi ha podido comprobar cómo el mundo se prepara para producir este tipo de agua.

"Desde Egipto a India, pasando por Taiwán, Singapur o California, en Estados Unidos, todos apuestan por la regeneración, la desalación y la reutilización", ha afirmado el consejero de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, insistiendo también en que Andalucía necesita obras hidráulicas y hoy el mayor porcentaje de obra pública se lo lleva en nuestra comunidad autónoma el vinculado al agua.

"Necesitamos más depuradoras, más conducciones, más desaladoras y desalobradoras, más balsas, mayor conexión entre cuencas y, sobre todo, necesitamos un gran Pacto Nacional por el agua. Hemos de aprovechar todo lo que esté a nuestro alcance para generar esa agua que es vida", ha defendido.

Fernández-Pacheco ha explicado que ya se está empezado a licitar las primeras obras para la conducción de agua depurada a las comunidades de regantes. Estas obras forman parte del Plan Parra, dotado con 50 millones de euros para, gracias a la financiación de fondos Feader, y permitirán llevar agua desde las estaciones depuradoras a los centros de riego de los cultivos.

LA ADAPTACIÓN DE LA EDAR DE EL COPER, AL 40%

Se trabaja también en la autovía del agua de la Costa del Sol, desde Málaga hasta Algeciras, "una autovía de ida y vuelta que va en la línea de la interconexión necesaria entre cuencas", ha apuntado también el consejero, añadiendo que se están haciendo obras hidráulica grandes y pequeñas. En Sevilla, según ha destallado, la adaptación de la EDAR El Coper está ya al 40% de su ejecución y, con una inversión de casi 71 Meuro, va a transformar el tratamiento de aguas residuales de la capital hispalense.

También en Sevilla, se han finalizado obras de abastecimiento en alta en el municipio de Burguillos. Una obra que, con una inversión de 4,2 millones de euros, permite a 7.000 vecinos tener asegurada el agua cada vez que abren el grifo.

CAR entregó obras de la PTAR El Salitre

Este proyecto es un hito significativo en la lucha por la descontaminación del río Bogotá, ya que se estima que la planta tratará el 30% de las aguas residuales de la ciudad antes de que éstas lleguen al afluente./20

LA CORPORACIÓN Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) ha culminado la construcción y optimización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Salitre, ubicada en el noroccidente de Bogotá, entre las localidades de Suba y Engativá.

Este proyecto es un hito significativo en la lucha por la descontaminación del río Bogotá, ya que se estima que la planta tratará el 30% de las aguas residuales de la ciudad antes de que éstas lleguen al afluente.

Entregan Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Salitre

Una obra de \$1,6 billones que limpiará el 30% de las aguas residuales de la capital del país

"Estamos entregando la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Salitre a la empresa Acueducto de Acueducto y

Alcantarillado de Bogotá para su operación. Un proyecto que inició desde el año 2007 con el convenio 171, con la estructuración de empréstito con el Banco Mundial en el año en 2011, la estructuración técnica y financiera entre el año 2012 al 2015, el inicio de licitación en el año 2015, la adjudicación año 2016 y la ejecución de la obra entre el año 2016 y 2024", indicó la CAR.

La PTAR El Salitre es un complejo tecnológico que beneficiará a más de dos millones de habitantes, procesando aguas residuales generadas principalmente en hogares, oficinas y centros educativos. El tratamiento se realiza mediante un sistema químicamente asistido que logra eliminar hasta un 40% de materia orgánica y un 60% de sólidos suspendidos.

El proyecto ha permitido in-



LA INVERSIÓN total del proyecto asciende a más de 1,5 billones de pesos colombianos, financiados con recursos de la CAR y un empréstito del Banco Mundial. /CAR Bogotá Cundinamarca

crementar la capacidad de tratamiento de la planta, pasando de 4 m³/s a 7 m³/s. Para lograr esto, se implementó un sistema de tratamiento secundario que utiliza la tecnología de lodos activados, complementado con un proceso de desinfección.

Desde el punto de vista cons-

tructivo, se llevó a cabo un movimiento de tierras que superó los 1.300.000 m³ de material. Para la cimentación, se utilizaron alrededor de 5.500 pilotes, lo que equivale a una longitud total de 198 km. Además, se emplearon más de 214.000 m³ de concreto y se incorporaron más de 29.500 toneladas de acero en las estructuras de la planta. En total, se instalaron más de 9.600 equipos, lo que refuerza la capacidad operativa y la eficiencia del sistema.

Relevancia

La PTAR El Salitre es fundamental para la descontaminación del río Bogotá y la recuperación de la flora y fauna de Engativá. Con una intervención en un área de 58 hectáreas, la planta trata el 30% de las aguas residuales de la ciudad, provenientes de más de 2,5 millones de personas, principalmente de hogares, colegios, oficinas y universidades, cubriendo desde la calle 220 hasta la 26, con una proyección al año 2040.

Las inversiones efectuadas por la CAR alcanzaron un total de 1,6 billones de pesos en todos los componentes del Proyecto constructivo, incluyendo la gerencia de proyecto y las actividades para la puesta en marcha y rehabilitación de la planta existente de la Fase 1. Se utilizaron recursos de destinación específica de la CAR para el Saneamiento Integral del Río Bogotá y la concurrencia financiera del Préstamo contratado con el Banco Mundial, siendo las inversiones así: Operativamente, la planta cumple con los parámetros de la licencia ambiental con una eficiencia de remoción promedio de 94% en sólidos suspendidos totales (SST) y 92% en demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅), una carga contaminante removida anual de 26.458 toneladas de SST y 32.605 toneladas de DBO₅.



Agua

Convenio por Ptar Salitre

El plan de descontaminación del río Bogotá logró un nuevo hito con la transferencia de la Ptar Salitre por parte de la CAR al Distrito y con la cual se formaliza la operación definitiva de esta por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB). Ahora, la EAAB continuará con la operación de esta infraestructura tal como lo viene ejecutando desde el pasado 16 de diciembre de 2021 cuando, en cumplimiento de la medida cautelar de urgencia, inició este proceso. FOTO: CORTESÍA EAAB

Bogotá es vulnerable al cambio climático por su mala gestión del agua

En 2024, Bogotá pasó de sufrir incendios forestales durante varios días a un racionamiento extendido por más de seis meses. Con la paradoja de que lluvias torrenciales inundaron la ciudad sin que se lograran los niveles ideales de agua en los embalses. Estos eventos extremos pusieron de relieve la fragilidad del sistema hídrico de Bogotá y las tensiones entre la conservación de la biodiversidad, la urbanización y la expansión de la infraestructura vial.

Laura Camila Torrado Rangel • original



Andrés Torres, director del Instituto Javeriano del Agua.

En 2024, Bogotá pasó de sufrir incendios forestales durante varios días a un racionamiento extendido por más de seis meses. Con la paradoja de que lluvias torrenciales inundaron la ciudad sin que se lograran los niveles ideales de agua en los embalses.

Estos eventos extremos pusieron de relieve la fragilidad del sistema hídrico de Bogotá y las tensiones entre la conservación de la biodiversidad, la urbanización y la expansión de la infraestructura vial.

La Silla Académica entrevistó a Andrés Torres, ingeniero civil, doctor en hidrología urbana y director del Instituto Javeriano del Agua de la Pontificia Universidad Javeriana sobre los desafíos que vienen para la ciudad. Es autor del artículo *Bogotá, una ciudad sensible al agua: elementos de reflexión*, sobre el que se basó esta entrevista.

La Universidad Javeriana acaba de publicar un especial sobre la importancia de los ríos para Colombia y la urgencia de hablar del agua. [Acá lo pueden consultar](#).

La Silla Académica. ¿Qué lugar ha ocupado el agua en el diseño y planeación de Bogotá?

Andrés Torres. El agua no era importante. Es decir, estaba ahí, pero no tenía relevancia política porque había otras prioridades y preocupaciones. Entonces, por un lado, los humedales eran vistos como charcos y, por otro, había urbanizadores con intereses

específicos. Poco a poco comenzamos a colonizar esos espacios sin pensar en las repercusiones.

En esa planeación, el drenaje fue clave. Desde el siglo XIX acogimos el modelo europeo de gestión de drenajes, que hoy seguimos usando. Era una época marcada por ideas higienistas, donde se creía que el agua visible en las ciudades podía provocar enfermedades, no por contacto directo, sino por la presencia de organismos dañinos en el ambiente. El objetivo de este modelo era que, cuando lloviera, el agua desapareciera lo más rápido posible para evitar malos olores y riesgos asociados.

Eso llevó a que se diseñaran sistemas lineales y rápidos para evacuar el agua y se canalizaran los ríos, ocultándolos bajo tierra en aras de una supuesta mayor higiene. Este modelo, respaldado por la ciencia y la técnica de la época, se consideró como el estándar del mundo desarrollado y se adoptó ampliamente sin considerar otras alternativas o las particularidades de los territorios.

LSA. ¿Sirvió el modelo en Bogotá?

AT. En el siglo XX surgieron problemas porque se mezclaban las aguas lluvias con las residuales, lo que contaminaba los ríos. Para solucionar esto, se construyeron plantas de tratamiento, pero no se consideró necesario tratar el agua lluvia y durante las intensas lluvias de verano, incluso con las plantas funcionando, se observó la muerte de peces en los ríos.

Esto sucedía porque, en períodos secos, las plantas podían tratar el agua sin inconvenientes. Pero durante las lluvias fuertes, usuales en Bogotá, no podían manejar simultáneamente el agua residual y el agua lluvia. Para atender el problema se construyeron vertederos de tormenta que dirigían parte del agua de lluvia hacia los ríos, esperando que la lluvia diluyera la contaminación. Pero los peces seguían muriendo, la contaminación persistía y los malos olores no desaparecían porque las lluvias no eran tratadas.

Finalmente, se separaron los sistemas de alcantarillado: uno para aguas residuales y otro para aguas lluvias. E igual los problemas ambientales derivados de la contaminación de las aguas lluvias siguieron.

Este proceso mostró que la gestión del agua lluvia es más compleja de lo que se pensaba. No solo se trata de la cantidad de agua, sino también de su calidad, y los sistemas tradicionales no eran suficientes para abordar estas complejidades.

LSA. ¿Cómo funciona hoy ese sistema?

AT. Cuando llueve, el agua cae sobre las superficies duras, se desliza y llega a las alcantarillas, o sumideros, por los canales que hay en las calles. Las calles están diseñadas con una ligera inclinación para ayudar a que el agua fluya hacia las alcantarillas.

Las alcantarillas llevan el agua a un espacio subterráneo que conecta con un pozo de inspección, que es la entrada a todo el sistema de drenaje. Desde ahí el agua sigue su camino por un tubo más grande y así continúa de pozo en pozo, recogiendo el agua de varias alcantarillas.

Todo el sistema está compuesto por tubos enterrados. Esa infraestructura subterránea es costosa y tiene funciones centrales para la ciudad, pero con frecuencia no opera según los estándares esperados. Por ejemplo, algunos tubos están mal instalados y permiten infiltraciones y para 2020 apenas se había inspeccionado el 15% del alcantarillado de Bogotá. Y como no la vemos, no pensamos en ella.

El problema sigue siendo el del siglo pasado: el agua se canaliza rápidamente hacia una planta de tratamiento de aguas residuales (Ptar), pero una sola planta no tiene la capacidad para tratar toda el agua lluvia, además es muy costoso.

Se ha hablado de actuar de manera localizada para aliviar el alcantarillado tradicional y evitar que la contaminación llegue a niveles críticos. Pero tecnológicamente seguimos estancados en

el modelo del siglo XIX.

LSA. ¿Es diferente en otros países del mundo o ciudades de Colombia?

AT. Sí. En Europa, desde los años 70, se empezaron a construir Ptar en todas las ciudades, nosotros seguimos discutiendo si se deberían construir más. En Bogotá, aunque se amplió la Ptar Salitre, ésta sólo cubre una parte pequeña de la ciudad. Se espera que la planta Canoas atienda el 70% restante.

Para una investigación de maestría que dirigí invitamos a expertos internacionales para analizar la situación del agua en la ciudad. Uno de ellos, austriaco, no podía creer que en una ciudad de más de ocho millones de habitantes se vertiera el 70% de las aguas residuales directamente al río Bogotá.

En Medellín, han avanzado más. El río pasa por el centro de la ciudad y eso impulsó la construcción de plantas como San Fernando y la Ptar Aguas Claras, para una cobertura más completa. Pero en Bogotá el río está lejos de los centros urbanos y sólo cuando las consecuencias de la mala planificación se hicieron evidentes, se empezó a hablar de él.

Esto refleja problemas culturales y sociales profundos: falta de solidaridad, una visión individualista y estratificada, poca conciencia comunitaria y desconexión con la naturaleza. Además, se priorizan soluciones a corto plazo, reaccionando solo cuando el problema ya es grave, como ocurre con las inundaciones o sequías actuales.

Un tema que debería estar en la agenda, pero que ni se menciona, es la calidad del agua. Debería ser una prioridad para evitar que tengamos que enfrentar consecuencias graves, como enfermos en los hospitales por contacto con agua contaminada.

LSA. ¿Cuáles son las consecuencias de esa relación con el agua?

AT. Las consecuencias van desde inundaciones, hasta sequías. Vivimos racionamientos de agua y, al día siguiente, enfrentamos inundaciones. Pasamos de grandes incendios forestales a lluvias intensas sin haber planeado cómo recolectar agua para prevenir los incendios, seguimos desperdiciando el agua lluvia y también tenemos el problema de la calidad del agua.

Los espacios que ignoramos por tanto tiempo hoy reclaman atención. Aunque la situación actual es preocupante, por fin estamos hablando del tema a nivel público y político. Pero seguimos viendo a los humedales como un obstáculo y no como ecosistemas que pueden ayudarnos. No se trata solo de protegerlos porque lo digan los naturalistas, ambientalistas o ecologistas, sino de reconocer su potencial como aliados en la gestión urbana.

Por ejemplo, el humedal Juan Amarillo, que está frente a la Ptar Salitre, podría utilizarse para mejorar el drenaje en Bogotá, especialmente durante las lluvias. En esas épocas, el sistema actual funciona como un desvío, llevando agua contaminada directamente al río, cuando se podría aprovechar el Juan Amarillo para limpiar el agua.

LSA. Vimos hace un mes inundaciones en varias partes de Bogotá, ¿por qué, aunque se sabe que en Bogotá llueve mucho, se sigue inundando?

AT. Cuando no llueve, nadie piensa en cómo se maneja el agua de lluvia. Pero cuando llueve con fuerza y la infraestructura está en mal estado, las emergencias empeoran.

Un problema es que el sistema actual es muy rígido. Se supone que debe recibir el agua de las alcantarillas, pero si se tapan con granizo o basura, se inunda la calle.

Nuestro sistema de gestión es principalmente reactivo. En lugar de tomar medidas preventivas, como limpiar y reparar la infraestructura regularmente, solo se actúa cuando los problemas ya son evidentes y si no se hace un mantenimiento adecuado del sistema, no podemos esperar que funcione bien.

Pero hay un problema más profundo: estamos utilizando sistemas que no se ajustan a las

condiciones actuales y hay una desconexión entre el crecimiento de las ciudades y la capacidad de la infraestructura. Al reemplazar zonas verdes con superficies impermeables, perdemos la capacidad natural de retener agua sin ajustar el sistema para compensarlo.

Por último, está la falta de planificación. En primer lugar, la descoordinación entre las instituciones: quienes construyen las vías no hablan con los que gestionan el alcantarillado, y estos no trabajan con los encargados del agua potable. Esa desconexión nos está pasando factura.

En segundo lugar, hay una falta de visión a largo plazo, especialmente para enfrentar desafíos como el cambio climático y las emergencias que este ocasiona. Los ciclos políticos cortos dificultan la planificación de estrategias que vayan más allá de una sola administración.

Justamente, el racionamiento mostró los huesos de la mala gestión del agua que se ha tenido por años en Bogotá. No entendemos el ciclo del agua como un proceso circular, lo que complica la gestión y la planificación. Si pensáramos de manera más integral, no sería necesario el racionamiento, porque el recurso se gestionaría de manera eficiente.

LSA. ¿Qué alternativas existen para que Bogotá pueda hacer un mejor manejo del agua y aproveche la lluvia en tiempos de sequía?

AT. Existen muchas alternativas, pero lo primero es entender que no hay un solo tipo de calidad de agua. Cometemos el error de pensar que toda el agua debe ser tratada al máximo para hacerla potable, cuando en realidad no necesitamos agua potable para todo. Por ejemplo, para limpiar una calle, regar un jardín o descargar una cisterna no necesitamos agua potable, como sí la necesitamos para beber.

Si consideramos diferentes calidades de agua, podemos aprovechar recursos como el agua lluvia, el agua de las quebradas o el agua cruda. Si analizamos cuánto del agua que consumimos realmente debe ser potable y evitamos su uso innecesario, la gestión sería más eficiente y económica.

Por ejemplo, en la Javeriana construimos un humedal y un tanque de retención para regar zonas verdes y lavar fachadas. Después de analizar el consumo, descubrimos que solo el 25% del agua usada debía ser potable, mientras que el 75% restante no necesitaba tratamiento porque se usaba para actividades como el mantenimiento de áreas duras y el riego.

También hay alternativas como pavimentos porosos, que son medidas preventivas para evitar la extracción de agua subterránea y aprovechar al máximo el agua lluvia. Los pavimentos porosos son sistemas de drenaje sostenible que permiten que el agua se infiltre por el suelo y se almacene para usarla en emergencias.

Por ejemplo, si toda la Autopista Norte se cubriera con pavimentos porosos, podría almacenar agua que se podría utilizar para apagar incendios en caso de emergencia. Aunque esta medida es costosa, es una forma de gestionar el agua de manera eficiente a gran escala y con el cambio climático y los periodos de sequía más largos, es necesario contar con fuentes alternativas de agua.

Es un desafío, porque aunque ya existen ejemplos de pavimentos porosos que funcionan en otros lugares del mundo, seguimos eligiendo lo seguro: vías rígidas, tubos enterrados y canalizaciones duras, sin darnos cuenta de que el cambio climático exige soluciones más flexibles y adaptables. Estructuras que puedan responder de manera dinámica a condiciones cambiantes y no rígidas como las que tenemos hoy.

LSA. En su artículo dice que Bogotá es una ciudad más vulnerable que otras frente al cambio climático, ¿qué la hace más vulnerable?

AT. Justamente, la gestión del agua.

Factores como la altura sobre el nivel del mar, la radiación solar y la ubicación geográfica

hacen que nuestro entorno sea único. En particular, estar en esta parte de la cordillera puede intensificar las lluvias y prolongar los periodos secos. Pero todas las ciudades tienen sus particularidades. Lo que realmente nos hace vulnerables es el sistema de gestión del agua que tenemos. Si no nos preparamos ahora, no podremos enfrentar los efectos del cambio climático, que cada vez son más evidentes.

LSA. En relación con esto, habla del modelo de ciudad sensible al agua como interesante para Bogotá, ¿cómo sería?

AT. Es un modelo de Oceanía que nos interesa mucho en la academia porque es ambicioso e integral, aunque un gran reto.

No se limita a hablar solo de drenajes, Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN), o el uso de aguas residuales como elementos aislados. Lo que propone es un sistema de gobernanza del agua en las zonas urbanas, enfocado en los drenajes y con la participación activa de los ciudadanos en el manejo del agua, algo a lo que no estamos acostumbrados.

A diferencia de otros modelos como las SBN, donde la naturaleza se ve como una herramienta para resolver problemas, en este enfoque la naturaleza está en el centro de todo. En lugar de considerar el entorno urbano como un lugar donde la naturaleza ayuda, se plantea la idea de que lo urbano debe fortalecer la naturaleza. Y esto es una idea transgresora.

Esto significa pensar en soluciones inspiradas en la naturaleza, que sean aspiracionales y busquen imitar cómo funciona la naturaleza. Así como un río cambia su comportamiento con las lluvias, nuestras soluciones urbanas deben ser flexibles y adaptarse a las circunstancias cambiantes.

LSA. ¿Cómo se vería este modelo en una disputa como la que hay por la ampliación de la Autopista Norte?

AT. Lo primero es dejar de ver el humedal como un espacio cerrado, con límites fijos, y empezar a verlo como un ecosistema que no solo debe conservarse, sino mejorarse. Esto significa fortalecer los intercambios, como los flujos de agua, nutrientes y energía.

Conectar las zonas verdes no es algo imposible. Desde un punto de vista técnico, es viable y se podría lograr con la infraestructura adecuada, como un viaducto bien diseñado, similar a los que existen en ecosistemas como La Ciénaga, en Cartagena. Aunque sea técnicamente posible, la disputa es financiera, porque no se trabaja con presupuestos ilimitados.

En Bogotá, cualquier opción que exploremos tendrá algún impacto en la naturaleza. Siempre habrá una frontera entre lo construido y lo natural. Por eso, necesitamos pensar de forma creativa en cómo lograr estos flujos sin dañar el entorno y, al mismo tiempo, mejorarlo. Es un desafío ambicioso, pero necesario.

LSA. ¿Qué se debe hacer para mejorar la gestión del agua en Bogotá?

AT. Debemos integrar mejor la gestión de los recursos hídricos, porque los esquemas actuales en entidades como el Acueducto no están bien conectados, y esto se repite en otras instituciones debido a la falta de comunicación y objetivos distintos.

También es necesario repensar las fronteras políticas y administrativas. En Colombia, la gestión del agua se limita a divisiones como barrios o municipios, sin tener en cuenta las cuencas. Esto dificulta una gobernanza adecuada y un manejo sostenible del agua. Y falta una política coherente y de largo plazo sobre el agua, aunque ahora se hable mucho del tema, no existe.

Por otro lado, es clave contar con un sistema de atención a emergencias que sea técnico y no politizado para enfrentar situaciones como incendios o el racionamiento de agua y que pueda asesorar a la gente sobre cómo aprovechar el agua de lluvia. Incluso se puede volver un modelo de negocio.

Finalmente, la academia debe replantear cómo estudiar el cambio climático porque los modelos globales no se ajustan a la realidad colombiana. Y debería considerarse a la academia como una aliada para enfrentar estos problemas.

Etiquetado: [Crisis de agua en Bogotá](#), [Destacado del editor](#), [Lluvias en Bogotá](#), [Movilidad en Bogotá](#), [Plan de Desarrollo de Bogotá](#)

Laura Camila Torrado Rangel Coordinadora de la Red de Expertos

Soy la editora de la Red de Expertos de la Silla Vacía. Profesional en estudios literarios y magistra en Estudios Culturales Latinoamericanos de la Javeriana. Pueden contactarme en ltorrado@lasillavacia.com [Ver perfil de Laura Camila Torrado Rangel](#)

Bogotá recibe la PTAR Salitre, la mayor obra de saneamiento en Colombia

En un evento de gran trascendencia, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) completó el monumental proyecto de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Salitre en Bogotá, considerada una de las infraestructuras de saneamiento más destacadas de Suramérica. Situada estratégicamente entre las localidades de Suba y Engativá, la planta fue entregada oficialmente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) para su operación y mantenimiento.

Julian Glez • original

En un evento de gran trascendencia, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) completó el monumental proyecto de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Salitre en Bogotá, considerada una de las infraestructuras de saneamiento más destacadas de Suramérica. Situada estratégicamente entre las localidades de Suba y Engativá, la planta fue entregada oficialmente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) para su operación y mantenimiento.

- Le puede interesar: [Zipaquirá realiza jornada de recolección de escombros para cuidar el ambiente](#)

El acto de entrega, celebrado el 17 de diciembre, contó con la participación de personalidades clave como el alcalde mayor de Bogotá, Carlos Fernando Galán, el gobernador de Cundinamarca, Jorge Emilio Rey, y la magistrada Nelly Yolanda Villamizar del Tribunal de Cundinamarca. Esta ceremonia no solo marca la culminación de años de trabajo, sino también el cumplimiento de la Sentencia del río Bogotá, comprometida mediante el convenio interadministrativo suscrito en 2007.

La PTAR Salitre, orgullo de saneamiento en Bogotá

El proyecto fue posible gracias al financiamiento del Banco Mundial y la colaboración del Consorcio Expansión PTAR Salitre, quienes suscribieron un contrato clave en mayo de 2016 y comenzaron las obras en septiembre de ese año, finalizando el 30 de abril de 2024. El resultado es una planta que ahora trata el 30% de las aguas residuales de Bogotá, procesando aproximadamente 7 m³ por segundo. Este logro se alcanzó con una inversión de 1.6 billones de pesos.

La PTAR El Salitre no solo es una estructura de gran envergadura, sino que simboliza el primer gran avance en la descontaminación de aguas en Colombia. Alfred Ballesteros, director de la CAR, destacó el esfuerzo colectivo y la importancia de la planta para el saneamiento ambiental. Recalcó, además, la nueva responsabilidad de Bogotá de asegurar un funcionamiento eficiente de la planta para mejorar la calidad del agua del río Bogotá.

La zona de influencia de la PTAR abarca 58 hectáreas y beneficia a más de 2.5 millones de personas, incluidas instituciones educativas y empresariales desde la calle 220 hasta la 26. El incremento de la capacidad de tratamiento de 4 m³/s a 7 m³/s fue posible gracias al empleo de tecnología avanzada como el proceso de lodos activados con desinfección. Las impresionantes cifras de construcción incluyen el uso de 1.300.000 m³ de tierra, 5.500 pilotes, 214.000 m³ de concreto, y 29.500 toneladas de acero.

En términos operativos, la planta cumple estrictamente con los estándares ambientales, logrando una eficiencia del 94% en la remoción de sólidos suspendidos y del 92% en la demanda bioquímica de oxígeno. Cada año, la planta elimina 26.458 toneladas de sólidos y 32.605 toneladas de DBO₅ del agua, junto con una retención mensual de 450 toneladas de residuos sólidos. Además, la planta contribuye a la economía circular generando 30.000 metros cúbicos diarios de biogás, cubriendo hasta el 45% de su consumo energético.

Las inversiones, alcanzando 1.6 billones de pesos, reflejan un compromiso firme con el saneamiento integral del río Bogotá. Estos esfuerzos incluyen la gerencia del proyecto y la rehabilitación de la fase inicial de la planta.

Con la entrega de PTAR El Salitre, Bogotá da un paso trascendental en su misión de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y restaurar el ecosistema del río Bogotá. Aunque la planta ya está operativa, el verdadero impacto se verá en los próximos años con la mejora continua del agua y la recuperación del entorno natural.

- Le recomendamos leer: [Chía: Excursión a Boyacá para adultos mayores](#)