



desarrollo sostenible



Connecting Waterpeople



- INICIO
- MAGAZINE
- NOTICIAS
- IAGUATV
- BLOGS
- EMPLEO
- EVENTOS
- CURSOS
- CONTACTO

Toda la información sobre los Premios iAguia 2014

España

- NOTICIAS
- EVENTOS
- EMPLEO
- BLOGS

Cada acción cuenta

Súmate a los que queremos cambiar las cosas.

03/12/14

## ¿Trato o truco? Sombras en la gestión del tratamiento del agua en España

[Twittear](#) 39
 [Me gusta](#) 44
 [Share](#) 30

Tu email  
 Suscríbete al Newsletter!



Los participantes en el IV Foro iAguia Magazine, en Roca Madrid Gallery

Sí bien es cierto que España dio un salto en materia de tratamiento de aguas en la década de los 90, el cambio de centuria, espoleado por la bonanza económica y un optimismo iluso en la proyección de los modelos de desarrollo urbano, propició una planificación de infraestructuras deficiente, cuyas sombras se extienden amenazantes sobre nuestro presente: Desaladoras sobredimensionadas, paradas o sin uso; depuradoras mal operadas u obsoletas; miles de núcleos urbanos carentes de infraestructuras para la depuración; un entramado competencial y normativo que desincentiva la colaboración público-privada y la inversión; un sistema de tarifas incapaz de garantizar la sostenibilidad de las infraestructuras; y una sociedad ajena a los costes que genera la cadena de valor que permite el abastecimiento y el saneamiento. Los fantasmas de futuras deficiencias en los servicios aparecen, mientras la sociedad prefiere refugiarse bajo el cobijo del desconocimiento, sin que nadie se atreva a tirar de la manta, como punto de partida para establecer un modelo gestión eficiente, rentable y sostenible.

### Rafael Barrera Morcillo

Vice-Director de iAguia Magazine.



### Otras noticias

16/08/2014  
 Smart cities, but not that smart policies



29/05/2014  
 Binomio Agua-Energía: Pilar esencial para el desarrollo sostenible



**En ACCIONA trabajamos para que la escasez de agua deje de ser un problema.**

**2 PLATAFORMA AGUAS POTABLES**

**KAPTA™**  
 Solución muy compacta: el cabezal de la sonda sólo mide 3,5 cm de diámetro

**LACROIX Sofrel**  
**Data loggers GPRS**

**El Roca Madrid Gallery acogió el IV Foro iAgua Magazine**, en el que se departió sobre la situación del tratamiento del agua en España con algunos de los profesionales que mejor conocen esta compleja realidad: Ángel Cajigas, Subdirector Adjunto de Infraestructuras y Tecnología de la Dirección General del Agua; Almudena Agüero, Consejera técnica en la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad; Javier Rodríguez, Jefe de Producción en FCC Aqualia; Jesús San José, Gerente de Ciclo Urbano en Aqualogy; Carlos Irigoyen, Asesor Técnico de la Asociación ASA-Andalucía; Inmaculada Cuenca, Gerente de la Fundación Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA); e Irene de Bustamante, Directora adjunta de IMDEA-Agua.

## Desalación, desolación



*Ángel Cajigas: Subdirector General Adjunto de Infraestructuras y Tecnología Dirección General del Agua*

“En materia de desalación, en el año 2005 se apuesta claramente por un programa de desalación de agua de mar, con unas perspectivas que no se han cumplido, porque todo el mundo pensaba que íbamos a necesitar más agua de la que luego ha sido precisa. Había unos desarrollos urbanísticos previstos que luego no han tenido lugar”, **con su característica contundencia plantea Ángel Cajigas la cuestión**, y adelanta el camino previsto para solucionar el desajuste: “El Ministerio está tratando de acomodar esos recursos a un mix hídrico, de manera que, en un futuro, esperemos que pronto, tengamos integradas las desaladoras en un sistema global de gestión hídrica”. Asiente Javier Rodríguez, comparte este primera análisis y abunda: “Hemos heredado plantas sobredimensionadas que generan tremendos costes fijos y variables para el explotador, plantas que en ocasiones estaban calculadas con tres veces más del caudal del que realmente se requiere; incluso nos hemos encontrados con plantas construidas que ni siquiera estaban en marcha”. Jesús San José concluye este desolador diagnóstico: “Fue un error de análisis. En muchas zonas se apostó por una demanda de agua desalada al cien por cien, cuando no debió ser así, porque hacía falta agua desalada en periodos de verano, en periodos donde el consumo se incrementaba por tres o por cuatro, pero el resto del año, que había pluviometrías aceptables, era mucho más barato utilizar agua superficial o agua subterránea”.

Cajigas introduce una clave de esas que resultan evidentes sólo cuando alguien las verbaliza:

“Cuando se empezó la desalación en el área mediterránea, no se explicó bien que la desalación es un elemento de garantía y eso cuesta lo que cuesta, tú tienes agua superficial, aguas subterráneas, reutilización y, además, una garantía que es la desalación” para concluir con serena dramatización: “El problema es cuando no te llega el agua. ¿El agua es muy cara desalada? No, depende. Cuando no hay agua en agosto... ¿Cuánto está usted dispuesto a pagarme por un metro cúbico? Pues eso es lo que cuesta el agua salada. Tiene usted una instalación, el coste fijo alguien lo tiene que pagar, ¿pero a cambio de qué? pues a cambio

*Ángel Cajigas: “En las últimas cuatro décadas hemos resuelto con éxito los retos importantes en materia de agua”*

08/01/2014  
El sector frente al inmovilismo competencial, la coyuntura económica y la incultura del agua



18:35 a 18:50  
David Martínez Granados, Premiado en la Modalidad Modelos de Gestión

18:50 a 19:05  
David Marcos Alonso, Premiado en la Modalidad Sociedad civil y Comunicación

19:05 a 19:30  
Sobrevivir a la singularidad: innovar o morir  
Tommaso Canonici, VP Opinión Think, Director LeanStart.es

## Lo más leído

Noticias Blogs Vídeos



¿Trato o truco? Sombras en la gestión del tratamiento del agua en España



La NASA descubre que los glaciares en la Antártida se derriten a un ritmo increíble



El Tribunal Supremo desestima las medidas cautelares solicitadas por la Generalitat en el caso ATLL



Formulan una ecuación teórica que demuestra que el calentamiento global es irreversible



La tecnología láser LiDAR identifica minas de oro y canales hidráulicos romanos en el valle el río Eria



El Principado de Asturias abrirá expediente sancionador a Arcelor-Mittal por el vertido a la ría de Avilés



Roberto Bermúdez de Castro: "El mayor foco de contaminación del sur de Europa, tristemente, está en..."



Fitch califica el rating del Canal de Isabel II como BBB+ y señala el riesgo de interferencia política en las...



2014, ¿el año más caluroso que se haya registrado jamás?



Canal de Isabel II Gestión emitirá 500 millones de euros en bonos, casi la mitad de su deuda

de que no llegue un día una sequía que dure cuatro años y no salga agua por el grifo. ¿Y cómo repercute eso en la tarifa? La repercusión en la tarifa de la integración del agua desalada en el mix de recursos hídricos depende de diversas variables, pero podríamos estar hablando de un 10-20% de incremento, incluso menos, pero conviene explicar una y otra vez que, a cambio, es un factor de garantía” y explicado quedó, más claro que el agua.

## Depuración, el gran problema de las pequeñas localidades

El extenso caudal de conocimiento y elocuencia propició que Cajigas planteara también el estado del arte de la depuración en nuestra piel de toro. “Gracias a una directiva del año 1991 estamos obligados a depurar todas las aguas residuales urbanas, por eso se aprobó un Plan Nacional de Depuración en el 1995 y, posteriormente, el Plan Nacional de Calidad, en el 2006 que, en el fondo, es una revisión del Plan Nacional”. En lo referente al cumplimiento de la Directivas, añadió: “si hablamos de infraestructuras de depuración estaríamos en el entorno del 85% de la población conectada a plantas de depuración; pero el problema lo tenemos cuando hacemos la analítica, ya el cumplimiento no es el 85% sino que baja. Hemos conseguido superar el reto constructor; pero todavía no hemos superado el reto del mantenimiento”



*Javier Rodríguez: Jefe de Producción, FCC Aqualia*

### Jesús San José sentencia con la autoridad de aquellos que conocen

**cabalmente la cuestión:** “Pueden faltar algunas depuradoras, pero la clave es que las que tenemos hay que explotarlas bien, porque el objetivo de la Directiva Marco no es tener las depuradoras, es que el agua que salga de esas depuradoras tenga la calidad requerida” y aportó una apreciación en absoluto baladí, “la Administración sabía cuánto costaba la infraestructura; pero no cuánto costaba la operación, y los ayuntamientos, de quien depende la operativa, no tienen financiación, por lo que hay depuradoras que en ocasiones están hasta paradas”. **Javier Rodríguez completa la triste descripción con otra clave a tener muy presente:** “Además, esas instalaciones, que en algunos casos se ha financiado en parte con Fondos FEDER, ¿cómo las mantienes en el tiempo? porque estamos hablando de unos costes operativos, pero... ¿y el coste de la inversión dentro de quince años?”. La cuestión quedó un interminable segundo en el aire hasta que Carlos Irigoyen rompió el incómodo silencio con la resignada letanía que presidió este Foro iAM sobre tratamiento: “ha habido falta de planificación”.

“Creo que hasta hoy, hemos depurado por obligación; pero falta depurar por convicción.

Las infraestructuras están para depurar las aguas y para ello deben operarse adecuadamente. En general, las grandes infraestructuras son explotadas por entidades que tienen suficiente capacidad técnica y funcionan bien, pero hay un buen número de EDARs que se encuentran en municipios medianos o pequeños, no funcionan bien, en

*Almudena Agüero: “En España hay una gran separación, la ha habido así casi siempre, entre lo que se investiga y lo que se necesita”*

unos casos porque están mal diseñadas o dimensionadas y la tecnología es poco adecuada, por lo que el operador ya tiene poco margen de maniobra pero, otras veces, el origen del mal funcionamiento está en la falta de recursos técnicos y económicos de los pequeños municipios para hacer frente al manejo de estas instalaciones” **profundiza en el análisis Inmaculada Cuenca**. Y concluye sin caer en el desánimo: “Soluciones hay, lo que hace falta es planificar, y voluntad por parte sobre todo de los titulares de las infraestructuras que se han construido con dinero público para que éstas cumplan su fin”.



Inmaculada Cuenca: Gerente Fundación Centro de Nuevas Tecnologías del Agua

**Irene de Bustamante, que se considera aludida al escuchar la palabra “soluciones”**, interviene, “nosotros trabajamos en tecnologías avanzadas de depuración y en tecnologías para pequeñas poblaciones”. La depuración en las pequeñas poblaciones, constituyen el gran problema y Javier aclara que “desde 2006 es obligatorio para poblaciones de más de dos mil habitantes y ¿qué pasó con las de menos?, pues que no se está depurando, se está hablando de un porcentaje pequeño de población, pero es un porcentaje importante de inversión. “Hablamos de aproximadamente cuatro millones de habitantes en unas seis mil aglomeraciones” afina los guarismos Inmaculada y apunta directamente a la causa de este déficit: “El problema para la infraestructura es la dispersión para poder dar el servicio, porque los costes de la infraestructura por habitante son muy elevados, se disparan”. Pero, tranquiliza al respecto, persuadida de que ya se ha iniciado el camino que nos llevará a resolver el asunto de manera definitiva: “El nuevo Plan Nacional de Saneamiento sí pone el foco en este problema. ¿Con qué? pues con la tecnología más apropiada para cada caso en función del tamaño de la población, las posibilidades de aglomerar, la disponibilidad de espacio y los requerimientos de tratamiento de vertido”.

**Inmaculada, apunta directamente hacia el nudo gordiano de muchos de los problemas en materia de depuración:** “Lo importante es que se planifique todo. Si tú vas a poner una depuradora, tienes que hablar con el Ayuntamiento o la entidad explotadora que vaya a hacerse cargo de la EDAR, para asegurar que las infraestructuras que se van a construir sean técnica y económicamente asumibles por el explotador”. Sentencia ratificada empíricamente por Ángel: “En España se han hecho cosas innovadoras; pero al final, le acabamos dando las instalaciones a un Ayuntamiento. Cuando alguien se enfrenta al diseño de una planta, y te lo digo por experiencia, tienes que pensar a quién se la das cuando la terminas”. Pero se resiste a que se cierre la cuestión de la depuración sin darle visibilidad a todo lo que se ha realizado con éxito, que es mucho: “Ahora parece que estamos estancados, y es cierto que estamos en parte estancados; pero no nos acordamos de cómo estábamos en el año 1992. Cuando empezamos el Plan Nacional de Depuración, España cumplía en un 30% más o menos, y cuando el Plan Nacional de Depuración llega a su escenario temporal, que es en el año 2005, llegamos casi al 80%. España, en una década, hace un esfuerzo tremendo en materia de depuración, construye más de 500 depuradoras y alcanzamos un nivel de 4.000 hectómetros cúbicos al año de aguas residuales depuradas” para desembocar en



el escenario actual “En el año 2006 se aprueba un Plan Nacional de Calidad, porque surgieron situaciones nuevas; pero este Plan Nacional tiene la mala suerte de que, al poco tiempo, entramos en crisis económica-financiera y eso hace que si hasta ese momento las inversiones en depuración estaban en los 400-500 millones de Euros anuales, bajen casi a la mitad y que el Plan Nacional de Calidad quede ralentizado”.

Inmaculada concluye convencida: “Mil habitantes no tienen por qué tener un mal servicio de saneamiento y depuración, y no porque lo diga una Directiva sino porque, hombre, en la Europa del Siglo XXI aguas vertidas sin tratar no lo deberíamos cuestionar. Y en cuanto a las tecnologías, tenemos un pool de tecnologías tanto extensivas como intensivas que pueden dar respuestas adecuadas para los requerimientos de cada tipo de aglomeración”.

## Tecnología punta...



Irene de Bustamante:Directora adjunta IMDEA-Agua

### **Irene de Bustamante considera evidente que la tecnología es y será el mejor aliado para combatir el gran problema de los costes fijos y variables**

“el futuro está en mejorar las tecnologías, avanzar en tecnologías más eficientes y que supongan menos costes energéticos”. “Es una línea clara que investigar” ratifica Ángel “tendemos a una mejor calidad del afluente de agua y eso implica mayores costes de energía, pasamos de unos sistemas que ya consumen energía, a unos sistemas de membranas que evidentemente requieren todavía más”

En esta línea, los centros de investigación tienen mucho que aportar, Irene de Bustamante:

“nuestra misión como centro de investigación es investigar, estar siempre en la frontera del conocimiento y transmitirlo a la sociedad. Es muy importante que los centros de investigación, sea del tipo que sea, colaboren con las empresas, porque esa es la mejor forma de dar salida al conocimiento, y es fundamental que las empresas se involucren con los centros de investigación y que trabajemos juntos porque nosotros, los centros de investigación, tenemos

una visión parcial del problema, vivimos en nuestros centros de investigación pensando que a veces hacemos cosas súper interesantes y a lo mejor a las empresas o al mundo eso no le parece tan útil”. Una apreciación ratificada por Cajigas “El mundo científico y el mundo empresarial, salvo algunas excepciones, han sido mundos absolutamente paralelos”.

*Javier Rodríguez: “Es fundamental definir un escenario más homogéneo, para que todas las empresas tengamos un marco jurídico-técnico-económico estable y cierto”.*

**Almudena Agüero, como experta en esta materia, expone:** “En España hay una gran separación, la ha habido así casi siempre, entre lo que se investiga y lo que se necesita” y explica como desde la Administración central se trabaja para minimizar esta brecha. “Nuestro Ministerio trabaja esta cuestión desde hace mucho tiempo a través de



Almudena Agüero: Consejera Técnica Ministerio de Economía y Competitividad

Almudena quiso dejar clara la importancia que tiene la investigación y la innovación en agua para el Ministerio, “el futuro liderazgo científico y tecnológico de nuestro país pasa por explotar al máximo el conocimiento que se genera en Europa, integrándonos en el Espacio Europeo de Investigación, y promoviendo las colaboraciones europeas e internacionales a gran escala” y blasonó satisfecha “La Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación lidera la Iniciativa de Programación Conjunta del Agua en Europa, la JPI del Agua. Se ha conseguido que varios Estados miembros y la propia Comisión Europea pongan fondos para desarrollar e implementar una agenda estratégica de investigación e innovación europea en la que se detectan cuáles son los principales problemas relacionados con el agua, aquellos en los que resulta prioritario investigar”

**Dentro del panorama europeo, Almudena nos aclaró la misión de la EIP del Agua y el alcance del programa Horizonte 2020**, “La EIP del Agua, European Innovation Partnership, trabaja una agenda de investigación con sus grupos de trabajo, y España, por supuesto, participa activamente en ella. Realmente desde ahí no se financia investigación sino que se trata hacer una relación entre la oferta y la demanda, qué se necesita y qué se puede aportar, cuando se detecta la necesidad de financiar una determinada actividad las convocatorias públicas se implementan a través de Horizonte 2020”. Entre las áreas focales del programa destacó “la actividad de impulsar planteamientos integrados para abordar los retos relacionados con el agua y la transición hacia una gestión y uso sostenibles de los recursos y servicios hídricos” recordando que la próxima convocatoria en la temática de Agua se abrirá este mes de diciembre.

### ...Gestión administrativa roma

**Carlos Irigoyen coincide en la excelencia y la capacidad tecnológica que han alcanzado las empresas españolas**, pero recuerda que sin inversión no es posible llevar al terreno ningún avance: “La Dirección General del Agua hace un papel muy importante; pero todavía queda mucho por hacer y, evidentemente, el tema de las inversiones está supeditado a la forma de colaboración, cuestión necesaria para dinamizar el sector y que las licitaciones se produzcan con celeridad”.

Por alusiones, Ángel Cajigas matiza la cuestión “la colaboración todavía no está funcionando como hubiéramos querido que funcionara. La inversión público-privada, jurídicamente no se ha desarrollado de forma adecuada, no se sostiene un modelo en que todos los problemas y los riesgos vayan del lado del concesionario. La Administración intenta encontrar la forma de articular marcos factibles de colaboración; pero al final, los que cobran el agua son los ayuntamientos o los operadores”.

Javier Rodríguez recuerda a este respecto que

“no es solamente la inversión de la infraestructura, es la explotación y la sostenibilidad de esa inversión en el tiempo, puesto que hay que considerar que tienen una vida útil. En una desaladora, a los diez años tienes que haber renovado el cien por cien de las membranas, además los costes de energía están supeditados al avance tecnológico, lo que hace inevitable pensar en renovar estas instalaciones para mantener una relación económica de costes de producción”.

**Jesús San José, pone el dedo en la llaga:** “El agua tiene que costar lo que vale. Hay que repercutir también los costes de amortización de la inversión. La inversión, si dura diez años, pues... tenemos que ir todos los años poniendo un saquito para la inversión, pero llevamos muchos años diciéndolo. No solamente son los costes de personal, de energía, no... se tienen repercutir todos los costes: financieros, amortizaciones, inversiones, sustitución de equipos. Hay equipos que se amortizan a cinco, otros a diez y la vida útil de una planta en explotación... tiene definidos sus años y hay que cobrarlos, para que el reemplazo de los equipos no resulte traumático y no necesitemos otra vez la inversión al 100%”.

A este respecto tan delicado, **Inmaculada Cuenca expone con una elegancia que le es natural:** “En España, todos somos conscientes de que el agua es un derecho humano. Pero, que el agua llegue con presión y calidad suficiente todos los días a nuestras casas es un servicio, que el ciudadano tiene que pagar, y en cuyos costes debería tenerse en cuenta la previsión de futuras inversiones para las infraestructuras que ya han sido construidas con dinero público”. Inmaculada está absolutamente convencida de que “la solución pasa por un enfoque interadministrativo que regularice esta trascendental cuestión, pero también por un mayor concienciación por parte de la ciudadanía y, por otra parte, añade: “El ciudadano tiene que ser consciente de que las aguas residuales de las ciudades las generamos los ciudadanos, nuestro modelo de vida, nuestras lavadoras, nuestros baños, etc. Tiene que ser consciente de que disfrutar de un servicio y minimizar los impactos sobre el Medio Ambiente, tiene unos costes” y se lamenta: “No hemos convencido, el ciudadano no está convencido”.

**Carlos Irigoyen, asiente y, perplejo como todos los presentes, pone palabras a los rostros de los contertulios:** “Estamos a las puertas del 2015 y todavía el debate sigue encima de la mesa: La recuperación de costes, eso que se dice muy fácilmente en los papeles, en los foros, en las reuniones, e incluso en el Parlamento, pero que no se traduce luego a la realidad. Estamos debatiendo cuánto, realmente, es lo que vale el agua, y si realmente se repercuten todos los costes, que evidentemente todos los costes hay que repercutirlos”.

*Jesús San José: “El objetivo de la Directiva Marco no es tener las depuradoras, es que el agua que salga de esas depuradoras tenga la calidad requerida”*

*Carlos Irigoyen: “2015 y estamos todavía debatiendo cuánto, realmente, es lo que vale el agua, y si realmente se repercuten todos los costes”*



Carlos Irigoyen: Asesor Técnico, Asociación ASA-Andalucía

Sobre el debate de un modelo de gestión público o privado, parece que el color del gato da igual mientras cace ratones. Para Carlos Irigoyen: “Depende mucho de la voluntad política, la gestión pública es eficiente, está actualizada, está modernizada, y la gestión privada, lógicamente, por el hecho de ser privado tiene que estar a la última y son también muy eficientes” totalmente en sintonía con Jesús San José: “Yo creo que es indiferente que sea gestión pública o privada, tiene que ser una gestión buena y eficiente”.

Carlos sí se detiene en apuntar las dificultades que ofrece “un entramado competencial enorme. Hay tanta normativa que es difícil hoy por hoy estar actualizado. Nosotros apostamos por que exista un regulador técnico”. Sí, ratifica automáticamente Javier: “Es fundamental definir un escenario más homogéneo, para que todas las empresas tengamos un marco jurídico-técnico-económico estable y cierto”.

Inmaculada: “Teniendo en cuenta que nos enfrentamos a competencias tan dispersas, para la colaboración interadministrativa y para las empresas privadas del sector, sería fundamental un marco común de trabajo”. Jesús San José: “Tenemos una Administración implicada, con una normativa que estamos aplicando. Tenemos empresas, tanto privadas como públicas, con excelentes técnicos y buenas tecnologías, empresas que, además, investigan... Nos queda el reto de reorganizar todo esto, no tenemos excusas para no tener un sistema de tratamiento modélico en España”.

*Inmaculada  
Cuenca: “Hace falta  
planificar y voluntad  
por parte sobre todo  
de los titulares de las  
infraestructuras que  
se han construido  
con dinero público  
para que éstas  
cumplan su fin”*



Jesús San José: Gerente de Ciclo Urbano Aqualogy

Ángel Cajigas, al cierre del Foro, quiso compartir sentimientos contradictorios, pero absolutamente compatibles e incluso complementarios: preocupación y confianza.

“Preocupación porque tenemos una legislación muy compleja y un sistema competencial tremendo y disperso. Preocupación porque seguimos teniendo déficit de tarifa en el agua, no sé cuál, pero tenemos déficit, en muchos sitios no se recuperan los costes, y así ¿Qué vamos a renovar?”. Sin embargo, continuó: “a pesar de todo tengo confianza en el futuro y aspiro a ver resueltos muchos de estos problemas, pero sobre todo porque pienso que en las últimas cuatro décadas hemos resuelto con éxito los retos importantes en materia de agua”.

Un confianza fundamentada no sólo en los logros alcanzados, sino en las capacidades probadas, porque a juicio de Ángel, compartido por todos los presentes: “Capacidad técnica hay la que quieras, porque las empresas españolas están haciendo desalación en el mundo para tres millones de metros cúbicos al día en veinte países. Y porque tenemos también capacidad financiera, si pensamos en lo que significa capacidad financiera. Otra cosa es que estemos acostumbrados a que las cosas se hagan con el sistema público, pero capacidad financiera para hacer cosas hay cuando tú hablas con el banco, le expones el proyecto que quieres hacer y le aportas seguridad jurídica y garantía en los pagos”.

*Irene de Bustamante: “El futuro está en mejorar las tecnologías, avanzar en tecnologías más eficientes y que supongan menos costes energéticos”.*

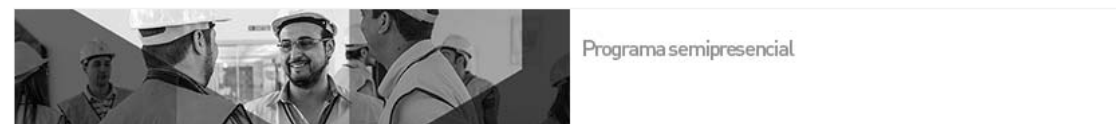
## Temas

España [iagua Magazine](#)

## Comentarios



Plug-in social de Facebook



## Más en iAgua

### Últimas noticias

 La NASA descubre que los glaciares en la Antártida se derriten a un "ritmo increíble"

 La tecnología láser LiDAR identifica minas de oro y canales hidráulicos romanos en el valle el río Eria

 Formulan una ecuación teórica que demuestra que el calentamiento global es irreversible

## El Tribunal Supremo desestima las medidas cautelares solicitadas por la Generalitat en el caso ATLL




Destacamos

Blogs

### Las noticias de tu país

CHI COL ECU ESP MEX PER

 El Gobierno de Chile aprueba priorizar construcción de embalse Zapallar

 El Salar de Surire cumple 18 años como Humedal de Importancia Internacional

 Una delegación de Chile viaja a Australia para conocer su experiencia en gestión del agua

 El MOP supervisa las extracciones de agua en las cuencas de la Región de Arica y Parinacota

 Decretada la escasez hídrica en 12 comunas de la región de Valparaíso

Tecnología de plasma para dar agua potable a



Canal de Isabel II  
Gestión emitirá 500 millones de euros en bonos, casi la mitad de su deuda



Las familias madrileñas con dificultades económicas pagarán de 4 euros al mes por el agua



La Junta de Andalucía realiza las pruebas para la puesta en marcha de un gasómetro en la EDAR de El Bobar, en Almería



Roberto Bermúdez de Castro: "El mayor foco de contaminación del sur de Europa, tristemente, está en Aragón"



FACSA incorpora a su flota vehículos eléctricos 'cero emisiones' muestra de su firme compromiso medioambiental



Una filtración en la fábrica de Shell provoca un derrame de miles de barriles de petróleo en el Delta del Níger



García Tejerina asegura no tener aspiraciones políticas en Castilla y León



Se inaugura la EDAR de Siedlce, en Polonia, cuya Estación de Tratamiento de Fangos ha construido Cadagua



Los Premios Europeos de Medio Ambiente a la Empresa 2014-2015 ya tienen ganadores



¿Por qué es tan importante que América Latina y el Caribe hagan frente al cambio climático?



Una delegación de Chile viaja a Australia para conocer su experiencia en gestión del agua

¿Cuáles son las definiciones comunes para la terminología relacionada con el agua?

Fitch califica el rating del Canal de Isabel II como BBB+ y señala el riesgo de interferencia política en las tarifas



Aqualogy valora 6 proyectos de innovación sobre detección de contaminantes y tecnologías de tratamiento de aguas



Día 2: Actualización de las negociaciones del clima en #COP20



2014, ¿el año más caluroso que se haya registrado jamás?



Aqualogy y el CDTI invierten en Global Energos, una compañía especializada en soluciones de ahorro energético



Cetaqua, presente en la International Ocean Research Conference

**Maria Eugenia Rinaudo Mannucci**



Día 2: Actualización de las negociaciones del clima en #...



las comunidades vulnerables  
Los regantes de la Región del Biobío podrán ejecutar 57 proyectos agrícolas gracias a las bonificaciones de la CNR

**Alejandro Maceira**



La importancia de Twitter en un medio de comunicación del...



Agricultores de las regiones de Coquimbo y Atacama proponen mejoras en la eficiencia hídrica

**AEOPAS**



Aeopas participa en la Jornadas sobre pobreza hídrica...



Ferrovial expone en Santiago de Chile su experiencia en desalinización en Ceuta y Melilla



Los regantes del norte de Chile contribuyen al programa de trabajo del sector agrícola

**Gidahatari**



¿Son factibles los Estándares de Calidad Ambiental ECA del...



Investigación en materia hídrica en Chile: Avanzando hacia la cooperación efectiva

**Marca Agua España**



Hacia una postura común en torno al agua



Agricultores y organizaciones de regantes de Maule y Biobío participan en Encuentro Chile Riega 2014



Chile congela las tarifas del agua para 7 millones de personas por los próximos cinco años

**CIREF**



La demolición de la presa de Robledo o el éxito de la...



¿Qué oportunidades presenta la conformación de Comunidades de Aguas Subterráneas en la región chilena de Elqui?

**Magic Places**



En la Antártida, el glaciar Taylor llora 'sangre'



El viaje de Bodoque a la laguna Conchalí: ¿Por qué hay que proteger los humedales?

**Ríos con Vida**



Peces migradores y restauración fluvial

**Estefanía Yugo**



Agua y energía: Un binomio clave para el desarrollo...

**Ignasi Serviá**



Regadío de precisión, 3D y ahora 3R

**Miguel Ángel Benito**



Sobre el agua

**Andrés Martínez**



Saneamiento: el hermano pobre del WASH

**Juan José Escobar Morales**



Los imaginarios culturales como determinantes del uso del...

**Fundación Aquae**



En Seúl como en Bilbao, agua como terapia urbana

**Social Water**



Fotogalería: iAgua y la #WaterPeople en Conama 2014

**Consuelo Mora**



Prioridad: Cambio Climático o la Pobreza en el Mundo

**Manuel Albacete**



Región de Murcia: Un sistema de



gestión integral para las...

**SoftWater**  
Conama 2014 ya  
tiene aplicación  
móvil



[contacto](#)

[acerca de iagua](#)

© 2014 iAgua Notas Legales Diseño » wildwildweb.e