

# All-gas

## 2016 Press Clipping



**Newsweek**

### CAN WE SAVE THE ALGAE BIOFUEL INDUSTRY?

BY CHRISTIAN RIDLEY ON 5/11/16 AT 2:07 PM



Aqualia's all-gas project researchers Mara Laureano, right, 27, and Miled Morad, 33, with samples in Imhoff cones from a tank at a waste-water treatment plant in Chiclana de la Frontera, near Cadiz, Spain, June 6, 2013. JON NAZCA/REUTERS

*This article was originally published on The Conversation. Read the original article.*

Algal biofuels are in trouble. This alternative fuel source could help reduce overall carbon emissions without taking land from food production, like many crop-based biofuels do. But several major companies including Shell and ExxonMobil are seemingly abandoning

**RETEMA**

Revista Técnica de Medio Ambiente

### Aqualia presenta el primer coche que testará el biogás producido con el proyecto All-gas

La presentación ha tenido lugar con motivo de la visita que medio centenar de participantes en la IWA LET 2016 que se celebra en Jerez han realizado a las instalaciones del proyecto en la EDAR de El Torno, en Chiclana



20/06/2016

Fuente: <http://www.aqualia.es>

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET) -que durante la pasada semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.



# Greenbiorefinery, obtener productos más allá de la cerveza

Gonzalo Gálvez • original

La Universidad de Almería lidera 'Greenbiorefinery', un proyecto europeo de investigación cuyo objetivo es **convertir los residuos generados durante la elaboración de la cerveza en nutrientes** para piensos de animales o fertilizantes. Trabajo en el que, junto a la UAL, participan cinco centros de investigación de España, Colombia y Argentina. Como coordinador de este proyecto de financiación europea, la UAL cuenta con el investigador Gabriel Acién para mejorar la producción de cerveza y conseguir nuevos productos, resolviendo así los problemas medioambientales de su fabricación.

El objetivo de 'Greenbiorefinery' es " **desarrollar nuevas estrategias para generar bioproductos valiosos** mediante el tratamiento de los residuos de cervecería con microalgas, produciendo biomasa y nuevos derivados del producto", explica el profesor Acién ya que "las cerveceras quieren ser cero emisiones".

Actualmente, el CO<sub>2</sub> que producen lo reinyectan para dar "la presión que nos gusta" al producto y los residuos de levaduras y cereal lo emplean en ganadería; sin embargo, generan aguas sucias "que podemos limpiar con las microalgas y reutilizar los nutrientes que contienen para utilizarlos como piensos animales o fertilizantes".

## La ansiada meta

Gracias a este innovador proyecto, será posible **transformar los desechos de las fábricas de cerveza en biomasa**. Así, por una parte, se conseguirá la reducción del impacto ambiental de las actividades cerveceras; pero también, será factible la recuperación de los nutrientes contenidos en éstos desechos y la producción de otros compuestos valiosos.

Por tanto, los diversos procedimientos a investigar, durante los tres años de duración que conlleva este proyecto, se pondrán en práctica y se analizarán "de forma que podamos comparar los métodos más adecuados para utilizar estos desechos en la producción de biomasa de microalgas", explica su coordinador.

Así, durante el primer año todos los esfuerzos se destinarán a la investigación necesaria para crear un prototipo con el que, en los dos años siguientes, se ensayará en fábricas. Tarea para la que "se cuenta con la implicación de dos empresas cerveceras, Mahou en España y La Unión en Colombia".

## Un sector en alza

La investigación en **procesos basados en microalgas está a la orden del día**,



U.Únicos:	8.680	V.PUB EUR:	160
Pag Vistas:	43.400	V.PUB USD:	176
V.CPM EUR:	30 (33 USD)	País:	España

<http://www.aulamagna.com.es/greenbiorefinery-obtener-productos-mas-alla-de-la-cerveza/>

pues cada vez cuenta con más estudios y proyectos donde se utilizan y analizan estos organismos; algo que sin duda está dando muy buenos resultados, los cuales ya se aplican en la práctica, como por ejemplo en el caso de **Aqualia**, que "tiene una planta de 10 hectáreas para reciclar, a través de microalgas, todo el agua residual de Chiclana". Algo posible gracias a que las tecnologías necesarias ya están y, según valora el profesor de la UAL, "el impulso de la sociedad hará que cada vez se apliquen más".

Una labor innovadora que, para Gabrile Acién, esto **se ve reflejado en la forma de producir y entender los residuos**; pues "hoy día la tendencia no es hablar de residuos sino de materias primas para generar nuevos productos", algo surgido a raíz de un cambio de mentalidad.



TECNOLOGÍA

# Optimización y reciclaje, en el punto de mira

La energía y la reutilización de los residuos protagonizan las nuevas líneas de I+D+i relacionadas con los recursos hídricos

**E**l Observatorio Español de I+D+i publicó en 2014 un informe sobre los indicadores más relevantes para pulsar la realidad del país. Según ese estudio, relativo a datos de 2012, hay casi 21.000 empresas en España con innovación tecnológica, es decir, aquellas que han introducido tecnologías nuevas o mejoradas en su producción o prestación de servicios.

De ellas, apenas 155, es decir, un 0,7%, corresponden a la actividad Energía y Agua, y su inversión en innovación ascendió a 258,3 millones de euros. Si se repara en el tamaño e importancia del sector, esta cifra, destacada en términos absolutos, es considerada insuficiente por la Plataforma Tecnológica Española del Agua (PTEA).

Actualmente, la industria del agua en España factura más de 31.000 millones de euros anuales, emplea a unos 212.320 trabajadores y consti-

tuye un sector formado por aproximadamente 24.000 empresas.

España es una referencia mundial en tecnologías del agua, «como prueba la presencia de compañías españolas en países punteros como Australia e Israel», explica Eloy García Calvo, director del centro de investigación Imdea Agua, de Madrid. Además, no sólo se adjudican la construcción de infraestructuras con gran competencia internacional, sino que es común que se incluyan contratos de mantenimiento por largos periodos de tiempo.

El Imdea Agua es uno de los centros de investigación especializados que existen en España y cuenta con una financiación mixta. Pero, ¿a qué se dedica un instituto como éste y qué repercusión tiene en la vida de un ciudadano?

Trabajan en proyectos como la reutilización de las membranas de ósmosis inversa que se utilizan para desalinar el agua, una especie de filtros que dejan pasar el agua

pero no las sales que lleva disueltas. «Se estima que cerca de 12.000 toneladas de membranas acaban en vertederos cada año en el mundo», dice García. «Nosotros intentamos buscarles otro uso, como en instalaciones de tratamiento de aguas residuales».

Según este experto, una de las líneas que marcan la tendencia dentro de la I+D+i en tecnologías para los recursos hídricos es la relativa al binomio agua y energía. Por ejemplo, dentro del concepto de economía circular, han adquirido especial importancia las investigaciones sobre cómo aprovechar las aguas residuales para su uso como fertilizantes, o cómo reutilizar su materia orgánica para generar energía térmica o eléctrica.

También destacan las investigaciones vinculadas a la contaminación causada por los residuos que generan los productos de higiene personal y de limpieza. Se estudia cómo los llamados microcontaminantes emergentes pueden afectar al medio natural. «Aunque su efecto toxicológico no existe, conviene saber si tienen alguna incidencia en el medio ambiente», concluye.

La reutilización de los recursos es vital en un planeta en el que cada 20 años se duplican las necesidades mundiales de agua dulce, tanto por el crecimiento demográfico como por la expansión del regadío. Por eso la desalinización de agua de mar es una alternativa creciente, instalada en España desde hace medio siglo.

Acciona invierte en proyectos de desarrollo para mejorar la eficiencia de las desaladoras, como Ultradaf Evo, un sistema de separación por flotación rápida de los sólidos en suspensión que hay en el agua marina, o Hydrobionets, un

sistema inalámbrico que permite detectar cuándo las membranas están sucias, causa principal de la pérdida de funcionamiento de las desalinizadoras.

Esta compañía también desarrolla proyectos de I+D para reducir la dependencia energética de las depuradoras entre un 20% y un 100%. Uno de ellos es Renewat, cuyo objetivo es sincronizar los procesos de las depuradoras con la disponibilidad de energías renovables integradas en la planta. Así, se pretende reducir su dependencia energética en hasta un 30%.

FCC Aqualia desarrolla una estrategia de innovación articulada a través de universidades y centros tecnológicos europeos y españoles, agrupada en torno a la sos-

tenibilidad, la calidad y la gestión inteligente.

Uno de sus proyectos se llama Allgas, desarrollado en la depuradora El Torno, en Cádiz. Aplica la tecnología de las microalgas para evitar el gasto energético de la eliminación de nutrientes, con el fin de obtener biometano para ser utilizado como combustible en el transporte.

También trabaja en UrbanWater, una innovadora plataforma tecnológica cuyo objetivo es mejorar la gestión integral de las aguas en áreas urbanas, es decir, el 17% del consumo total de agua en Europa. Este proyecto alcanza casi los cinco millones de euros de presupuesto y en él están integradas 11 entidades procedentes de ocho países europeos.

La depuración de las aguas residuales es otro de los retos en los que se invierten grandes esfuerzos. Es necesario eliminar nutrientes, como el nitrógeno y el fósforo, para evitar que en ellas crezcan masivamente las algas. El proyecto Elan de FCC Aqualia trabaja, junto a la Universidad de Santiago de Compostela, en esta eliminación a través de las bacterias anamox, lo que es más barato y eficiente.

Endesa, junto al Instituto Catalán de Investigación del Agua, comenzó en 2013 el proyecto Hidsos. Esta investigación trata sobre los efectos del cambio climático en la calidad de las aguas en cuencas con alta actividad hidroeléctrica.

Los resultados obtenidos permiten reconocer cómo la gestión de los embalses podría contribuir a mitigar su calentamiento. Este proyecto también facilita la predicción del comportamiento futuro de una cuenca concreta, lo que facilitaría una gestión mejorada de sus recursos.

CIERAS

**1.300** millones de euros se han invertido en los últimos años en tecnologías de desalinización innovadoras y más eficientes.

**0,7%** de las empresas con innovación tecnológica en España pertenecen a la rama de Energía y Agua (datos 2012). Son 155 y gastaron en innovación 258,3 millones de euros.

**17** es el número de institutos de investigación y departamentos universitarios que trabajan en el desarrollo de tecnologías del agua.

**5%** es la tasa de crecimiento del sector del agua en España, que factura 31.000 millones al año.



**DESALINIZACIÓN.** Acciona inauguró en 2010 la primera planta de desalinización en Londres (en Beckton), impulsada por el crecimiento de la población, así como por la escasez de recursos naturales en la zona. Es la primera planta desalinizadora que extrae agua del estuario del Támesis usando la técnica de membranas de ósmosis inversa. Fue galardonado en 2009 como el proyecto más sostenible del año por la revista 'Global Water Intelligence' y en el 2011 como Mejor Planta Desaladora. / ACCIONA



**TECNOLOGÍA** La energía y la reutilización de los residuos protagonizan las nuevas líneas de I+D+i relacionadas con los recursos hídricos.

# Optimización y reciclaje, en el punto de mira

Mar Muñoz, Madrid

El Observatorio Español de I+D+i publicó en 2014 un informe sobre los indicadores más relevantes para pulsar la realidad del país. Según ese estudio, relativo a datos de 2012, hay casi 21.000 empresas en España con innovación tecnológica, es decir, aquellas que han introducido tecnologías nuevas o mejoradas en su producción o prestación de servicios.

De ellas, apenas 155 (0,7%), corresponden a la actividad Energía y Agua, y su inversión en innovación ascendió a 258,3 millones de euros. Si se repara en el tamaño e importancia del sector, esta cifra, destacada en términos absolutos, es considerada insuficiente por la Plataforma Tecnológica Española del Agua (PTEA).

Actualmente, la industria del agua en España factura más de 31.000 millones de euros anuales, emplea a unos 212.320 trabajadores y constituye un sector formado por aproximadamente 24.000 empresas.

España es una referencia mundial en tecnologías del agua, "como prueba la presencia de compañías espa-

ñolas en países punteros como Australia e Israel", explica Eloy García Calvo, director del centro de investigación Imdea Agua, de Madrid. Además, no sólo se adjudican la construcción de infraestructuras con gran competencia internacional, sino que es común que se incluyan contratos de mantenimiento por largos periodos de tiempo.

## La depuración de las aguas residuales es uno de los retos a los que se enfrentan las compañías

El Imdea Agua es uno de los centros de investigación especializados que existen en España y cuenta con una financiación mixta. Pero, ¿a qué se dedica un instituto como éste y qué repercusión tiene en la vida de un ciudadano?

Trabajan en proyectos como la reutilización de las membranas de ósmosis inversa que se utilizan para desalinizar el agua, es decir, una especie de filtros que dejan pasar el

agua pero no las sales que lleva disueltas. "Se estima que cerca de 12.000 toneladas de membranas acaban en los vertederos cada año en el mundo", dice García. "Nosotros intentamos buscarles una segunda vida, como su uso en instalaciones de tratamiento de aguas residuales".

Según este experto, una de las líneas que marcan la tendencia dentro de la investigación, desarrollo e innovación en tecnologías para los recursos hídricos es la relativa al binomio agua y energía. Por ejemplo, dentro del concepto de economía circular, han adquirido especial importancia las investigaciones sobre cómo aprovechar las aguas residuales para su uso como fertilizantes, o cómo reutilizar su materia orgánica para generar energía térmica o eléctrica.

También destacan las investigaciones vinculadas a la contaminación causada por los residuos que generan los productos de higiene personal y de limpieza. Se estudia cómo los llamados microcontaminantes emergentes pueden afectar al medio natural. "Aunque su efecto toxicológico no existe, conviene saber si tienen alguna incidencia en el medio ambiente", concluye.

La reutilización de los recursos es vital en un planeta en el que cada 20 años se duplican las necesidades mundiales de agua dulce, tanto por el crecimiento demográfico como por la expansión del regadío. Por eso la desalinización de agua de mar es una alternativa creciente, instalada en España desde hace medio siglo.

Acciona invierte en proyectos de desarrollo para mejorar la eficiencia de las desaladoras, como Ultradaf Evo, un sistema de separación por flotación rápida de los sólidos en suspensión que hay en el agua marina, o Hydrobionets, un sistema inalámbrico que permite detectar cuándo las

membranas están sucias, causa principal de la pérdida de funcionamiento de las desalinizadoras.

En su división hídrica, esta compañía también desarrolla proyectos de I+D para reducir la dependencia energética de las depuradoras entre un 20% y un 100%. Uno de ellos es Renewat, cuyo objetivo es sincronizar los procesos de las depuradoras con la disponibilidad de energías renovables integradas en la planta. Así, se pretende reducir su dependencia energética en hasta un 30%.

Por su parte, la empresa FCC Aqualia desarrolla una estrategia de innovación articulada a través de universidades y centros tecnológicos

europeos y españoles, agrupada en torno a la sostenibilidad, la calidad y la gestión inteligente.

Uno de sus proyectos se llama Allgas, desarrollado en la depuradora El Torno, en Cádiz. Aplica la tecnología de las microalgas para evitar el gasto energético de la eliminación de nutrientes, con el fin de obtener biometano para ser utilizado como combustible en el transporte.

También trabaja en UrbanWater, una innovadora plataforma tecnológica cuyo objetivo es mejorar la gestión integral de las aguas en áreas urbanas, es decir, el 17% del consumo total de agua en Europa. Este proyecto alcanza casi los cinco millones de euros de presupuesto y en él están integradas 11 entidades procedentes de ocho países europeos.

La depuración de las aguas residuales es otro de los retos en los que las compañías invierten grandes esfuerzos. Es necesario eliminar nutrientes, como el nitrógeno y el fósforo, para evitar que en ellas crezcan masivamente las algas. El proyecto Elan de FCC Aqualia trabaja, junto a la Universidad de Santiago de Compostela, en esta eliminación a través de las bacterias anammox, lo que es más barato y eficiente.

Endesa, junto al Instituto Catalán de Investigación del Agua (ICRA), comenzó en 2013 el proyecto Hidros. Esta investigación trata sobre los efectos del cambio climático en la calidad de las aguas en cuencas con alta actividad hidroeléctrica.

Los resultados obtenidos permiten reconocer, entre otros puntos, cómo la gestión de los embalses podría contribuir a mitigar su calentamiento. Este proyecto también facilita la predicción del comportamiento futuro de una cuenca concreta, lo que facilitaría una gestión mejorada de sus recursos.

**1.300**

millones de euros se han invertido en los últimos años en tecnologías de desalinización innovadoras y más eficientes.

**0,7%**

de las empresas con innovación tecnológica en España pertenecen a la rama de Energía y Agua (datos 2012). Son 155 y gastaron en innovación 258,3 millones de euros.

**17**

es el número de institutos de investigación y departamentos universitarios que trabajan en el desarrollo de tecnologías del agua.

**5%**

es la tasa de crecimiento del sector del agua en España, que factura 31.000 millones al año.



**DESALINIZACIÓN** La compañía Acciona inauguró en 2010 la primera planta de desalinización de Gran Bretaña (en Beckton, Londres), impulsada tanto por el crecimiento de la población como por la escasez de recursos naturales en la zona. Es la primera planta desalinizadora que extrae agua del estuario del río Támesis usando la técnica de membranas de ósmosis inversa, y cada día abastece a 900.000 personas. Fue galardonado en 2009 como el proyecto más sostenible del año por la revista 'Global Water Intelligence' y en el 2011 como Mejor Planta Desaladora.



---

# El alcalde de Linares visita las instalaciones de All Gas

---

original

Una representación de la ciudad jiennense de Linares visitó días atrás las instalaciones de la EDAR de El Torno, donde se desarrolla el proyecto All Gas de obtención de productos de valor ecológico mediante el cultivo de algas.

El alcalde de Linares, Juan Fernández Gutiérrez, encabezó la comitiva linarense, formada en su mayor parte por técnicos de la empresa de agua **Linaqua**. Por su parte, el delegado municipal de Medio Ambiente, Joaquín Páez, los recibió en la EDAR de El Torno.

Durante su estancia en las instalaciones chiclaneras, conocieron los diferentes procesos que intervienen la obtención de biometano y otras fuentes de energía en la planta chiclanera. Joaquín Páez afirmó tras la visita que "uno de los aspectos por el que más se interesaron los compañeros jiennenses es el alto rendimiento energético que se deriva de la filosofía del proyecto All Gas. Además de producir el combustible que será el futuro de la automoción por su bajo coste y eficiencia ecológica, contribuye a la propia depuración de aguas residuales y reduce en un 70 por ciento el coste energético de depuración".

La planta chiclanera está siendo objeto de numerosas visitas por colectivos de la comunidad científica, educativa y empresarial, no solo del ámbito nacional sino también europeo. El consorcio que gestiona All Gas cuenta con la participación de varias empresas abanderadas por **Aqualia**, y la colaboración del Ayuntamiento de Chiclana. Cuenta con un presupuesto de 11,5 millones de euros, de los cuales 7,1 son subvencionados por la Unión Europea.



## El Consistorio de Linares se interesa por el proyecto All Gas en El Torno

Una comitiva de la localidad de Jaén visita la EDAR donde se obtienen productos ecológicos a través del cultivo de algas

REDACCIÓN CHICLANA | ACTUALIZADO 05.04.2016 - 01:00



Instante de la visita a la planta depuradora.

Una representación de la ciudad jiennense de Linares visitó días atrás las instalaciones de la EDAR de El Torno, donde se desarrolla el proyecto All Gas de obtención de productos de valor ecológico mediante el cultivo de algas.

El alcalde de Linares, Juan Fernández Gutiérrez, encabezó la comitiva linarense, formada en su mayor parte por técnicos de la empresa de agua Linaqua. Por su parte, el delegado municipal de Medio Ambiente, Joaquín Páez, los recibió en la EDAR de El Torno. Durante su estancia en las instalaciones chiclaneras, conocieron los diferentes procesos que intervienen la obtención de biometano y otras fuentes de energía en la planta chiclanera. Joaquín Páez afirmó tras la visita que "uno de los aspectos por el que más se interesaron los compañeros jiennenses es el alto rendimiento energético que se deriva de la filosofía del proyecto All Gas.

Además de producir el combustible que será el futuro de la automoción por su bajo coste y eficiencia ecológica, contribuye a la propia depuración de aguas residuales y reduce en un 70 por ciento el coste energético de depuración".

U.Únicos:	22.041	V.PUB EUR:	175
Pag Vistas:	110.205	V.PUB USD:	192
V.CPMEUR:	53 (58 USD)	País:	España

<http://www.diariobahiadecadiz.com/noticias/chiclana/el-proyecto-gas-que-se-desarrolla-en-chiclana-sera-uno-de-los-referentes-del-proximo-congreso-mundial-del-agua/>

## El proyecto All Gas que se desarrolla en Chiclana será uno de los referentes del próximo Congreso Mundial del Agua

original



Una comitiva del Ayuntamiento de Linares visitaba recientemente las instalaciones de All Gas

La planta experimental All Gas, en Chiclana, acogerá una de las visitas programadas en el marco del Congreso Internacional del Agua, que se celebrará este año en Jerez. En concreto la visita se producirá en la EDAR de El Torno a mediados de junio. "Es evidente que este proyecto no podía pasar de puntillas en un congreso de estas características", señalan desde el Ayuntamiento.

La planta experimental All Gas, en Chiclana, acogerá una de las visitas programadas en el marco del Congreso Internacional del Agua, conocido mundialmente como IWA Leading Edge Conference. En concreto la visita de los asistentes al evento de mayor prestigio en el sector del agua en el mundo se producirá en la EDAR de El Torno el día 17 de junio, una semana después de la finalización de la Feria de San Antonio.

Este congreso, que cumple su decimotercera edición, comenzará el 13 de junio en Jerez con el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'. La participación prevista se eleva a 400 congresistas llegados de países de los cinco continentes.

La organización corre a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa privada **Aqualia**, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All Gas.

En las diferentes conferencias que componen el programa, investigadores, gestores y responsables del sector expondrán diferentes soluciones e iniciativas de investigación que



U.Únicos:	22.041	V.PUB EUR:	175
Pag Vistas:	110.205	V.PUB USD:	192
V.CPMEUR:	53 (58 USD)	País:	España

<http://www.diariobahiadecadiz.com/noticias/chiclana/el-proyecto-gas-que-se-desarrolla-en-chiclana-sera-uno-de-los-referentes-del-proximo-congreso-mundial-del-agua/>

permitan afrontar los desafíos futuros del ciclo integral del agua. Una de dichas soluciones pasa por la transformación de las aguas residuales en biocombustibles, que es en esencia, la base del proyecto que se desarrolla actualmente en esta depuradora de Chiclana.

El concejal de Medio Ambiente, Joaquín Páez asegura en una nota remitida a DIARIO Bahía de Cádiz que "será un motivo de satisfacción que especialistas de reconocido prestigio en diferentes campos relacionados con el futuro de la gestión del agua vengan a Chiclana a conocer un proyecto como el de All Gas gracias a este congreso mundial".

Páez abunda que "Chiclana se ha convertido en el epicentro mundial de una de las investigaciones más ambiciosas en materia energética y medioambiental, ya que combina regeneración de aguas residuales con la obtención de biocombustibles a bajo coste para automoción a partir de las mismas. Es evidente que este proyecto no podía pasar de puntillas en un congreso de estas características".

All Gas permite hacer frente a algunos de los desafíos más exigentes con respecto al futuro de la gestión del agua y que -a su vez serán abordados en el congreso- como su escasez, alto coste energético de los procesos que intervienen en el ciclo integral del agua, generación de residuos, eliminación de contaminantes. A su vez, el proyecto chiclanero va más allá, permitiendo la generación de biocombustibles a bajo coste a partir de un producto hasta ahora considerado un desecho, caso de las aguas residuales, que pasarían a convertirse en un recurso a tener en cuenta.

**(puedes comentar esta información más abajo)**

# All Gas será referente en el Congreso Mundial del Agua

original

La planta experimental All Gas acogerá una de las visitas programadas en el marco del Congreso Internacional del Agua, conocido mundialmente como 'IWA Leading Edge Conference'. En concreto la visita de los asistentes al evento internacional de mayor prestigio en el sector del agua en el mundo se producirá en la EDAR de El Torno el día 17 de junio, una semana después de la finalización de la Feria de San Antonio.

Este congreso, que cumple su decimotercera edición, comenzará el 13 de junio en Jerez de la Frontera con el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'. La participación prevista se eleva a 400 congresistas llegados de países de los cinco continentes.

La organización corre a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa **Aqualia**, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All Gas.

En las diferentes conferencias que componen el programa, investigadores, gestores y responsables del sector expondrán diferentes soluciones e iniciativas de investigación que permitan afrontar los desafíos futuros del ciclo integral del agua. Una de dichas soluciones pasa por la transformación de las aguas residuales en biocombustibles, que es en esencia, la base del proyecto que se desarrolla actualmente en la EDAR de El Torno en Chiclana, y que propiciará la visita de los congresistas a estas instalaciones chiclaneras de All Gas el 17 de junio.

El delegado de Medio Ambiente, Joaquín Páez asegura que “será un motivo de satisfacción que especialistas de reconocido prestigio en diferentes campos relacionados con el futuro de la gestión del agua vengan a Chiclana a conocer un proyecto como el de All Gas gracias a este congreso mundial”.

Páez abunda que “Chiclana se ha convertido en el epicentro mundial de una de las investigaciones más ambiciosas en materia energética y medioambiental, ya que combina regeneración de aguas residuales con la obtención de biocombustibles a bajo coste para automoción a partir de las mismas. Es evidente que este proyecto no podía pasar de puntillas en un Congreso de estas características”.

All Gas permite hacer frente a algunos de los desafíos más exigentes con respecto al futuro de la gestión del agua y que -a su vez serán abordados en el congreso- como su escasez, alto coste energético de los procesos que intervienen en el ciclo integral del agua, generación de residuos, eliminación de contaminantes. A su vez, el proyecto chiclanero va más allá, permitiendo la generación de biocombustibles a bajo coste a partir de un producto hasta ahora considerado un desecho, caso de las aguas residuales, que pasarían a convertirse en un recurso a tener en cuenta.



## El proyecto All Gas, en el punto de mira internacional

original



Una vista de las instalaciones en la estación depuradora de El Torno.

La planta experimental All Gas acogerá una de las visitas programadas en el marco del Congreso Internacional del Agua, conocido mundialmente como *IWA Leading Edge Conference*. En concreto la visita de los asistentes al evento internacional de mayor prestigio en el sector del agua en el mundo se producirá en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno el día 17 de junio, una semana después de la finalización de la Feria de San Antonio.

Este congreso, que cumple su decimotercera edición, comenzará el 13 de junio en Jerez de la Frontera con el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'. La participación prevista se eleva a 400 congresistas llegados de países de los cinco continentes.

La organización corre a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa **Aqualia**, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All Gas.

En las diferentes conferencias que componen el programa, investigadores, gestores y responsables del sector expondrán diferentes soluciones e iniciativas de investigación que permitan afrontar los desafíos futuros del ciclo integral del agua. Una de dichas soluciones pasa por la transformación de las aguas residuales en biocombustibles, que es en esencia, la base del proyecto que se desarrolla actualmente en la EDAR de El Torno en Chiclana, y que propiciará la visita de los congresistas a estas instalaciones chiclaneras de All Gas el 17 de junio.

El delegado de Medio Ambiente, Joaquín Páez asegura que "será un motivo de satisfacción que especialistas de reconocido prestigio en diferentes campos relacionados con el futuro de la gestión del agua vengan a Chiclana a conocer un

<http://www.diariodecadiz.es/articulo/chiclana/2250367/proyecto/all/gas/punto/mira/internacional.html>

proyecto como el de All Gas gracias a este congreso mundial".

Páez abunda que "Chiclana se ha convertido en el epicentro mundial de una de las investigaciones más ambiciosas en materia energética y medioambiental, ya que combina regeneración de aguas residuales con la obtención de biocombustibles a bajo coste para automoción a partir de las mismas. Es evidente que este proyecto no podía pasar de puntillas en un Congreso de estas características".

El proyecto All Gas permite hacer frente a algunos de los desafíos más exigentes con respecto al futuro de la gestión del agua y que -a su vez serán abordados en el congreso- como su escasez, alto coste energético de los procesos que intervienen en el ciclo integral del agua, generación de residuos, eliminación de contaminantes.

A su vez, el delegado municipal de Medio Ambiente reseñó que el proyecto chiclanero que se desarrolla en las instalaciones de El Torno "va más allá, permitiendo la generación de biocombustibles a bajo coste a partir de un producto hasta ahora considerado un desecho, caso de las aguas residuales, que pasarían a convertirse en un recurso a tener en cuenta".



## El proyecto All Gas será uno de los referentes del Congreso Mundial del Agua de Jerez de la Frontera en Cádiz

original



La participación prevista se eleva a 400 congresistas llegados de países de los cinco continentes

- La organización corre a cargo de la IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa Aqualia

La planta experimental All Gas acogerá una de las visitas programadas en el marco del Congreso Internacional del Agua, conocido mundialmente como 'IWA Leading Edge Conference'. En concreto la visita de los asistentes al evento internacional de mayor prestigio en el sector del agua en el mundo se producirá en la EDAR de El Torno el día 17 de junio.

Este congreso, que cumple su decimotercera edición, comenzará el 13 de junio en Jerez de la Frontera con el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'. La participación prevista se eleva a 400 congresistas llegados de países de los cinco continentes.

### Organización del evento

La organización corre a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa Aqualia, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All Gas.

En las diferentes conferencias que componen el programa, investigadores, gestores y responsables del sector expondrán diferentes soluciones e iniciativas de investigación que permitan afrontar los desafíos futuros del ciclo integral del agua. Una de dichas soluciones pasa por la transformación de las aguas residuales en biocombustibles, que es en esencia, la base del proyecto que se desarrolla actualmente en la EDAR de El Torno en Chiclana, y que propiciará la visita de los congresistas a estas instalaciones chiclaneras de All Gas el 17 de junio.

El delegado de Medio Ambiente, Joaquín Páez asegura que "será un motivo de satisfacción

U.Únicos:	Sin auditar	V.PUB EUR:	150
Pag Vistas:	Sin auditar	V.PUB USD:	165
V.CPM EUR:	45 (49 USD)	País:	España

<http://www.aguasresiduales.info/revista/noticias/el-proyecto-all-gas-sera-uno-de-los-referentes-del-congreso-mundial-del-agua-zGHfH>

*que especialistas de reconocido prestigio en diferentes campos relacionados con el futuro de la gestión del agua vengan a Chiclana a conocer un proyecto como el de All Gas gracias a este congreso mundial”.*

*Páez abunda que “Chiclana se ha convertido en el epicentro mundial de una de las investigaciones más ambiciosas en materia energética y medioambiental, ya que combina regeneración de aguas residuales con la obtención de biocombustibles a bajo coste para automoción a partir de las mismas. Es evidente que este proyecto no podía pasar de puntillas en un Congreso de estas características”.*

## **Sobre All Gas**

**All Gas** permite hacer frente a algunos de los desafíos más exigentes con respecto al futuro de la gestión del agua y que -a su vez serán abordados en el congreso- como su escasez, alto coste energético de los procesos que intervienen en el ciclo integral del agua, generación de residuos, eliminación de contaminantes. A su vez, el proyecto chiclanero va más allá, permitiendo la generación de biocombustibles a bajo coste a partir de un producto hasta ahora considerado un desecho, caso de las aguas residuales, que pasarían a convertirse en un recurso a tener en cuenta.



## Jerez se convertirá en junio en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua

original



En la presentación del IWA 2016

La decimotercera edición del Congreso Internacional del Agua, conocido como IWA Leading Edge Conference, se celebrará en Jerez a mediados de junio bajo el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'. El evento llegará a la localidad gaditana tras celebrarse en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong las tres últimas ediciones. Se calcula que supondrá un impacto económico para la zona de medio millón de euros.

La decimotercera edición del Congreso Internacional del Agua, conocido mundialmente como IWA Leading Edge Conference, se celebrará en Jerez del 13 al 16 de junio bajo el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'. Aqualia, la empresa privada que adquirió por 80 millones, no sin polémicas, la gestión del servicio municipal de aguas de la ciudad durante 25 años, está entre las entidades organizadoras.

En la presentación de esta cita, uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua, la alcaldesa, Mamen Sánchez, ha adelantado que tendrá un impacto económico en Jerez, según las fuentes del propio Congreso, de unos 500.000 euros. "La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua", añadía la primera edil socialista.

Por su lado, el representante de Aqualia en la provincia de Cádiz, Francisco Jiménez, ha anotado que la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por la propia empresa "y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares,



tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el Alcázar en octubre”.

Junto a **Aqualia**, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), representada en esta presentación por su presidente, Fernando Morcillo; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (IWA), personificada en su director de Operaciones y Congresos, Keith Robertson; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos (Francia), Abu Dhabi y Hong Kong (China).

La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero “el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc., hacen prever que en esta edición se vayan a recibir el doble de congresistas”, se remarca en un comunicado remitido a DIARIO Bahía de Cádiz.

### **“ESCENARIO PERFECTO PARA LLEGAR A ALIANZAS ESTRATÉGICAS”**

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (smart cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas con fondos europeos, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la empresa es patrono.

El congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además “será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo”.

IWA 2016, se insiste, colocará a esta ciudad gaditana, con el agua actualmente privatizada, “en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua” durante los cuatro días de celebración del evento, “y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua”. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se



## El IWA LET 2016 congregará a 400 científicos en uno de los mayores eventos mundiales del agua

*Aqualia, que ha promovido la elección de Jerez como sede del encuentro, es una de las entidades organizadoras de este encuentro*



12/04/2016

**Archivado en:** Agua , Eventos , Andalucía

**Fuente:** <http://www.aqualia.es>

La alcaldesa de Jerez, **Mamen Sánchez**, ha presidido hoy la rueda de prensa de presentación oficial de la decimotercera edición del **IWA Leading Edge Conference**, congreso mundial que albergará la ciudad del **13 al 16 de junio** bajo el lema “Evaluando los impactos de la innovación”.

Se trata de uno de los **eventos internacionales de mayor prestigio** en el sector del agua. “La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos” ha declarado la alcaldesa.

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. **Francisco Jiménez**, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por Aqualia y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Cooperation que organizamos en el Alcázar en octubre”.

Junto a Aqualia, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), representada en el acto por su presidente, **Fernando Morcillo**; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático **Juan M. Lema** a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (IWA), personificada en su director de Operaciones y Congresos, **Keith Robertson**; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.

La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, hacen prever que en esta edición se vayan a recibir el doble de congresistas.

**Fernando Morcillo**, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para **proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua** (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... Dentro del **programa**, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas



residuales en biocombustibles. Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde Aqualia está desarrollando el **proyecto All-gas**, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que Aqualia gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la Empresa es Patrono.

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario **perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo**. Adicionalmente, el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.

IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para **mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país** dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

**SOCIEDAD** Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua

# El congreso mundial del agua traerá en junio a 400 científicos

**OBJETIVO** El encuentro de la Asociación Internacional del Agua (IWA) profundizará en la mejora de la gestión **PARTICIPACIÓN** Aqualia ha apostado por Jerez como sede del evento

Francisco C. Aleu

JEREZ | Jerez acogerá del 13 al 16 de junio la decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, un congreso organizado por la Asociación Internacional del Agua (IWA) que traerá a la ciudad a 400 científicos y expertos en la gestión de este servicio básico. Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en este sector y en esta ocasión lleva como lema Evaluando los impactos de la innovación.

La ciudad coge de este modo el testigo a capitales como Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong, que fueron sede de este encuentro en ediciones precedentes. Ello ha sido posible en buena medida gracias a Aqualia, que es una de las entidades organizadoras de este congreso.

El presidente de la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), Fernando Morcillo, explicó ayer que el país tiene ante sí "importantes retos en materia de gestión del agua". "Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional", explicó, de ahí que eventos como el que van a celebrarse en Jerez puedan "ser-

## El apunte

### El compromiso social de los operadores

El presidente de AEAS, Fernando Morcillo, destacó el esfuerzo que hacen los operadores de agua para "garantizar el suministro a aquellas personas que tienen dificultades para afrontar los pagos", lo que ha propiciado acuerdos con numerosos ayuntamientos. "El sector está muy interesado en asegurar que nadie tenga dificultades para acceder a este servicio en condiciones económicas y confortables por razones económicas. Es un tema en el que trabajamos porque nos preocupa a todos", añadió el portavoz de los operadores.

vir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua".

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizarán este foro para proponer "soluciones punteras" que den respuesta a los desafíos del agua, entre los que destacan la escasez, el alto coste energético, la generación de residuos o la eliminación de con-



El Ayuntamiento acogió ayer el acto de presentación de este congreso internacional. LÓPEZ IGLESIAS

taminantes. Así, en el marco del congreso se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles.

Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, donde Aqualia está desarrollando el proyecto All-

gas, orientado a obtener biocombustible a partir de las aguas residuales.

Francisco Jiménez, director de la Delegación de Aqualia en Cádiz, expresó su convencimiento de que los 400 congresistas que acudirán a Jerez "van a sentirse muy satisfechos tras pasar estos cuatro días en esta maravillosa ciudad".

"Es una oportunidad pro-

mocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal y como sucedió en octubre del año pasado en el congreso European Benchmarking Cooperation que organizamos en el Alcázar", apostilló.

Comenta esta noticia en [www.vivajerez.es](http://www.vivajerez.es)



## Jerez acogerá a 400 científicos de más de 40 países en el Congreso IWA 2016

original

La ciudad de Jerez será la sede de la **decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua**. Este congreso mundial se celebrará del 13 al 16 de junio bajo el lema 'Evaluando los impactos de la innovación.

Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez ha afirmado que este Congreso tendrá un impacto económico en la ciudad, según las fuentes del propio Congreso, de **medio millón de euros durante los días que dure el evento que se celebrará en junio**.

Asimismo, la alcaldesa asegura que «la celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartir experiencias y proyectos».

**Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong acogieron ediciones anteriores** de este importante evento que gira alrededor del agua y, en esta ocasión Jerez ha sido la ciudad elegida, gracias entre otras cosas a que **Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Francisco Jiménez, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que «la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por **Aqualia** y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad».

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para **proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua** (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes...). Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. En esta línea, la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales.

El Congreso, que se desarrollará el Hotel Exe Guadalete, supondrá una **gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información**. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

# Jerez espera a 400 científicos en el Congreso IWA 2016, uno de los mayores eventos mundiales del agua

original

La alcaldesa de Jerez ha presidido la rueda de prensa de presentación oficial del Congreso Internacional

- El evento llegará a la localidad gaditana tras celebrarse en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong las tres últimas ediciones
- **Aqualia**, que ha promovido la elección de Jerez como sede del encuentro, es una de las entidades organizadoras

La alcaldesa de Jerez, Mamen Sánchez, presidió ayer la rueda de prensa de presentación oficial de la decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, congreso mundial que albergará la ciudad del 13 al 16 de junio bajo el lema “Evaluando los impactos de la innovación”.

Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua. “La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos”, ha declarado la alcaldesa.

## Organizadores del evento

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Francisco Jiménez, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por **Aqualia** y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el Alcázar en octubre”.

Junto a **Aqualia**, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (**AEAS**), representada en el acto por su presidente, Fernando Morcillo; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (**IWA**), personificada en su director de Operaciones y Congresos, Keith Robertson; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.



La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, **hacen prever que en esta edición se vaya a recibir el doble de congresistas.**

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de **AEAS**, ha indicado que *“nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”*.

## Objetivos del congreso

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la Empresa es Patrono.

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Adicionalmente, **el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.**

**IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento**, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

# Jerez espera a 400 científicos en el Congreso IWA 2016

## Uno de los mayores eventos mundiales del agua

- El evento llega a Jerez tras celebrarse en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong las tres últimas ediciones
- Aqualia, que ha promovido la elección de Jerez como sede del encuentro, es una de las entidades organizadoras de este encuentro

La alcaldesa de Jerez, Mamen Sánchez, ha presidido hoy la rueda de prensa de presentación oficial de la decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, congreso mundial que albergará la ciudad del 13 al 16 de junio bajo el lema **"Evaluando los impactos de la innovación"**.



Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua. "La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación





internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos” ha declarado la alcaldesa.

Aqualia, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Francisco Jiménez, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por Aqualia y estamos convencidos de que los **400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países** van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el Alcázar en octubre”.

Junto a Aqualia, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), representada en el acto por su presidente, Fernando Morcillo; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (IWA), personificada en su director de Operaciones y Congresos, Keith Robertson; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.

La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, hacen prever que en esta edición se vayan a recibir el doble de congresistas.

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.



Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... **Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles.** Precisamente la organización propone una **visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz,** donde Aqualia está desarrollando el **proyecto All-gas,** orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que Aqualia gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la Empresa es Patrono.

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Adicionalmente, el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.

IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión





para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

## RESSOURCE ABWASSER: PROJEKT “ALL GAS” CHICLANA IST WELTWEITER VORREITER

13. April 2016 von Christiane Isberner



*Vom 13. – 16. Juni findet in Jerez de la Frontera die 13. IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies (LET 2016) statt. Auch ein Besuch des Projekts All Gas in Chiclana ist geplant.*

Die LET 2016, die wichtigste internationale Veranstaltung im Bereich neuer Technologien des Wasser- und Abwassersektors, findet in diesem Jahr unter dem Motto “Bewertung der Auswirkungen der Innovation” in Jerez de la Frontera statt. Erwartet werden etwa 400 Kongressteilnehmer aus aller Welt. Im Anschluss an diese Veranstaltung ist ebenfalls ein Besuch des Projekts All Gas in der Abwasserkläranlage El Torno in Chiclana vorgesehen. In dieser im Mai 2012 in Betrieb genommenen experimentellen Anlage werden in großem Ausmaß Mikroalgen in den Abwasserbecken kultiviert, die zur Gewinnung von Biotreibstoff genutzt werden.

An dem Projekt All Gas, das über eine Gesamtinvestition von 11,5 Millionen Euro verfügt, von denen 7,1 Millionen von der Europäischen Union beigesteuert wurden, sind diverse europäische Firmen mit der spanischen Firma Aqualia an der Spitze beteiligt. Die Organisation des Kongresses erfolgt seitens des Internationalen Wasserverbandes (IWA), der Spanischen Vereinigung für Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung (AEAS), der Universität von Santiago de Compostela sowie der bereits genannten Firma Aqualia. Forscher und Verantwortliche des Sektors stellen in diversen Vorträgen unterschiedliche Lösungen und Untersuchungsinitiativen hinsichtlich zukünftiger Herausforderungen des ganzheitlichen Wasserkreislaufes vor. Eine dieser Lösungen besteht in der Umwandlung von Abwasser in Biotreibstoff, wie sie in dem Projekt All Gas in Chiclana betrieben wird, das am 17. Juni von den Teilnehmern der LET 2016 besucht wird.



Der Umweltausgeordnete Joaquín Páez versicherte, es sei Anlass zu großer Befriedigung, dass anerkannte Spezialisten auf dem Gebiet der Wasserbehandlung im Rahmen dieses Weltkongresses nach Chiclana kämen, um ein Projekt wie All Gas kennenzulernen. Chiclana habe sich zum internationalen Epizentrum einer der ehrgeizigsten Forschungen im Energie- und Umweltbereich gewandelt, in der die Aufbereitung von Abwasser mit der kostengünstigen Gewinnung von Biotreibstoff für Fahrzeuge kombiniert werden. Ein solches Projekt könne auf einem Kongress dieser Charakteristiken nicht unbeachtet bleiben, führte Páez weiter aus.

Bereits im vor gut zwei Jahren, im Mai 2014, besuchten Spezialisten aus aller Welt das Projekt All Gas im Rahmen der Europäischen Jahreskonferenz zu Algenbiomasse, die in Sevilla stattfand. Die Initiative hat in den vergangenen vier Jahren alle ursprünglich in diese gesetzten Erwartungen erfüllt und ermöglicht es den schwierigsten Herausforderungen in der Zukunft der Wasseraufbereitung, wie die Wasserknappheit und die hohen Energiekosten, die für die herkömmliche Wasserbehandlung anfallen, entgegenzutreten. Darüber hinaus ermöglicht das Projekt kostengünstigen Biotreibstoff auf Basis eines Produktes zu erzeugen, das bislang ausschließlich als Abfallprodukt bekannt war. "Abwasser" und "sauber" in einem Atemzug zu verwenden, ist sicher für viele noch gewöhnungsbedürftig – doch das Abwasser ist auf dem besten Weg sich zur unverzichtbaren Ressource für saubere Energie zu entwickeln.

## Jerez espera a 400 científicos en el Congreso IWA 2016, uno de los mayores eventos mundiales del agua

original

La alcaldesa de Jerez, Mamen Sánchez, ha presidido la rueda de prensa de presentación oficial de la decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, congreso mundial que albergará la ciudad del 13 al 16 de junio bajo el lema 'Evaluando los impactos de la innovación'.



Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua. "La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos", ha declarado la alcaldesa.

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Francisco Jiménez, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que "la elección de Jerez como sede del congreso ha sido promovida por **Aqualia** y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el alcázar en octubre".

Junto a **Aqualia**, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), representada en el acto por su presidente, Fernando Morcillo; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (IWA), personificada en su director de Operaciones y



U.Únicos:	10.416	V.PUB EUR:	162
Pag Vistas:	52.080	V.PUB USD:	181
V.CPM EUR:	41 (46 USD)	País:	España

<http://andaluciaeconomica.com/2016/04/jerez-espera-a-400-cientificos-en-el-congreso-iva-2016-uno-de-los-mayores-eventos-mundiales-del-agua/>

Congresos, Keith Robertson; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.

La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, hacen prever que en esta edición se vaya a recibir el doble de congresistas.

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la Empresa es Patrono.

El congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Adicionalmente, el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.

IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos



## Jerez espera a 400 científicos en el Congreso IWA 2016

original

La ciudad de Jerez de la Frontera acogerá del 13 al 16 de junio la decimotercera edición del **IWA Leading Edge Conference**, congreso mundial que bajo el lema 'Evaluando los impactos de la innovación' atraerá a unos 400 científicos de todo el mundo. Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua, tal y como se expuso en su presentación oficial. "La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos" ha declarado la alcaldesa de Jerez, Mamen Sánchez.



Presentación oficial del Congreso LET IWA 2016.

Aqualia, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. **Francisco Jiménez, director de Delegación de la Aqualia en la provincia de Cádiz**, declara que "la elección de Jerez como sede del congreso ha sido promovida por **Aqualia** y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el Alcázar en octubre".

Junto a **Aqualia**, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (**AEAS**), representada en el acto por su presidente, Fernando Morcillo; la **Universidad de Santiago de**



**Compostela**, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la **Asociación Internacional del Agua (IWA)**, personificada en su director de Operaciones y Congresos, Keith Robertson; son las **entidades organizadoras de este evento internacional**, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong. La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, hacen prever que en esta edición se vayan a recibir el doble de congresistas.

**Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS**, ha indicado que "nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua".

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den **respuesta a los desafíos del ciclo del agua** (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes...). Dentro del programa, se presentarán **nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (smart cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles**. Precisamente, la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA), del que la empresa es Patrono.

El congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran **oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información**. Además, será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Adicionalmente, el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.

**IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua** durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

### **Programa y desarrollo de LET 2016**

El congreso incluirá en su programa las siguientes áreas temáticas:

- Desalación sostenible.
- Economía circular: recuperación de energía y nutrientes y reutilización de agua.

- Depuración de agua basada en tecnología solar y mediante algas.
- Procesos de tratamiento y depuración energéticamente eficientes.
- Contaminantes emergentes: resistencia a antibióticos, riesgos microbiológicos y nanocontaminantes.
- Materiales avanzados, nanotecnologías y nuevas membranas.
- Gestión inteligente de agua y recursos.
- Tecnologías bioelectroquímicas.

El lunes 13 de junio se celebrarán los talleres previos y complementarios al congreso, que concluirá con unas visitas técnicas el viernes 17 de junio. Hasta el 30 de abril está abierta la inscripción con tarifa reducida. Asimismo, continúan abiertos el proceso de patrocinio y la participación a la **Exposición Tecnológica**, en la que se ofrece la posibilidad de contratar un stand.



## Jerez espera a 400 científicos en el Congreso IWA 2016, uno de los mayores eventos mundiales del agua



Abr 19, 2016

a alcaldesa de Jerez, Mamen Sánchez, ha presidido hoy la rueda de prensa de presentación oficial de la decimotercera edición del [IWA Leading Edge Conference](#), congreso mundial que albergará la ciudad del 13 al 16 de junio bajo el lema “Evaluando los impactos de la innovación”.

Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua. “La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos” ha declarado la alcaldesa.

Aqualia, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Francisco Jiménez, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por Aqualia y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el Alcázar en octubre”.

Junto a Aqualia, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), representada en el acto por su presidente, Fernando Morcillo; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (IWA), personificada en su director de Operaciones y Congresos, Keith Robertson; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.

La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, hacen prever que en esta edición se vayan a recibir el doble de congresistas.



Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde Aqualia está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La



Ranilla, en Sevilla, que Aqualia gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la Empresa es Patrono.

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Adicionalmente, el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.

IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

## CAN WE SAVE THE ALGAE BIOFUEL INDUSTRY?

BY CHRISTIAN RIDLEY ON 5/11/16 AT 2:07 PM



Aqualia's all-gas project researchers Mara Laureano, right, 27, and Miled Morad, 33, with samples in Imhoff cones from a tank at a waste-water treatment plant in Chiclana de la Frontera, near Cadiz, Spain, June 6, 2013. JON NAZCA/REUTERS

*This article was originally published on The Conversation. Read the original article.*

Algal biofuels are in trouble. This alternative fuel source could help reduce overall carbon emissions without taking land from food production, like many crop-based biofuels do. But several major companies including Shell and ExxonMobil are seemingly abandoning their investments in this environmentally friendly fuel. So why has this promising technology failed to deliver, and what could be done to save it?

Algae are photosynthetic organisms related to plants that grow in water and produce energy from carbon dioxide and sunlight. Single-celled microalgae can be used to produce



large amounts of fat, which can be converted into biodiesel, the most common form of biofuel. There are many possible ingredients for making biofuels, from corn to used cooking oil. But algae are particularly interesting because they can be grown rapidly and produce large amounts of fuel relative to the resources used to grow them (high productivity).

In the last decade or so, vast amounts of money have been invested in the development of algae for biofuel production. This made sense because, ten years ago, there was a need to find alternatives to fossil fuels due to the high oil price and the increasing recognition that carbon emissions were causing climate change. Algal biofuels were touted as the answer to these twin problems, and huge investment followed.

Unfortunately, things didn't go quite to plan. Companies making algal biofuels struggled to retain their high productivity at a larger scale and found predators often contaminated their farms. They also found that the economics just didn't make sense. Building the ponds in which to grow the algae and providing enough light and nutrients for them to grow proved too expensive, and to make matters worse the oil price has plummeted.

### **Beyond biofuels**

But algae don't just produce biofuels. In fact, algae are like microscopic factories producing all sorts of useful compounds that can be used to make an amazingly diverse range of products.

For example, algae can produce large amounts of omega-3 fatty acids, an important dietary supplement. This means it could be a sustainable, vegetarian source of omega-3, which is otherwise only available from eating fish or unappetising cod liver tablets. More generally, algae are excellent sources of vitamins, minerals and proteins, with species such as *Chlorella* and *Spirulina* commonly being consumed for their health benefits.

Another useful product that can be made from algae is bioplastic. Regular plastic is a product of fossil fuels and takes an extremely long time to break down, which makes it very environmentally unfriendly. Bioplastic from algae can be produced with low carbon emissions, or even in a way that absorbs emissions. Their use could help prevent the build up of plastic in the environment.

The diversity of these products may be the key to finally developing algal biofuels. Many are high-value chemicals, selling for a much higher price than biofuels. So by combining them with biodiesel production, we could subsidize the price of the fuel and offset the high costs of algal cultivation.

This concept, known as a “biorefinery”, is part of a new wave of algae research that aims to overcome the issues of the past decade or so. We already know that oil refineries produce plastics, fibres and lubricants as well as fuels. Now we are hoping to develop algal biorefineries in exactly the same way.



Could health supplements like this be the solution to our biofuel problems?mama\_mia/Shutterstock

#### **Producing an algal biorefinery**

To make this model cost-effective and sustainable, we would need to use waste sources of heat, carbon dioxide and nutrients to grow the algae. These are widely available from power plants, factories and water treatment plants and so could reduce some of the costs of growing algae. After making algal fuel, you're left with lots of proteins, carbohydrates



and other molecules. These can be converted into the kinds of products mentioned above, or used to produce biogas (another fuel source). This biogas can be sold or used at the biorefinery to produce heat for the algae, closing the loop and making the whole process more efficient.

It's easy to see how this process could be a way forward for sustainable, profitable biofuel from algae. In fact, there are companies already applying this concept to their work. In 2014 Sapphire Energy, one of the world's largest algal biotechnology companies, announced that they were diversifying their work to include nutritional supplements as well as biofuels. This move towards biorefinery is becoming more common and many firms diversifying their product lines.

Clearly, the algal biorefinery will not solve all the problems facing commercial algal cultivation today. There are still key issues facing the loss of yield at very large scales, and the contamination of algal cultures by predators that eat your crop of algae. These issues will only be solved by continued research efforts. However, biorefinery may well be the next step towards a future free from fossil fuels.

*Christian Ridley, Research Associate in Plant Biotechnology, University of Cambridge.*

## Jerez de la Frontera se prepara para ser la próxima semana la "Capital Mundial del Agua"

original



Presentación de la 13th IWA LET Conference hace algunos meses en el ayuntamiento de Jerez

- El evento llegará a la localidad gaditana tras celebrarse en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong las tres últimas ediciones
- **Aqualia**, que ha promovido la elección de Jerez como sede del encuentro, es una de las entidades organizadoras

A partir del próximo lunes 13 de junio, **400 de los principales investigadores del sector del agua** se reunirán en Jerez para debatir acerca de los retos del abastecimiento y depuración en los próximos años, en la **13th IWA LET Conference**, bajo el título "**Evaluating Impacts of Innovation / Evaluando los impactos de la Innovación**". Este evento convertirá a Jerez en la capital mundial del agua durante la próxima semana.

Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en el sector del agua. *"La celebración de este congreso IWA casa perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. La innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. Tenemos retos muy importantes en torno a la gestión del agua, y por supuesto, la cooperación internacional es fundamental para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos"*, declaró recientemente la alcaldesa de Jerez de la Frontera.

### Organizadores del evento

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Francisco Jiménez, director de Delegación de la Empresa en la provincia de Cádiz, declara que *"la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por **Aqualia** y estamos convencidos de que los 400 congresistas que se espera recibir procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares, tal como sucedió el año pasado en el congreso European Benchmarking Co-operation que organizamos en el Alcázar en octubre"*.



Junto a **Aqualia**, la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (**AEAS**), representada en el acto por su presidente, Fernando Morcillo; la Universidad de Santiago de Compostela, con el catedrático Juan M. Lema a la cabeza; y la Asociación Internacional del Agua (**IWA**), personificada en su director de Operaciones y Congresos, Keith Robertson; son las entidades organizadoras de este evento internacional, que en las tres ediciones anteriores se celebró en las ciudades de Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.

La más reciente, celebrada en la ciudad china en el mes de junio, recibió a más de 200 participantes de todos los rincones del planeta, pero el atractivo del sur de España, el interesante programa científico y un atractivo programa social con visitas a bodegas, espectáculos ecuestres, flamenco, etc, **hacen prever que en esta edición se vaya a recibir el doble de congresistas.**

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de **AEAS**, ha indicado recientemente que *"nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua"*.

## Objetivos del congreso

Los principales protagonistas de los desarrollos tecnológicos del agua utilizan este foro para proponer soluciones punteras que den respuesta a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos, eliminación de contaminantes)... Dentro del programa, se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión (Smart Cities), y la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. Precisamente la organización propone una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua, del que la Empresa es Patrono.

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Adicionalmente, **el desarrollo de las sesiones tendrá un impacto informativo en los medios de comunicación de más de 40 países.**

**IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento**, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.



**SOCIEDAD** La apuesta realizada por Aqualia permite reunir en Jerez a 485 investigadores y profesionales del sector de todo el mundo

# Jerez se convierte en capital mundial de la gestión del agua

**ENCUENTRO** La ciudad acoge hasta este jueves el mayor congreso internacional de expertos en la materia **RETOS** Entre otras cosas, el encuentro analizará nuevos métodos de desalación

**Francisco C. Aleu**

**JEREZ** | Jerez acoge desde hoy la decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, un congreso organizado por la Asociación Internacional del Agua (IWA) en el que toman parte 485 científicos y expertos en la gestión de este servicio básico. Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en este sector y en esta ocasión tiene como lema Evaluando los impactos de la innovación.

La alcaldesa, Mamen Sánchez, ofreció ayer en los Claustros de Santo Domingo una recepción a los participantes en este encuentro, que hasta el jueves utilizarán este foro para proponer soluciones que den respuesta a los desafíos que presenta la gestión del ciclo del agua.

Entre ellos se encuentran factores tales como la escasez, el alto coste energético, la generación de residuos o la eliminación de contaminantes. Además, dentro del programa se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión -las llamadas Smart Cities- y la transforma-

## Línea directa

### El atractivo de Jerez dispara la asistencia

■ El presidente de la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), Fernando Morcillo, destacó la alta participación que va a registrar este congreso, que cuenta con el mayor número de inscritos de su historia entre otras cosas porque "la cultura española es muy alabada y Jerez llama mucho la atención". Tanto es así que la organización ha previsto una serie de actos paralelos que incluyen una ruta de catas, visitas a bodegas y un espectáculo de la Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre. Mamen Sánchez expresó su confianza de poder atraer otros encuentros de este nivel.

ción de las aguas residuales en biocombustibles. Al respecto de esta última cuestión se ha programado una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, donde



La alcaldesa brinda con los organizadores en la recepción en los Claustros de Santo Domingo. CRISTO GARCÍA

Aqualia está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales.

El congreso va a suponer

una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información, constituyendo según sus promotores el escenario

ideal para cerrar alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua de todo el mundo.

IWA 2016 va a colocar a Je-

rez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua hasta este próximo jueves, siendo por tanto una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en España, dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone también un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

La elección de Jerez como sede del congreso ha sido promovida por Aqualia y según la organización resulta especialmente adecuada si se

**El coste energético o la gestión de los residuos, entre los asuntos que abordará el encuentro**

tiene en cuenta el interesante pasado de la ciudad, en la que seis culturas diferentes (tartessos, fenicios, romanos, árabes, judíos y cristianos) han dejado su huella y un importante legado cultural.

Por otra parte, el estrés hídrico que padece la zona sur de España hace que el agua sea un bien especialmente valorado por la ciudadanía, ya que resulta fundamental para el desarrollo social y empresarial de la región.

Las anteriores ediciones de este congreso se llevaron a cabo en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong, lo que da una idea de su importancia.



## Aqualia expone sus soluciones tecnológicas en IWA 2016

original

**Aqualia** expondrá sus soluciones tecnológicamente avanzadas para la gestión integral del agua en la decimotercera edición del **IWA Leading Edge Conference**, que bajo el lema 'Evaluando los impactos de la innovación' se celebra del 13 al 16 de junio en Jerez de la Frontera. Además, la empresa de aguas, que forma parte del Comité Organizador, coordina tres talleres, dirige una sesión plenaria y participa en varias sesiones técnicas. Por último, una de las visitas técnicas será a las instalaciones del proyecto All-gas en la depuradora de Chiclana (Cádiz), donde se presentará el primero de los coches que Volkswagen aporta al proyecto, con presencia también de Aqualia.

**Aqualia** es una de las entidades organizadoras de este evento en España, junto con la **Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS)**, la **Universidad de Santiago de Compostela (USC)** y la **Asociación Internacional IWA (International Water Association)**. El congreso supone una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además es el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo. Jerez de la Frontera espera recibir unos 400 congresistas procedentes de más de 40 países.

El programa científico es muy completo, con talleres y sesiones plenarias en las que se darán a conocer tecnologías y sistemas que se están aplicando en todo el mundo para un tratamiento y gestión más eficiente del agua. En concreto, **Aqualia** coordina una sesión plenaria y tres talleres, y participa en varios paneles. En los talleres, se expondrán sistemas y **soluciones punteras aplicadas al tratamiento, depuración y desalación de agua**, como: recuperación de recursos en depuradoras; experiencias a gran escala en el control de nitrógeno; y cultivo de microalgas en plantas depuradoras.

Por otro lado, **Aqualia** estará presente en la sesión plenaria sobre '**Soluciones inteligentes para servicios de agua sostenibles**', en la que expone sus soluciones inteligentes y novedosas para una gestión sostenible del agua. **Aqualia** también coordina la visita, que el viernes 17 de junio, tendrá lugar a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el **proyecto All-gas**. Los asistentes al congreso tendrán ocasión de asistir a la presentación del primero de los vehículos que Volkswagen ha aportado para testar el biogás procedente de las microalgas que se cultivan en la planta y comprobar cómo funciona la biogasolinera que **Aqualia** ha instalado en Chiclana.

# Innovación y consenso para resolver los retos del agua

original

Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez, Fernando Morcillo, presidente de AEAS y del comité organizador del congreso, Helmut Kroiss, presidente de IWA, y Mark van Loosdrencht, presidente del comité científico del congreso, han inaugurado oficialmente esta mañana el 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies) que se celebra esta semana en Jerez. Durante su intervención, Mamen Sánchez ha destacado “la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua” y ha puesto de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación Belén Gualda, Secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, ha analizado los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua: el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones). Gualda ha presentado los principales programas en los que trabaja La Junta para afrontar estos retos. La secretaria general de Medio Ambiente de la Junta ha valorado positivamente el “escaparate mundial que para Andalucía supone la organización del Congreso IWA LET y la posibilidad de poner en valor a los profesionales andaluces de la gestión del agua”.

Ayer, Recepción de bienvenida

Los claustros de Santo Domingo, en Jerez, albergaron ayer por tarde la recepción de bienvenida del Congreso. Más de 500 científicos, técnicos, políticos y representantes de las principales entidades de gestión del agua andaluces y españoles se congregaron para celebrar el arranque protocolario de evento. El Congreso está organizado por la International Water Association (IWA).

En este sentido, el presidente de la IWA, Helmut Kroiss, ha destacado que “este Congreso es un auténtico “think tank” para desarrollar soluciones a los principales retos que enfrenta la humanidad en lo referente al agua y su gestión”. Según el presidente de este centro de conocimiento global, “IWA LET combina las ideas de los científicos más destacados con las prácticas de los operadores de los servicios de agua, y conecta lo global con lo local”.

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Félix Parra, director general de **Aqualia**, subrayó que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por nuestra compañía y estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares”.

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS,



U.Únicos:	140.554	V.PUB EUR:	300
Pag Vistas:	702.770	V.PUB USD:	342
V.CPM EUR:	45 (51 USD)	País:	España

<http://andaluciainformacion.es/jerez/603012/innovacion-y-consenso-para-resolver-los-retos-del-agua/>

ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

### **Temática vanguardista y variada**

La conferencia ofrece una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o celdas de combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente, urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa de 13ª edición de la IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies 2016 se centra en ocho áreas temáticas principales: Desalinización sostenible, Economía circular - Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas

El programa cuenta con reconocidos líderes mundiales para cada tema, y lo completa con presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva. Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.

En esta Conferencia LET, y como novedad, el programa científico se complementa con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial, en el que las empresas podrán mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.

Entre las visitas programadas, la organización propone una a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias



U.Únicos:	140.554	V.PUB EUR:	300
Pag Vistas:	702.770	V.PUB USD:	342
V.CPM EUR:	45 (51 USD)	País:	España

<http://andaluciainformacion.es/jerez/603012/innovacion-y-consenso-para-resolver-los-retos-del-agua/>

e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

WA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

### **Inauguración oficial**

Mamen Sánchez ha manifestado, en primer lugar, que es un “honor dar la bienvenida a esta ciudad a todos los organizadores, participantes y ponentes de este Congreso WA 2016”, y que “para este Gobierno, es un privilegio tener la oportunidad de tenderos la mano para colaborar con esta gran plataforma de trabajo en torno a los retos de futuro que nos plantea el tratamiento del agua y su gestión”.

Asimismo, ha dejado claro que los objetivos del Congreso, que acoge el Hotel Guadalete durante sus tres días, y cuya recepción fue en los Claustros de Santo Domingo, “casan perfectamente con el compromiso de este Gobierno con la gestión más responsable posible y seria del agua. Debemos reiterar que la innovación es necesaria y es beneficiosa, pero requiere de una evaluación constante. La gestión y tratamiento del agua plantea nuevos retos cada día y la cooperación internacional es vital para analizarla desde todos los puntos de vista, y compartiendo experiencias y proyectos”.

La alcaldesa ha felicitado a la organización que ha superado la participación del año pasado, y se ha rebasado con creces las expectativas pues se han inscrito 475 especialistas, de cuarenta países, de los cuatrocientos previstos “datos reveladores, que indican que el Congreso ha despertado una gran expectación, que a nivel internacional hay un interés por tratar el tema del agua con la seriedad y la profundidad que se merece”.

Por otro lado, ha resaltado que este Congreso se convierte en un maravilloso escaparate a nivel internacional para promocionar Jerez como escenario de congresos, y para que todos los que hoy “nos visitáis por primera vez toméis contacto con una ciudad que ofrece la mejor oferta como destino turístico singular. Desde esta doble vertiente, este Congreso nos ofrece posibilidades ilusionantes. Jerez es una ciudad acogedora y os lo demostrará”.

También ha manifestado que “este Gobierno, está volcado con la recuperación económica de una ciudad que cuenta con recursos, con atractivos, con singularidades, para afrontar su desarrollo social desde el trabajo y desde la cooperación. Esta alcaldesa ha defendido desde el primer día de la legislatura que queremos trabajar de



U.Únicos:	140.554	V.PUB EUR:	300
Pag Vistas:	702.770	V.PUB USD:	342
V.CPM EUR:	45 (51 USD)	País:	España

<http://andaluciainformacion.es/jerez/603012/innovacion-y-consenso-para-resolver-los-retos-del-agua/>

la mano con la iniciativa privada, con el tejido social, y con las restantes administraciones; queremos trabajar desde el consenso y desde la participación, y por supuesto, promocionando el nombre de nuestra ciudad aprovechando cualquier plataforma que se se ponga a nuestro alcance, y este congreso nos ofrece esa oportunidad”.

Por último, ha reiterado que “vuestro éxito, será nuestro éxito; que contéis con nosotros para que este Congreso roce la excelencia; y espero que este primer encuentro en Jerez esté seguido de nuevas experiencias en las que trabajemos de la mano”.

## Innovación y consenso para resolver los retos del agua, también en Andalucía



- Desde ayer y hasta el viernes, cerca de 500 investigadores y científicos del sector del agua asisten en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organiza la International Water Association (IWA)
- Asuntos como nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión o la transformación de aguas residuales en energía verde, serán algunos de los temas de debate del encuentro

14/06/2016

Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez, Fernando Morcillo, presidente de AEAS y del comité organizador del congreso, Helmut Kroiss, presidente de IWA, y Mark van Loosdrecht, presidente del comité científico del congreso, han inaugurado oficialmente esta mañana el 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies) que se celebra esta





semana en Jerez. Durante su intervención, **Mamen Sánchez ha destacado “la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua”** y ha puesto de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación Belén Gualda, Secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, ha analizado **los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua**: el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones). Gualda ha presentado los principales programas en los que trabaja La Junta para afrontar estos retos. La secretaria general de Medio Ambiente de la Junta ha valorado positivamente el “escaparate mundial que para Andalucía supone la organización del Congreso IWA LET y la posibilidad de poner en valor a los profesionales andaluces de la gestión del agua”.

## **Ayer, Recepción de bienvenida**

Los claustros de Santo Domingo, en Jerez, albergaron ayer por tarde la recepción de bienvenida del Congreso. Más de 500 científicos, técnicos, políticos y representantes de las principales entidades de gestión del agua andaluces y españoles se congregaron para celebrar el arranque protocolario de evento. El Congreso está organizado por la International Water Association (IWA).

### *La conferencia ofrece una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua*

En este sentido, el **presidente de la IWA, Helmut Kroiss, ha destacado que “este Congreso es un auténtico “think tank”** para desarrollar soluciones a los principales retos que enfrenta la humanidad en lo referente al agua y su gestión”. Según el presidente de este centro de conocimiento global, “IWA LET combina las ideas de los científicos más destacados con las prácticas de los operadores de los servicios de agua, y conecta lo global con lo local”.

Aqualia, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. **Félix Parra, director general de Aqualia**, subrayó que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por nuestra compañía y estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. **Es una oportunidad para**



promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares”.

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

## **Temática vanguardista y variada**

*El programa científico se complementa con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial*

La conferencia ofrece **una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua**, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o celdas de combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente, urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa de 13ª edición de la IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies 2016 se centra **en ocho áreas temáticas principales**: Desalinización sostenible, Economía circular - Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas

**El programa cuenta con reconocidos líderes mundiales para cada tema**, y lo completa con presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva. Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.





En esta Conferencia LET, y como novedad, **el programa científico se complementa con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial**, en el que las empresas podrán mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.

*El Congreso supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información*

Entre las visitas programadas, **la organización propone una a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde Aqualia está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales.** También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que Aqualia gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, **supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información.** Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

**IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua** durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

*500 investigadores y científicos del sector del agua asisten en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia*

## Innovación y consenso para resolver los retos del agua, también en Andalucía

### **500 investigadores y científicos del sector del agua asisten en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia**

Desde ayer y hasta el viernes, cerca de 500 investigadores y científicos del sector del agua asisten en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organiza la International Water Association (IWA)

Asuntos como nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión o la transformación de aguas residuales en energía verde, serán algunos de los temas de debate del encuentro.



Claustros de Sto Domingo: Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez, interviene. A su izquierda, Fernando Morcillo, presidente del comité organizador y de AEAS.





Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez, Fernando Morcillo, presidente de AEAS y del comité organizador del congreso, Helmut Kroiss, presidente de IWA, y Mark van Loosdrencht, presidente del comité científico del congreso, han inaugurado oficialmente esta mañana el 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies) que se celebra esta semana en Jerez. Durante su intervención, **Mamen Sánchez ha destacado “la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua”** y ha puesto de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación Belén Gualda, Secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, ha analizado los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua: el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones). Gualda ha presentado los principales programas en los que trabaja La Junta para afrontar estos retos. La secretaria general de Medio Ambiente de la Junta ha valorado positivamente el “escaparate mundial que para Andalucía supone la organización del Congreso IWA LET y la posibilidad de poner en valor a los profesionales andaluces de la gestión del agua”.



Ponencia de Belén Gualda: La secretaria general de Medio Ambiente analizó, durante su ponencia, los principales retos y oportunidades para la innovación en Andalucía.

### ***Ayer, Recepción de bienvenida***

Los claustros de Santo Domingo, en Jerez, albergaron ayer por tarde la recepción de bienvenida del Congreso. Más de 500 científicos, técnicos, políticos y representantes de las principales entidades de gestión del agua andaluzes y españoles se congregaron para celebrar el arranque protocolario de evento. El Congreso está organizado por la International Water Association (IWA).

En este sentido, el **presidente de la IWA, Helmut Kroiss, ha destacado que “este Congreso es un auténtico “think tank”** para desarrollar soluciones a los principales retos que enfrenta la humanidad en lo referente al agua y su gestión”. Según el presidente de este centro de conocimiento global, “IWA LET combina las ideas de los científicos más destacados con las prácticas de los operadores de los servicios de agua, y conecta lo global con lo local”.



Aqualia, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. **Félix Parra, director general de Aqualia**, subrayó que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por nuestra compañía y estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. **Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares**”.

**Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS**, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.



Apertura\_oficial: aspecto del salón del hotel Guadalete durante la inauguración oficial del Congreso.



## ***Temática vanguardista y variada***

La conferencia ofrece una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o celdas de combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente, urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa de 13ª edición de la [IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies 2016](#) se centra **en ocho áreas temáticas principales:** Desalinización sostenible, Economía circular – Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados – nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas

El programa cuenta con reconocidos líderes mundiales para cada tema, y lo completa con presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva. Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.

En esta Conferencia LET, y como novedad, el programa científico se complementa con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial, en el que las empresas podrán mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.





Entre las visitas programadas, la organización propone una a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde Aqualia está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que Aqualia gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

IWA 2016 colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

## El mundo del agua se da cita en la IWA LET 2016 para ofrecer soluciones a los retos del agua

original



Ponencia de Belén Gualda: La secretaria general de Medio Ambiente analizó, durante su ponencia, los principales retos y oportunidades para la innovación en Andalucía

Espacio disponible

Temático

**Mamen Sánchez**, alcaldesa de Jerez, **Fernando Morcillo**, presidente de AEAS y del comité organizador del congreso, **Helmut Kroiss**, presidente de IWA, y **Mark van Loosdrecht**, presidente del comité científico del congreso, han inaugurado oficialmente esta mañana el **13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies)** que se celebra esta semana en Jerez. Durante su intervención, Mamen Sánchez ha destacado **“la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua”** y ha puesto de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación **Belén Gualda**, Secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, **ha analizado los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua**: el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones). Gualda ha presentado los **principales programas** en los que trabaja La Junta para afrontar estos retos. La secretaria general de Medio Ambiente de la Junta ha valorado positivamente el “escaparate mundial que para Andalucía supone la organización del Congreso IWA LET y la posibilidad de poner en valor a los profesionales andaluces de la gestión del agua”.



## Ayer, Recepción de bienvenida

Los claustros de Santo Domingo, en Jerez, albergaron ayer por tarde la recepción de bienvenida del Congreso. **Más de 500 científicos, técnicos, políticos y representantes** de las principales entidades de gestión del agua andaluzes y españoles se congregaron para celebrar el arranque protocolario de evento. El Congreso está organizado por la **International Water Association (IWA)**.

En este sentido, el presidente de la IWA, **Helmut Kroiss**, ha destacado que “este Congreso es un auténtico “think tank” para desarrollar soluciones a los principales retos que enfrenta la humanidad en lo referente al agua y su gestión”. Según el presidente de este centro de conocimiento global, “IWA LET combina las ideas de los científicos más destacados con las prácticas de los operadores de los servicios de agua, y conecta lo global con lo local”.

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras.

**Félix Parra**, director general de **Aqualia**, subrayó que “la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por nuestra compañía y estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares”.

**Fernando Morcillo**, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

## Temática vanguardista y variada

La conferencia ofrece una oportunidad única para aprender acerca de los **últimos avances en el sector del agua**, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o celdas de combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente, urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa de 13ª edición de la IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies 2016 **se centra en ocho áreas temáticas principales**: Desalinización sostenible, Economía circular - Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos

microbiológicos, Materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas

El programa cuenta con **reconocidos líderes mundiales para cada tema**, y lo completa con presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de **200 pósters científicos seleccionados** de una convocatoria altamente competitiva. Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.

En esta Conferencia LET, y como novedad, el programa científico se complementa con una **Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial**, en el que las empresas podrán mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.

Entre las visitas programadas, la organización propone una a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el **proyecto All-gas**, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

IWA 2016 **colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración** del evento, y será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.



# Del inodoro al depósito del coche

15/06/2016



Zouhayr Arbib a la izquierda, del proyecto FP7 All-Gas durante un momento de su intervención

- Hoy se ha presentado en el Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organiza la International Water Association (IWA), el proyecto All-Gas que ha conseguido obtener biocombustible a partir de aguas residuales

El tercer día del **13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia** (Leading Edge Technologies) de la IWA ha estado centrado en cuatro ejes temáticos: **la desalinización sostenible**, **la economía circular** (recuperación de agua, energía y nutrientes), **contaminantes emergentes** (resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológico) y **el tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales**.

## *Proyecto All-Gas FP7*



Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, Zouhayr Arbib, investigador del departamento de Innovación de **Aqualia**, ha presentado esta mañana el proyecto All-Gas FP7 bajo el título "**De las aguas residuales a la bionergía**". Durante su intervención, Arbib ha desgranado el novedoso proyecto que la empresa lidera en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana. Se trata de extraer biocombustible a partir del cultivo de microalgas que se alimentan de agua residual.

*"Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos – el agua del inodoro, desagües, etc – en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción".*

Los resultados obtenidos del estudio, **nos indican que es posible alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas**, o lo que es lo mismo, por cada 1.000 metros cúbicos de agua tratada.

Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la adquisición por parte de **Aqualia** de un coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado in situ en la EDAR de Chiclana.

Este vehículo está situado en la entrada de la sede del propio Congreso, el hotel EXE Guadalete, y será presentado oficialmente en la visita técnica que los congresistas podrán disfrutar el próximo viernes 17 a la EDAR El Torno de Chiclana.

A la presentación asistirán miembros de la corporación municipal de Chiclana, que darán bienvenida a los más de 40 delegados que a día de hoy se han inscrito para realizar la visita voluntaria.



## Innovación y consenso para resolver los retos del agua, también en Andalucía

original



Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez y Fernando Morcillo, presidente del comité organizador y de AEAS

- Desde el lunes y hasta el viernes, cerca de 500 investigadores y científicos del sector del agua asisten en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organiza la International Water Association (IWA)
- Asuntos como nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión o la transformación de aguas residuales en energía verde, serán algunos de los temas de debate del encuentro

Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez, Fernando Morcillo, presidente de AEAS y del comité organizador del congreso, Helmut Kroiss, presidente de IWA, y Mark van Loosdrecht, presidente del comité científico del congreso, **han inaugurado oficialmente el 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia** (Leading Edge Technologies) que se celebra esta semana en Jerez.

Durante su intervención, Mamen Sánchez ha destacado *"la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua"* y ha puesto de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación Belén Gualda, Secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, **ha analizado los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua:** el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones). Gualda ha presentado los principales programas en los que trabaja La Junta para afrontar estos retos. La secretaria general de Medio Ambiente de la Junta ha valorado positivamente el *"escaparate mundial que para Andalucía supone la organización del Congreso IWA LET y la posibilidad de poner en valor a los profesionales andaluces de la gestión del agua"*.

### Recepción de bienvenida

Los claustros de Santo Domingo, en Jerez, albergaron la recepción de bienvenida del Congreso. Más de 500 científicos, técnicos, políticos y representantes de las principales entidades de gestión del agua andaluces y españoles se congregaron para celebrar el



**arranque protocolario de evento.** El Congreso está organizado por la International Water Association (IWA).

En este sentido, el presidente de la IWA, Helmut Kroiss, ha destacado que *"este Congreso es un auténtico "think tank" para desarrollar soluciones a los principales retos que enfrenta la humanidad en lo referente al agua y su gestión"*. Según el presidente de este centro de conocimiento global, *"IWA LET combina las ideas de los científicos más destacados con las prácticas de los operadores de los servicios de agua, y conecta lo global con lo local"*.

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Félix Parra, director general de **Aqualia**, subrayó que *"la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por nuestra compañía y estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares"*.

Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de **AEAS**, ha indicado que *"nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua"*.

### Temática vanguardista y variada



La conferencia ofrece una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o celdas de



U.Únicos:	Sin auditar	V.PUB EUR:	150
Pag Vistas:	Sin auditar	V.PUB USD:	165
V.CPM EUR:	45 (50 USD)	País:	España

<http://www.aguasresiduales.info/revista/noticias/innovacion-y-consenso-para-resolver-los-retos-del-agua-tambien-en-undalucia-eIWeb>

combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente, urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa de 13ª edición de la **IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies 2016 se centra en ocho áreas temáticas principales**: Desalinización sostenible, Economía circular - Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas

El programa **cuenta con reconocidos líderes mundiales para cada tema**, y lo completa con presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva. Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.

En esta **Conferencia LET**, y como novedad, el programa científico se complementa con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial, en el que las empresas podrán mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.

Entre las visitas programadas, **la organización propone una a la depuradora de El Torno**, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto **All-gas**, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta **a la innovadora depuradora La Ranilla**, en Sevilla, que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (**CENTA**).

El Congreso, que tendrá como sede el Hotel Exe Guadalete, **supondrá una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información**. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

**IWA 2016** colocará a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y **será una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua**.

El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

## **Jerez se convierte en capital mundial de la gestión del agua**

FC ALEU 14/06/2016 12:20



### **PINCHE EN LA IMAGEN PARA VER EL VÍDEO**

Jerez acoge desde hoy la decimotercera edición del IWA Leading Edge Conference, un congreso organizado por la Asociación Internacional del Agua (IWA) en el que toman parte 485 científicos y expertos en la gestión de este servicio básico. Se trata de uno de los eventos internacionales de mayor prestigio en este sector y en esta ocasión tiene como lema Evaluando los impactos de la innovación. La alcaldesa, Mamen Sánchez, ofreció ayer en los Claustros de Santo Domingo una recepción a los participantes en este encuentro, que hasta el jueves utilizarán este foro para proponer soluciones que den respuesta a los desafíos que presenta la gestión del ciclo del agua.

Entre ellos se encuentran factores tales como la escasez, el alto coste energético, la generación de residuos o la eliminación de contaminantes. Además, dentro del programa se presentarán nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión -las llamadas Smart Cities- y la transformación de las aguas



residuales en biocombustibles. Al respecto de esta última cuestión se ha programado una visita a la depuradora de El Torno, en Chiclana, donde Aqualia está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales.

El congreso va a suponer una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información, constituyendo según sus promotores el escenario ideal para cerrar alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua de todo el mundo. IWA 2016 va a colocar a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua hasta este próximo jueves, siendo por tanto una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en España, dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone también un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos.

La elección de Jerez como sede del congreso ha sido promovida por Aqualia y según la organización resulta especialmente adecuada si se tiene en cuenta el interesante pasado de la ciudad, en la que seis culturas diferentes (tartesos, fenicios, romanos, árabes, judíos y cristianos) han dejado su huella y un importante legado cultural. Por otra parte, el estrés hídrico que padece la zona sur de España hace que el agua sea un bien especialmente valorado por la ciudadanía, ya que resulta fundamental para el desarrollo social y empresarial de la región.

Las anteriores ediciones de este congreso se llevaron a cabo en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong, lo que da una idea de su importancia.

### **El atractivo de Jerez dispara la asistencia**

El presidente de la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), Fernando Morcillo, destacó la alta participación que va a registrar este congreso, que cuenta con el mayor número de inscritos de su historia entre otras cosas porque "la cultura española es muy alabada y Jerez llama mucho la atención". Tanto es así que la organización ha previsto una serie de actos paralelos que incluyen una ruta de catas, visitas a bodegas y un espectáculo de la Real Escuela Andaluza del Arte Ecuéstre. Mamen Sánchez expresó su confianza de poder atraer otros encuentros de este nivel.

# Presentan un biocombustible de microalgas de aguas residuales

● El congreso internacional del agua muestra un proyecto pionero de Aqualia que desarrolla en la depuradora de Chiclana

## Redacción JEREZ

El tercer día de la decimotercera edición del congreso sobre tecnologías de vanguardia (*Leading Edge Technologies*) de la IWA estuvo centrado en cuatro ejes temáticos: la desalinización sostenible, la economía circular (recuperación de agua, energía y nutrientes), contaminantes emergentes (resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológico) y el tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales.

Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, Zouhayr Arbib, investigador del departamento de Innovación de Aqualia, presentó el proyecto *All-Gas FP7* bajo el título 'De las aguas residuales a la bionergía'. Durante su intervención, Arbib desgranó el novedoso proyecto que la empresa lidera en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana. Se trata de extraer biocombustible a partir del cultivo

de microalgas que se alimentan de agua residual. En este sentido apuntó en su intervención: "Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos —el agua del inodoro, desagües, etc— en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción". Los resultados obtenidos del estudio, según se apuntó en la conferencia, indican que es posible alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas o, lo que es lo mismo, por cada 1.000 metros cúbicos de agua tratada.

Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la adquisición por parte de Aqualia de un coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado in situ en la estación depuradora de Chiclana. Este vehículo está situado en la entrada de la sede del propio Congreso, el hotel Guadalete, y será presentado oficial-



El congreso cuenta con una zona donde las empresas muestran sus últimos avances.



Un instante de la presentación de Zouhayr Arbib ayer.

mente en la visita técnica que los congresistas podrán disfrutar el próximo viernes 17 a la estación depuradora de El Torno de Chiclana. A la presentación asistirán miembros de la corporación municipal de Chiclana, que darán bienvenida a los más de 40 delegados que a día de hoy se han inscrito para realizar la visita voluntaria.

Esta cita mundial del agua se está desarrollando desde el pasado lunes en la ciudad y cuenta con la participación de 485 profesionales del sector. El evento está organizado por la Asociación Internacional del Agua (IWA), la Asociación Española de Agua y Saneamiento (Aeas) y la empresa Aqualia —su filial Aquajerez gestiona el ciclo integral del agua en la ciudad desde 2013—.



## Del inodoro al depósito del coche



*Zouhayr Arbib, investigador del departamento de Innovación de Aqualia, durante su intervención 15/06/2016*

El tercer día del **13º Congreso** sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies) de la IWA ha estado centrado en **cuatro ejes** temáticos: la desalinización sostenible, la economía circular (recuperación de agua, energía y nutrientes), contaminantes emergentes (resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológico) y el tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales.

Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, **Zouhayr Arbib, investigador del departamento de Innovación de Aqualia**, ha presentado esta mañana el proyecto All-Gas FP7 bajo el título **“De las aguas residuales a la bionería”**. Durante su intervención, Arbib ha desglosado el novedoso proyecto que la empresa lidera en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana. Se trata de extraer biocombustible a partir del cultivo de microalgas que se alimentan de agua residual.



“Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos – el agua del inodoro, desagües, etc – en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción”.

### *All-Gas FP7 es un claro ejemplo de economía circular*

Los resultados obtenidos del estudio, nos indican que **es posible alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas, o lo que es lo mismo, por cada 1.000 metros cúbicos de agua tratada.**

Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la **adquisición por parte de Aqualia de un coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado in situ en la EDAR de Chiclana.**

Este vehículo está situado en la entrada de la sede del propio Congreso, el hotel EXE Guadalete, y será presentado oficialmente en la visita técnica que los congresistas podrán disfrutar el próximo viernes 17 a la EDAR El Torno de Chiclana.

A la presentación asistirán miembros de la corporación municipal de Chiclana, que darán bienvenida a los más de 40 delegados que a día de hoy se han inscrito para realizar la visita voluntaria.



## Aqualia presenta en la IWA LET 2016 su innovador proyecto All-Gas

*Ayer se presentó en la IWA LET 2016 el proyecto All-Gas que ha conseguido obtener biocombustible a partir de aguas residuales*



16/06/2016

Fuente: <http://www.aqualia.es>

El tercer día del **13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies)** de la IWA ha estado centrado en cuatro ejes temáticos: la desalinización sostenible, la economía circular (recuperación de agua, energía y nutrientes), contaminantes emergentes (resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológico) y el tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales.

Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, **Zouhayr Arbib**, investigador del departamento de Innovación de **Aqualia**, presentó ayer por la mañana el proyecto **All-Gas FP7** bajo el título *“De las aguas residuales a la bionergía”*. Durante su intervención, Arbib ha desglosado el novedoso proyecto que la empresa lidera en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana. Se trata de extraer biocombustible a partir del cultivo de microalgas que se alimentan de agua residual.

“Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos – el agua del inodoro, desagües, etc – en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción”.

Los resultados obtenidos del estudio, nos indican que es posible **alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas**, o lo que es lo mismo, por cada 1.000 metros cúbicos de agua tratada.

Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la adquisición por parte de Aqualia de un **coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado in situ en la EDAR de Chiclana**.

Este vehículo está situado en la entrada de la sede del propio Congreso, el hotel EXE Guadalete, y será presentado oficialmente en la visita técnica que los congresistas podrán disfrutar el próximo viernes 17 a la EDAR El Torno de Chiclana.

A la presentación asistirán miembros de la corporación municipal de Chiclana, que darán bienvenida a los más de 40 delegados que a día de hoy se han inscrito para realizar la visita voluntaria.



## IWA 2016: Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua

original

Desde ayer y hasta el viernes, cerca de 500 investigadores y científicos del sector del agua asisten en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organiza la International Water Association (IWA).

Mamen Sánchez, alcaldesa de Jerez, Fernando Morcillo, presidente de AEAS y del comité organizador del congreso, Helmut Kroiss, presidente de IWA, y Mark van Loosdrecht, presidente del comité científico del congreso, han inaugurado oficialmente esta mañana el 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies) que se celebra esta semana en Jerez. Durante su intervención, Mamen Sánchez ha destacado "la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua" y ha puesto de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación Belén Gualda, Secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, ha analizado los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua: el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones). Gualda ha presentado los principales programas en los que trabaja La Junta para afrontar estos retos. La secretaria general de Medio Ambiente de la Junta ha valorado positivamente el "escaparate mundial que para Andalucía supone la organización del Congreso IWA LET y la posibilidad de poner en valor a los profesionales andaluces de la gestión del agua".

Los claustros de Santo Domingo, en Jerez, albergaron ayer por tarde la recepción de bienvenida del Congreso. Más de 500 científicos, técnicos, políticos y representantes de las principales entidades de gestión del agua andaluces y españoles se congregaron para celebrar el arranque protocolario de evento. El Congreso está organizado por la International Water Association (IWA).

En este sentido, el presidente de la IWA, Helmut Kroiss, ha destacado que "este Congreso es un auténtico "think tank" para desarrollar soluciones a los principales retos que enfrenta la humanidad en lo referente al agua y su gestión". Según el presidente de este centro de conocimiento global, "IWA LET combina las ideas de los científicos más destacados con las prácticas de los operadores de los servicios de agua, y conecta lo global con lo local".

**Aqualia**, gestora del Servicio Municipal de Aguas de la ciudad, es una de las entidades organizadoras. Félix Parra, director general de **Aqualia**, subrayó que "la elección de Jerez como sede del Congreso ha sido promovida por nuestra compañía y estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos tras pasar esos cuatro días en esta maravillosa



ciudad. Es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares”.

Por su parte, Fernando Morcillo, presidente del comité organizador del congreso y también de AEAS, ha indicado que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

### Temática vanguardista y variada

La conferencia ofrece una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o celdas de combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente, urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa de 13ª edición de la IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies 2016 se centra en ocho áreas temáticas principales: desalinización sostenible, economía circular - recuperación de agua, energía y nutrientes, tecnologías basadas en energía solar y algas, tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, contaminantes emergentes: resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y tecnologías bioelectroquímicas.

El programa cuenta con reconocidos líderes mundiales para cada tema, y lo completa con presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva. Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.

En esta Conferencia LET, y como novedad, el programa científico se complementa con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial, en el que las empresas podrán mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.

Entre las visitas programadas, la organización propone una a la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde **Aqualia** está desarrollando el proyecto All-gas, orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. También hay otra visita propuesta a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla,



U.Únicos:	Sin auditar	V.PUB EUR:	150
Pag Vistas:	Sin auditar	V.PUB USD:	165
V.CPM EUR:	45 (50 USD)	País:	España

<http://www.sedetechnica.com/publicaciones/ingenieria-municipal/noticias/2016/06/15/wa-2016-jerez-en-el-centro-del-debate-internacional-sobre-la-gestion-del-agua>

que **Aqualia** gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

El Congreso, que tiene como sede el Hotel Exe Guadalete, supone una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además será el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

WA 2016 coloca a Jerez en el centro del debate internacional sobre la gestión del agua durante los cuatro días de celebración del evento, y es una excelente ocasión para mostrar internacionalmente el desarrollo del sector en nuestro país dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua. El evento supone además un ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos. 14/6/2016

## Del inodoro al depósito del coche - FuturENVIRO

moises • original



Ayer se presentó durante el Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organiza la International Water Association (IWA), el proyecto *All-Gas* que ha conseguido obtener biocombustible a partir de aguas residuales.

El tercer día del 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies) de la IWA estuvo centrado en cuatro ejes temáticos: la desalinización sostenible, la economía circular (recuperación de agua, energía y nutrientes), contaminantes emergentes (resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológico) y el tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales.



Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, Zouhayr Arbib, investigador del departamento de Innovación de **Aqualia**, presentó el proyecto *All-Gas* FP7 bajo el título "De las aguas residuales a la bionergía". Durante su intervención, Arbib desgranó el novedoso proyecto que la empresa lidera en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana. Se trata de extraer biocombustible a partir del cultivo de microalgas que se alimentan de agua residual.

"Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos - el agua del inodoro, desagües, etc - en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción".

Los resultados obtenidos del estudio, nos indican que es posible alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas, o lo que es lo mismo, por cada 1.000 m<sup>3</sup> de agua tratada.





Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la adquisición por parte de **Aqualia** de un coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado in situ en la EDAR de Chiclana.

Este vehículo está situado en la entrada de la sede del propio Congreso, el hotel EXE Guadalete, y será presentado oficialmente en la visita técnica que los congresistas podrán disfrutar el mañana viernes 17 a la EDAR El Torno de Chiclana.

A la presentación asistirán miembros de la corporación municipal de Chiclana, que darán bienvenida a los más de 40 delegados que a día de hoy se han inscrito para realizar la visita voluntaria.

## Aqualia presenta en la IWA LET 2016 su innovador proyecto All-Gas

*Ayer se presentó en la IWA LET 2016 el proyecto All-Gas que ha conseguido obtener biocombustible a partir de aguas residuales*





16/06/2016

Fuente: <http://www.aqualia.es>

El tercer día del **13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies)** de la IWA ha estado centrado en cuatro ejes temáticos: la desalinización sostenible, la economía circular (recuperación de agua, energía y nutrientes), contaminantes emergentes (resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológico) y el tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales.

Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, **Zouhayr Arbib**, investigador del departamento de Innovación de **Aqualia**, presentó ayer por la mañana el proyecto **All-Gas FP7** bajo el título “*De las aguas residuales a la bionergía*”. Durante su intervención, Arbib ha desgranado el novedoso proyecto que la empresa lidera en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana. Se trata de extraer biocombustible a partir del cultivo de microalgas que se alimentan de agua residual.

“Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos – el agua del inodoro, desagües, etc – en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción”.

Los resultados obtenidos del estudio, nos indican que es posible **alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas**, o lo que es lo mismo, por cada 1.000 metros cúbicos de agua tratada.

Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la adquisición por parte de Aqualia de un **coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado in situ en la EDAR** de Chiclana.

Este vehículo está situado en la entrada de la sede del propio Congreso, el hotel EXE Guadalete, y será presentado oficialmente en la visita técnica que los congresistas podrán disfrutar el próximo viernes 17 a la EDAR El Torno de Chiclana.

A la presentación asistirán miembros de la corporación municipal de Chiclana, que darán bienvenida a los más de 40 delegados que a día de hoy se han inscrito para realizar la visita voluntaria.

Miles de millones de personas en mundo trabajan en sectores vinculados al agua.

(media/cVhLncQohIolKEjmNwisouULk)



(revistas junio-oFid)

RETEMA Revista Técnica de Medio Ambiente (.)

Viernes, 26.08.2016

31.08.2016 The Water Expo (http://www.thewaterexpo.com/#)

Edición digital Especial RECICLAJE 2016 Edición digital Mayo/Junio 2016 Ya disponibles

(media/4PjaEbls4iSEk71frK1d4pXDW)

ACTUALIDAD (ACTUALIDAD)

- AGUA (ACTUALIDAD/CATEGORIA/AGUA) CLIMA (ACTUALIDAD/CATEGORIA/CLIMA) EMISIONES (ACTUALIDAD/CATEGORIA/EMISIONES) ENERGÍA (ACTUALIDAD/CATEGORIA/ENERGIA) RESIDUOS (ACTUALIDAD/CATEGORIA/RESIDUOS) SOSTENIBILIDAD (ACTUALIDAD/CATEGORIA/SOSTENIBILIDAD)

Aqualia presenta el primer coche que testará el biogás producido con el proyecto All-gas

La presentación ha tenido lugar con motivo de la visita que medio centenar de participantes en la IWA LET 2016 que se celebra en Jerez han realizado las instalaciones del proyecto en la EDAR de El Torno, en Chiclana

FRANSSONS Rents



(media/HtkRVCVhUxBXJAxIyvqKEFhrF)

Suscríbete a nuestra newsletter

Nombre y apellido

Empresa

E-mail

Suscribirse



JCB

(media/gzXGaVC4pSfqAoK9McTjismY)

20/06/2016

Archivado en: Agua (actualidad/categoria/agua), Eventos (actualidad/tematica/eventos), Andalucía (actualidad/geografia/andalucia)

Fuente: http://www.aqualia.es (http://www.aqualia.es)

Este sitio utiliza cookies. No cambia la configuración del navegador, usted está de acuerdo con nuestra política de cookies (politica-cookies)



Espacio disponible

uOYMGilJ0CAguJl9jkg17)

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET -que durante la pasada semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que **investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados** desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, **Joaquín Páez**, y el director de Delegación de Aqualia en Cádiz, **Francisco Jiménez**, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrar en el proyecto.

**Joaquín Páez** afirmó sentirse "tremendamente orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua". Páez consideró **tremendamente relevante** que "un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles".

Por su parte, **Francisco Jiménez**, se mostró convencido de que "**el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba**. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas".

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una **visita guiada por las instalaciones**, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testeado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El **Volkswagen eco Up!** funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. **De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales.** Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitan el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como 'IWA LET (Leading Edge Conference)'. El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

Este sitio utiliza cookies y tecnologías similares. Si no cambia la configuración del navegador, usted acepta su uso. [Más información](#)  
**política de cookies (politica-cookies)**

EL ACCESO AL AGUA



(media/mGzMNuLSgldGkpxW0A6f2RoBm)



[www.bmh.fi](http://www.bmh.fi)

(media/JwjtHFdHFPb7IAPhwE4YNI73)



[www.poltank.com](http://www.poltank.com)

(media/FVOiax05r1xDfuaJaj9TQeXIG)

EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS MUNICIPALES  
 Revista de Urbanismo y Medio Ambiente

- Gestión de RSU
- Limpieza viaria
- Smart Cities
- Alumbrado
- Urbanismo
- Mobiliario urbano
- Movilidad
- Parques
- Instalaciones municipales

+ info

(media/4pURliBMNhGQh0JEVZxENNx)

**Becas**  
 Más del 50% de descuento

**Bolsa Trabajo**

(media/3QqFXHhDixEfwRUBDZ5MSu0)

**Suscríbete a nuestra newsletter**

Nombre y apellido:

Empresa:

E-mail:

Suscribirse

### Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET

Anoche las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala se entregaron los premios del IWA LET. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas **Cambi y Pyreg**. Además, la organización premió el poster científico presentado por el **proyecto BiosolWare**, en el que participa Aqualia junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

Con la jornada del pasado viernes se clausura el 13º Congreso IWA LET, que se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema *"Evaluating Impacts of Innovation"* (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y Aqualia, ha producido un positivo impacto en la ciudad de Jerez, tanto desde el punto de vista económico, como de proyección de su marca-ciudad internacionalmente.

Tags: (buscar?q=)

#### RECIBE NOTICIAS COMO ESTA EN TU CORREO

Suscríbete a nuestra newsletter



Espacio disponible

(contacto)

#### NOTICIAS RELACIONADAS



(noticia/asa-andalucia-celebra-en-aljarafesa-una-jornada-sobre-infraestructuras-criticas-en-el-fiXw5)



(noticia/iwa-let-2016-la-mejor-edicion-de-las-celebradas-hasta-la-fecha-y9H1V)



(noticia/asa-andalucia-participa-en-las-vii-jornadas-sobre-el-ciclo-integral-del-agua-en-la-se-4Bf6w)

ASA-Andalucía celebra en Aijarafesa una Jornada sobre Infraestructuras Críticas en el Sector del agua (noticia/asa-andalucia-celebra-en-nuestra-newsletter-140)

IWA LET 2016: la mejor edición de las celebradas hasta la fecha (noticia/iwa-let-2016-la-mejor-edicion-de-las-celebradas-hasta-la-fecha-y9H1V)

ASA-Andalucía participa en las VII Jornadas sobre el Ciclo Integral del Agua en la sede de la UNIA en Baeza (noticia/asa-andalucia-participa-en-las-vii-jornadas-sobre-el-ciclo-integral-del-agua-en-la-se-4Bf6w)

Nombre y apellido

Empresa

E-mail

Suscribirse

#### EN PORTADA

# El 67% de los europeos quiere una Europa más comprometida con la protección ambiental

Este sitio utiliza cookies y tecnologías similares. Si no cambia la configuración del navegador, usted está de acuerdo con nuestra política de cookies (politica-cookies).



#### ÚLTIMO NÚMERO



(revistas/mayo-junio-oFid)

#### LO + LEÍDO

La industria europea del envase se posiciona ante la economía... (http://www.retema.es/noticia/la-industria-del-envase-se-posiciona-ante-la-economia-circular-fmsRj)



La Diputación de Girona facilita la instalación de 38... (http://www.retema.es/noticia/la-diputacion-de-girona-facilita-la-instalacion-de-38-calderas-de-biomasas-forestal-en-QQYsj)



La Junta de Andalucía incentiva cerca de 23.000 proyectos de... (http://www.retema.es/noticia/la-junta-de-





## Presentado el primer vehículo que testará el biogás del proyecto All-gas obtenido en la depuradora de Chiclana en Cádiz

original



El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas

- La presentación ha tenido lugar con motivo de la visita que medio centenar de participantes en el Congreso Mundial del Agua (IWA LET) que se celebra en Jerez han realizado a las instalaciones del proyecto en la depuradora de El Torno, en Chiclana (Cádiz)
- Las instalaciones afrontan actualmente las obras necesarias para avanzar hasta la fase de experimentación a tamaño real

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana.

La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET) - que durante esta semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es **obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.**

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, y el director de Delegación de **Aqualia** en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

### Proyecto All-gas

Páez afirmó sentirse *“tremendamente orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua”*. Páez consideró tremendamente relevante que *“un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente*



*que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles”.*

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que *“el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas”.*

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas **tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo**. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás **es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas**. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como **“IWA LET (Leading Edge Conference)”**. El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

### **Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET**

Finalmente las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala **se entregaron los premios del IWA LET**. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas Cambi y Pyreg. Además, la organización premió el poster científico presentado por el proyecto BiosolWare, en el que participa **Aqualia** junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

Con la jornada del viernes, se clausura el 13º Congreso IWA LET, que se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema *“Evaluating Impacts of Innovation”* (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de



que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles”.

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que *“el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas”*.

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas **tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo**. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC) pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como **“IWA LET (Leading Edge Conference)”**. El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

### **Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET**

Finalmente las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala **se entregaron los premios del IWA LET**. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas Cambi y Pyreg. Además, la organización premió el poster científico presentado por el proyecto BiosolWare, en el que participa **Aqualia** junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

Con la jornada del viernes, se clausura el 13º Congreso IWA LET, que se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema *“Evaluating Impacts of Innovation”* (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y **Aqualia**, ha producido un positivo impacto en la ciudad de Jerez, tato desde el punto de vista económico, como de proyección de su marca-ciudad internacionalmente.



## Presentado el primer coche que testará el biogás del proyecto All-gas

original

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (WA LET) -que durante esta semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, y el director de Delegación de **Aqualia** en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

Páez afirmó sentirse "tremendamente orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua". Páez consideró tremendamente relevante que "un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles".

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que "el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas".

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las



U.Únicos:	140.554	V.PUB EUR:	300
Pag Vistas:	702.770	V.PUB USD:	341
V.CPM EUR:	45 (51 USD)	País:	España

<http://andaluciainformacion.es/jerez/604060/presentando-el-primer-coche-que-testara-el-biogas-del-proyecto-all-gas/>

instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como "IWA LET (Leading Edge Conference)". El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

### **Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET**

Anoche las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala se entregaron los premios del IWA LET. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas Cambi y Pyreg. Además, la organización premió el poster científico presentado por el proyecto BiosolWare, en el que participa **Aqualia** junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

Con la jornada de hoy se clausura el 13º Congreso IWA LET, que se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema "Evaluating Impacts of Innovation" (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y **Aqualia**, ha producido un positivo impacto en la ciudad de Jerez, tanto desde el punto de vista económico, como de proyección de su marca-ciudad internacionalmente.

## Combustible limpio frente a combustible fósil

El proyecto All-gas, que se desarrolla en El Torno, presenta el primer vehículo que se alimentará del biogás extraído del cultivo de microalgas

REDACCIÓN CHICLANA | ACTUALIZADO 18.06.2016 - 11:49



Momento de la presentación del turismo ecológico, ayer en la Estación Depuradora de El Torno.

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado ayer en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno.

La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua -que se ha venido celebrando en Jerez- ha servido para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El delegado municipal de Medio Ambiente, Joaquín Páez, y el director de la Delegación de Aqualia en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

Páez ha afirmado sentirse "muy orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua". Además, el edil, consideró muy relevante que un proyecto como All-gas "está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles".

Por su parte, Francisco Jiménez, se ha mostrado convencido de que "el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas".



Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con 0 emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como "IWA LET (Leading Edge Conference)". El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

El programa del IWA LET ha tratado ocho áreas temáticas principales: Desalinización sostenible, Economía circular - Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas. Precisamente el proyecto All-gas ha sido uno de los presentados en el transcurso del Congreso, dentro de la segunda área.

La organización ha corrido a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa Aqualia, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All-gas.

## Presentado el primer vehículo que testará el biogás del proyecto All-gas, en Chiclana



*Volkswagen Up que testará el biogás del proyecto All-gas.*



*Foto de grupo de la visita.*





*Frank Rogalla (i), director de I +D en Aqualia; explica a Joaquín Páez, delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana (en el medio); y a Francisco Jiménez, director de la Delegación de Aqualia en Cádiz, (dcha.) el funcionamiento del vehículo propulsado por biogás.*

- La presentación ha tenido lugar con motivo de la visita que medio centenar de participantes en el Congreso Mundial del Agua (IWA LET) que se celebra en Jerez han realizado a las instalaciones del proyecto en la depuradora de El Torno, en Chiclana (Cádiz)
- Las instalaciones afrontan actualmente las obras necesarias para avanzar hasta la fase de experimentación a tamaño real.

17/06/2016

**El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana.** La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET) -que durante esta semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada...

**PINCHE AQUÍ PARA LEER LA NOTICIA COMPLETA**



Este modelo se puede mover con biogás, que se saca a partir del cultivo de microalgas. :: L. v.

## CHICLANA

# Los esteros, la mejor gasolinera

## Presentado el primer coche que usa algas como combustible

El proyecto All-gas consolida su proyecto y lo presenta al medio centenar de participantes del Congreso Mundial del Agua que se celebra en Jerez

### LA VOZ

**CHICLANA.** El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas ha sido presentado en

la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (que se ha celebrado en Jerez) ha servido para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El delegado municipal de Medio Ambiente, Joaquín Páez, y el director de la

Delegación de Aqualia en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

Páez afirmó sentirse «muy orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del

Agua». Páez consideró tremendamente relevante que un proyecto como All-gas «esté en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles».

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que el proyecto avanza «en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas».

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

### Limpio

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con 0 emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como 'IWA LET' (Leading Edge Conference). El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo.



## Jerez, centro mundial del agua

original



Viernes, 17 de junio de 2016 - Juan Ignacio López

Cerca de quinientos científicos han participado en el Congreso IWA 2016 en Jerez. Se trata de uno de los mayores eventos mundiales que, centrados en el agua, se organizan en el ámbito internacional, al que asisten congresistas procedentes de cuarenta países.

Bajo el lema 'Evaluación de los impactos de la innovación', el IWA Leading Edge Conference, ha abordado el desarrollo tecnológico y la propuesta de soluciones punteras frente a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos o eliminación de contaminantes).

Según el gerente de **AquaJerez**, Enrique Reina, "el congreso concentra a los investigadores más relevantes del mundo. Aquí se han extraído unas conclusiones que van a marcar la tendencia en la investigación en este área durante los próximos años. Jerez ha sido esta semana el centro mundial del agua, registrando un récord de asistencia respecto a ediciones anteriores".



En la cita se han presentado nuevas soluciones de desalación sostenible, sistemas inteligentes de gestión o la transformación de las aguas residuales en biocombustibles. La organización ha programado una serie de visitas, entre ellas a Chiclana, a la depuradora de El Torno, donde **Aqualia** desarrolla el proyecto All-gas. La iniciativa está orientada a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales.

La responsable del área de Servicios inteligentes, dentro del departamento de Innovación y Tecnología de **Aqualia**, Eva Martínez, que ha dirigido la ponencia 'Soluciones innovadoras para servicios de agua sostenibles' asegura que "aplicamos tecnologías para recuperar agua, nutrientes e incluso energía. Cambiamos el concepto de que las plantas de tratamiento necesitan energía y nos marcamos como objetivo la recuperación de esa energía. Los residuos suponen una fuente de biosólidos o nutrientes destinados, por ejemplo, a la elaboración de biofertilizantes. De esta forma, el agua que llamamos residual pasa a convertirse en agua que puede volver a utilizarse".





Aqualia, que ha promovido la elección de Jerez como sede para esta ocasión, es una de las entidades organizadoras del encuentro, junto a la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamientos (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y la Asociación Internacional del Agua (IAA).

Las tres últimas ediciones de este interesante foro han tenido lugar en Burdeos, Abu Dhabi y Hong Kong.

## Aqualia presenta el primer coche que testará el biogás producido con el proyecto All-gas

*La presentación ha tenido lugar con motivo de la visita que medio centenar de participantes en la IWA LET 2016 que se celebra en Jerez han realizado a las instalaciones del proyecto en la EDAR de El Torno, en Chiclana*



20/06/2016

Fuente: <http://www.aqualia.es>

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET) -que durante la pasada semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que **investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados** desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, **Joaquín Páez**, y el director de Delegación de Aqualia en Cádiz, **Francisco Jiménez**, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.



# RETEMA

Revista Técnica de Medio Ambiente

**Joaquín Páez** afirmó sentirse “tremendamente orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua”. Páez consideró **tremendamente relevante** que “un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles”.

Por su parte, **Francisco Jiménez**, se mostró convencido de que “**el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba**. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas”.

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una **visita guiada por las instalaciones**, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El **Volkswagen eco Up!** funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclanas.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. **De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales.** Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como “IWA LET (Leading Edge Conference)”. El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

## Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET

Anoche las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala se entregaron los premios del IWA LET. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas **Cambi y Pyreg**. Además, la organización premió el poster científico presentado por el **proyecto BiosolWare**, en el que participa Aqualia junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

Con la jornada del pasado viernes se clausura el 13º Congreso IWA LET, que se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema "*Evaluating Impacts of Innovation*" (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y Aqualia, ha producido un positivo impacto en la ciudad de Jerez, tanto desde el punto de vista económico, como de proyección de su marca-ciudad internacionalmente.



## Presentado el primer vehículo que testará el biogás del proyecto All-gas

**La presentación ha tenido lugar con motivo de la visita que medio centenar de participantes en el Congreso Mundial del Agua (IWA LET) que se ha celebrado en Jerez, ha realizado a las instalaciones del proyecto en la depuradora de El Torno, en Chiclana (Cádiz).**

20 junio 2016

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET) celebrado en Jerez, sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, y el director de Delegación de Aqualia en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participaron en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

Páez afirmó sentirse “tremendamente orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua”. Páez consideró tremendamente relevante que “un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles”.

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que “el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas”.

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.



Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua es conocido mundialmente como 'IWA LET (Leading Edge Conference)'. El evento es uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

### **Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET**

Las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala se entregaron los premios del IWA LET. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas Cambi y Pyreg. Además, la organización premió el poster científico presentado por el proyecto BiosolWare, en el que participa Aqualia junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

El 13º Congreso IWA LET se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema 'Evaluating Impacts of Innovation' (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y Aqualia, ha producido un positivo impacto en la ciudad de Jerez, tanto desde el punto de vista económico, como de proyección de su marca-ciudad internacionalmente.



## Aqualia presenta el primer coche que testará el biogás producido con el proyecto All-gas

original



Espacio disponible

Temático

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua (IWA LET) -que durante la pasada semana se ha celebrado en Jerez- sirvió para que **investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados** desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, **Joaquín Páez**, y el director de Delegación de **Aqualia** en Cádiz, **Francisco Jiménez**, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

**Joaquín Páez** afirmó sentirse "tremendamente orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua". Páez consideró **tremendamente relevante** que "un proyecto como All-gas está en situación



de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles”.

Por su parte, **Francisco Jiménez**, se mostró convencido de que **“el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba**. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas”.

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una **visita guiada por las instalaciones**, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El **Volkswagen eco Up!** funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. **De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales**. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como “IWA LET (Leading Edge Conference)”. El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

### **Cena de gala para despedir el Congreso IWA LET**

Anoche las bodegas González Byass acogieron la celebración de la cena de gala del Congreso IWA LET. La cena ha supuesto el punto y final de una intensa semana de ponencias y debates en la que cerca de 500 investigadores y científicos de 40 países han analizado las más novedosas tecnologías como solución a los retos futuros de la gestión del agua.

En el marco de la cena de gala se entregaron los premios del IWA LET. El galardón de Industrial Innovation fórum recayó ex aequo en las empresas **Cambi y Pyreg**. Además, la organización premió el poster científico presentado por el **proyecto BiosolWare**, en el que participa **Aqualia** junto con Helio Pur Technologies, Coldep y CENTA.

Con la jornada del pasado viernes se clausura el 13º Congreso IWA LET, que se ha celebrado en Jerez con un gran éxito de participación y de comunicaciones científicas, bajo el lema *“Evaluating Impacts of Innovation”* (Evaluando los impactos de la innovación). El Congreso, organizado por la International Water Association (IWA), la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y **Aqualia**, ha producido un positivo impacto en la ciudad de Jerez, tanto desde el punto de vista económico, como de proyección de su marca-ciudad internacionalmente.





[PINCHE EN LA IMAGEN PARA VER LA NOTICIA](#)

**ORGANIZADO POR AQUALIA Y OTRAS ENTIDADES**

## **Unos 500 asistentes de 40 países en el Congreso Mundial del Agua en Jerez**

**CANALCOSTATV | Provincia | 11:03 am**

Unos 500 profesionales del sector, en su mayoría científicos provenientes de más de 40 países, han participado en el Congreso Mundial del Agua celebrado la pasada semana en Jerez.

Bajo el lema 'Evaluación de los impactos de la innovación', el IWA Leading Edge Conference, ha presentado los últimos avances tecnológicos frente a los desafíos del ciclo del agua (escasez, alto coste energético, generación de residuos o eliminación de contaminantes).

Para el presidente de AquaJerez y de Aqualia en Andalucía, Lucas Díaz, la localidad jerezana se ha convertido esos días en la "capital mundial" del sector, al tiempo que resaltó el alto poder de convocatoria demostrado por este foro.

Por su lado, la responsable del área de Servicios inteligentes, dentro del departamento de Innovación y Tecnología de Aqualia, Eva Martínez, que ha dirigido la ponencia 'Soluciones innovadoras para servicios de agua sostenibles' destacó que "aplicamos tecnologías para recuperar agua, nutrientes e incluso energía. Cambiamos el concepto de que las plantas de tratamiento necesitan energía y nos marcamos como objetivo la recuperación de esa energía. Los residuos suponen una fuente de biosólidos o nutrientes destinados, por ejemplo, a la elaboración de biofertilizantes. De esta forma, el agua que llamamos residual pasa a convertirse en agua que puede volver a utilizarse".

Aqualia, que ha promovido la elección de Jerez como sede para esta ocasión, presentó el vehículo que forma parte del proyecto 'All gas', y que pudieron contemplar todos los asistentes a la cita, que tuvo lugar en el hotel Guadalete.

## Congreso de Aqualia en Jerez



[PINCHE EN LA IMAGEN PARA VER EL REPORTAJE](#)





## El proyecto All-gas presentó el primer vehículo que se alimentará del biogás extraído del cultivo de microalgas

Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera • [original](#)

El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas ha sido presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua -que se ha venido celebrando en Jerez- ha servido para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada. El delegado municipal de Medio Ambiente, Joaquín Páez, y el director de la Delegación de **Aqualia** en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto. Páez ha afirmado sentirse "muy orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua". Páez consideró tremendamente relevante que "un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles". Por su parte, Francisco Jiménez, se ha mostrado convencido de que "el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas". Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo. Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras. El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con 0 emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas. El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como "IWA LET (Leading Edge Conference)". El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en

U.Únicos:	164.517	V.PUB EUR:	323
Pag Vistas:	822.585	V.PUB USD:	367
V.CPM EUR:	45 (51 USD)	País:	España

<http://www.presspeople.com/nota/proyecto-all-gas-presenta-primera-vehiculo>

el Mundo. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales. El programa del IWA LET ha tratado ocho áreas temáticas principales: Desalinización sostenible, Economía circular - Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados - nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas. Precisamente el proyecto All-gas ha sido uno de los presentados en el transcurso del Congreso, dentro de la segunda área. La organización ha corrido a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa **Aqualia**, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All-gas.



## El proyecto All-gas presenta el primer vehículo de biogás a partir de microalgas

22 JUN

El primero de los vehículos propulsados por biogás que la marca Volkswagen ha aportado al proyecto All-gas se ha presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana, Cádiz.

La visita a estas instalaciones de los participantes del [Congreso Mundial del Agua](#) -que se ha venido celebrando en Jerez- sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un **combustible limpio** y otros productos de alto valor añadido **a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada**.



Presentación del vehículo del proyecto All-gas, biogás a partir de microalgas.  
Fotografía: Ayuntamiento de Chiclana.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, y el director de Delegación de Aqualia en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.

Páez afirmó sentirse *“muy orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua”*. Páez consideró tremendamente relevante que *“un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles”*.

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que *“el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas”*.

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una **visita guiada por las instalaciones**, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El **Volkswagen eco Up!** funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del **cultivo de microalgas**. Éstas a su vez contribuyen a **depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos** contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma el motor de combustión del coche funciona con 0 emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

### *13 CONGRESO IWA LET*

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 investigadores que visitaron el proyecto All-gas, es conocido mundialmente como "IWA LET (Leading Edge Conference)". El evento está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua de cuantos se celebran en el Mundo. En él han tomado parte casi **500 congresistas** procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dhabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales.

El programa del IWA LET ha tratado **ocho áreas temáticas** principales: Desalinización sostenible, Economía circular – Recuperación de agua, energía y nutrientes, Tecnologías basadas en Energía Solar y Algas, Tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, Contaminantes emergentes: Resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, Materiales avanzados – nanotecnología y nuevas membranas, Gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y Tecnologías bioelectroquímicas. Precisamente el proyecto All-gas ha sido uno de los presentados en el transcurso del Congreso, dentro de la segunda área.

La organización ha corrido a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa Aqualia, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All-gas.



## Aqualia expone sus soluciones tecnológicas en el Congreso Internacional del Agua en Jerez

24/06/2016



**PINCHE EN LA IMAGEN PARA VER EL VÍDEO**

500 profesionales del sector del agua se han dado cita en Jerez, donde se presentaron los últimos avances tecnológicos.

Frank Rogalla, responsable de Innovación de Aqualia, presentó el proyecto All-Gas, en el que las algas se transforman en energía.

## Volkswagen showcases algae biogas-powered vehicles at green project in Spain



Volkswagen's algae biogas vehicle

German carmaker Volkswagen has showcased its algae biogas-powered vehicle at a biogas project based in El Torno Chiclana, a town in south-west Spain.

The presentation of the test vehicle was unveiled at a biogas development named 'All-gas biogas project', which is run by Aqualia, a water management subsidiary of FCC Group.

The demonstration at the wastewater treatment plant was made in front of delegates from the World Water Congress (IWA LET), which was held from June 15-16.

### **'Clean fuel'**

The primary aim of the scheme is to obtain a clean fuel and other high value-added products from microalgae grown with treated wastewater.

The car will use biogas produced from algae. The algae is obtained from the Chiclana wastewater treatment plant, through microalgae cultivation. The facility turns the algae into biogas which used to power the car.

The microalgae cultivation process also helps to purify water at the plant as the microalgae feeds on organic wastewater sent to the facility for treatment.

The vehicle's engine generates zero emissions. It also includes an emergency fuel tank emergency to be used if a gas refueling station is not nearby.



Chiclana city councilor, responsible for the environment, Joaquín Páez, and the director of the delegation for Aqualia, Francisco Jimenez, welcomed delegates to the plant, and introduced them to the All-gas project.

Paez said he was "tremendously proud that Chiclana is now a world leader in the research and development of fuels derived from microalgae cultivation. In fact, because of this essential role, we have researchers from around the world visiting the project, such as those involved in the World Water Congress".

He added that "these types of fuels are emerging as one of the most viable alternatives to fossil fuels, and the All-gas project is well placed to prove that obtaining commercial scale clean and environmentally friendly fuels is possible" .

The All-gas team hosted researchers on a tour of the facility, explaining the different processes involved in the cultivation of the algae and obtaining the biogas to be tested in the new vehicle. The 'Volkswagen Up!' vehicle which can run on compressed natural gas (CNG) as well as biogas was also tested by the All-gas team.

Frank Rogalla, director of technology and innovation at Aqualia, said: "For the first time in the history of humanity a car will be fuelled with a full batch of algae biogas. This is the culmination of five years of hard work and a very proud moment for Aqualia.

"The way this algae is cultivated is twice as productive per hectare as other biofuels. This means it is a fuel with a positive energy balance, and therefore significant commercial viability."

# WASTEWATER GROWN ALGAE POWERS VOLKSWAGEN IN SPAIN

June 28, 2016

By Tom Freyberg

Chief Editor, WWi magazine



CHICLANA, Spain – The first Volkswagen vehicle that will be powered by algae biogas has been presented to the All-gas project at the wastewater treatment plant (WWTP) of El Torno Chiclana.

As part of the project, biogas is created at the Chiclana WWTP through microalgae cultivation whereby microalgae feeds on organic wastewater sent to the facility for treatment ([read article](#)).

The Volkswagen Upl vehicle can run on compressed natural gas (CNG) as well as biogas, as tested by the All-gas team.

The vehicle's engine generates zero emissions, according to Spanish firm Aqualia who is running the trial, as well as an emergency fuel tank if a gas refuelling station cannot be reached.

It was in August 2013 when the All-gas project announced that the first batch of its algae biomass had been successful grown ([read WWi article](#)).

Frank Rogalla, director of technology & innovation, Aqualia, said: "For the first time in the history of humanity a car will be fueled with a full batch of algae biogas. This is the culmination of five years of hard work and a very proud moment for Aqualia. The way this algae is cultivated is twice as productive per hectare as other biofuels. This means it is a fuel with a positive energy balance, and therefore significant commercial viability."

###

[Read more](#)



## The first Volkswagen car to run purely on algae biogas has been unveiled in Spain

Laurence Dollimore (Reporter) • original



### VOLKSWAGEN has unveiled algae powered car, The Up!

The vehicle's biogas is created at the Wastewater treatment plant in Chiclana, Cadiz.

The microalgae feeds on organic wastewater that's sent to the facility for treatment, creating a methane gas that can be collected and converted into energy.

The two-door car can run on compressed natural gas as well as biogas, and generates zero emissions.

Frank Rogalla, director of technology & innovation, **Aqualia**, said: "For the first time in the history of humanity a car will be fueled with a full batch of algae biogas. This is the culmination of five years of hard work and a very proud moment for Aqualia."

# Biometano ottenuto dalle alghe per alimentare la Vw Up!

Progetto di ricerca spagnolo presentato dalla società Aqualia

REDAZIONE ANSA ROMA  
14 LUGLIO 2016 22:17



null © ANSA/Ansa

ROMA- Il biometano si può ottenere anche dalle alghe: è questo il risultato ottenuto nell'ambito di un progetto di ricerca spagnolo denominato 'All-gas biogas project', progetto realizzato dalla società Aqualia nei suoi stabilimenti situati nel Sud della Spagna. Grazie ad un innovativo procedimento, il biometano è ottenuto dalla lavorazione delle alghe coltivate in stabilimenti che trattano le acque reflue.

Il progetto di ricerca spagnolo - reso noto nel nostro Paese dall'Osservatorio Federmetano, centro di ricerca sul metano per autotrazione - non si è fermato alla produzione di biometano, ma ha anche già utilizzato il biometano prodotto dalle alghe per alimentare un'auto, nella fattispecie una Volkswagen Up! ecofuel.

L'intero progetto di ricerca è stato presentato in occasione di una visita allo stabilimento di produzione da parte dei delegati del World Water Congress, visita in occasione della quale è stata anche svelata al pubblico la Volkswagen Up! alimentata con il biometano prodotto dalle alghe.

"Per la prima volta un'auto sarà alimentata con biometano prodotto dalle alghe. Questo è il culmine di un processo di ricerca durato cinque anni, di cui siamo molto orgogliosi", ha sottolineato Frank Rogalla, direttore tecnologia e innovazione di Aqualia.



- ArticoloMadrid, 14 luglio 2016
- Importante risultato ottenuto da un progetto di ricerca spagnolo

## Biometano da alghe e acque reflue: il primo test auto non delude

- *Per la prima volta un'auto è stata alimentata con il biometano prodotto da microalghe. Ad alimentare la coltura, acque reflue urbane e raggi solari*



### PINCHE EN LA IMAGEN PARA VER EL VÍDEO

(Rinnovabili.it) – Oggi il **biometano** può essere ottenuto anche da alghe e acque reflue, alimentando senza problemi un'automobile. E' questo l'importante risultato ottenuto nell'ambito di "**All-gas biogas project**", progetto spagnolo realizzato dalla società Aqualia nei suoi stabilimenti situati nel Sud del Paese. In questi giorni i partner dell'iniziativa – che coinvolge anche il celebre istituto tedesco Fraunhofer – hanno svelato i primi veicoli che saranno alimentati con il nuovo biogas.

L'intero progetto di ricerca è stato presentato durante una visita allo stabilimento di produzione spagnolo da parte dei delegati del **World Water Congress**, occasione in cui è stata anche mostrata al pubblico la Volkswagen Up! alimentata con il biometano algale. In realtà il primo raccolto di microalghe, **nutrito con le acque reflue dell'impianto di trattamento (WWTP)** di El Torno Chiclana, è avvenuto nel mese di agosto 2013. Da allora il progetto ha lavorato per migliorare coltivazione e produzione di biomassa al fine di ottenere un combustibile pulito e altri



prodotti ad alto valore aggiunto. E ora spiega Frank Rogalla, direttore tecnologia e innovazione di Aqualia, "per la prima volta un'auto sarà alimentata con biometano prodotto dalle alghe. Questo è il culmine di un processo di ricerca durato cinque anni di cui siamo molto orgogliosi".

A rendere noti gli sviluppi di All-gas è l'Osservatorio Federmetano, centro di ricerca sul metano per autotrazione che così commenta la notizia: "Il biometano può fare molto per la riduzione dell'impatto ambientale della mobilità su strada", sottolinea Dante Natali, a capo dell'Osservatorio Federmetano. "L'Italia ha grandi potenzialità per la produzione di questo carburante, potenzialità che potrebbero essere sfruttate meglio per ottenere due importanti risultati: da un lato che la diffusione di questo carburante ecologico sia sempre più veloce e dall'altro lato che l'indotto economico generato dalla produzione di biometano possa crescere portando un contributo concreto sempre maggiore al rilancio dell'economia italiana".





## Metano, dalla Spagna arriva quello biologico prodotto dalle alghe



### Eco mobilità

A produrlo è stata la società iberica Aqualia, coltivando alghe in stabilimenti di trattamento delle acque reflue. Il biometano è stato poi sperimentato su una Volkswagen Up! Ecofuel

di F. Q. | 14 luglio 2016

Più informazioni su: Alghe, Biologico, Metano, Spagna

Il **metano**? Ora si può anche ricavare dalle **alghe**. Ci sono riusciti gli spagnoli della società **Aqualia**, che nei loro stabilimenti nel **sud della penisola iberica** hanno messo a punto un **procedimento** per ottenere il **biogas** dalla lavorazione delle **alghe coltivate** in stabilimenti di trattamento delle **acque reflue**.

L'iniziativa, denominata "**All-gas biogas project**", è nondimeno andata oltre la sola **produzione del biometano**. Si è infatti compiuta anche la fase due, ovvero quella della **sperimentazione**: il propellente è stato usato con successo per **alimentare** una vettura, specificamente la **Volkswagen Up! Ecofuel**.

“Per la prima volta un’auto è stata alimentata con biometano prodotto dalle alghe”, ha dichiarato il direttore tecnologia e innovazione di Aqualia **Frank Rogalla**, “ed è il culmine di un **processo di ricerca** durato cinque anni di cui siamo molto orgogliosi”.

Gli ha fatto eco il capo dell’**Osservatorio Federmetano** in Italia **Dante Natali**: “il nostro Paese ha grandi potenzialità per la **produzione del biometano**, che molto può fare per la **riduzione** dell’impatto ambientale della mobilità su strada”.



FINANZA E MERCATO



14 luglio 2016

Oggi il biometano può essere ottenuto anche dalle alghe. Il progetto di ricerca spagnolo "All-gas biogas project", realizzato dalla società Aqualia si basa su un innovativo procedimento attraverso il quale il biometano è ottenuto dalla lavorazione di alghe coltivate in stabilimenti che trattano le acque reflue. La notizia è resa nota nel nostro Paese dall'Osservatorio Federmetano, centro di ricerca sul metano per autotrazione.

Il biometano prodotto dalle alghe è stato poi utilizzato per alimentare una Volkswagen Up! ecofuel. In occasione della presentazione ufficiale del progetto, **Frank Rogalla**, direttore tecnologia e innovazione di Aqualia, ha dichiarato «Per la prima volta un'auto sarà alimentata con biometano prodotto dalle alghe. Questo è il culmine di un processo di ricerca durato cinque anni di cui siamo molto orgogliosi».

«Il biometano può fare molto per la riduzione dell'impatto ambientale della mobilità su strada - sottolinea **Dante Natali**, a capo dell'Osservatorio Federmetano - L'Italia ha grandi potenzialità per la produzione di questo carburante, potenzialità che potrebbero essere sfruttate meglio per ottenere due importanti risultati: da un lato che la diffusione di questo carburante ecologico sia sempre più veloce e dall'altro lato che l'indotto economico generato dalla produzione di biometano possa crescere portando un contributo concreto sempre maggiore al rilancio dell'economia italiana».

© RIPRODUZIONE RISERVATA - Uomini e Trasporti



## Presentado el primer vehículo en España que se alimentará del biogás de microalgas

Javier Monforte • original



El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado en la depuradora de El Torno de Chiclana. La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua -que se ha venido celebrando en Jerez- sirvió para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, y el director de Delegación de Aqualia en Cádiz, Francisco Jiménez, recibieron a los 50 investigadores que participan en el congreso del agua junto al vehículo que pasa a integrarse en el proyecto.



Páez afirmó sentirse "muy orgulloso de que Chiclana sea hoy en día referente mundial en la investigación y desarrollo de combustibles ecológicos a partir del cultivo de microalgas. De hecho, gracias a que juega este papel esencial, hoy nos visitan investigadores de todo el mundo, como los que participan en el Congreso Mundial del Agua". Páez consideró tremendamente relevante que "un proyecto como All-gas está en situación de confirmar que es posible obtener a escala comercial combustibles limpios y respetuosos con el medio ambiente que hoy por hoy se vislumbran con una de las alternativas más viables a los combustibles fósiles".

Por su parte, Francisco Jiménez, se mostró convencido de que "el proyecto avanza en la línea en la que el equipo de investigación esperaba. Tanto es así que actualmente las instalaciones afrontan las obras de ampliación que permitirán al proyecto alcanzar la fase de experimentación a tamaño real, lo que nos dará una medida real de las posibilidades de All-gas".

Posteriormente el equipo investigador de All-gas ejerció de anfitrión en una visita guiada por las instalaciones, explicando los diferentes procesos que intervienen tanto en la depuración, como en el cultivo de las algas y en la obtención final del biogás que será testado en el nuevo vehículo.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue la cuadratura del círculo, ya que el motor de combustión del coche funciona con 0 emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

## All-gas afronta las obras para la etapa de demostración



**INFORMACIÓN**  
21/07/2016 16:14

El proyecto All-gas, que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), afronta la etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la EDAR de El Torno en 2011, conocida como etapa de demostración. Así, a principios del mes de junio se dio comienzo a la ejecución de unas fases de la obra demostrativa, englobadas dentro de los terrenos municipales anexos a la estación depuradora de aguas residuales, quedando pendiente el inicio de la segunda fase para el mes de agosto y que se ejecutará en una marisma próxima a la EDAR.

El responsable de investigación de la empresa Aqualia que abandera el Consorcio, Frank Rogalla, explica que “se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora necesitamos comprobar si los resultados obtenidos en las fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real”. “Podremos así comprobar si los procesos de cultivo y la obtención de productos de valor ecológico de las mismas siguen el mismo patrón que el experimentado en las fases anteriores, donde los resultados son bastante satisfactorios”, indica Rogalla, quien añade que “el proyecto All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que se transforma de forma sostenible un residuo en materias primas de alto-medio valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso sostenible con el medio ambiente”.

**SPONSOR**



- La empresa chiclanera Canalizaciones Al-Andalus ejecuta las obras que desarrollan en dos fases. En una primera se acometen las actuaciones en terrenos anexos a la depuradora, donde se construyen las infraestructuras necesarias para el procesado de la biomasa cultivada en las lagunas, cosechado o separación de la biomasa algal del agua, digestión anaeróbea para producción del biogás, purificación del biogás y, finalmente, sistema de suministro de gas natural comprimido. Posteriormente en una marisma próxima se acondicionarán los "raceways" o balsas en las que se procederá al cultivo propiamente dicho. Algunos de los elementos a destacar que se sumarán a las instalaciones del proyecto son un digestor de 2.750 metros cúbicos, donde se procesa el alga para producir el biogás, deshidratación, gasómetro, caldera de biomasa, antorcha, intercambiador de calor y tuberías de interconexión. En este sentido, el delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, señala que "alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque supone para una ciudad como Chiclana situarla en un escalón más alto si cabe en una investigación tan importante como es la que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego". Páez destaca que "las relaciones entre el Consorcio All-gas y este Ayuntamiento se ha caracterizado por la colaboración desde el mismo momento en el que el proyecto de investigación comenzó a andar. Como consecuencia de ello, hoy tenemos mejores instalaciones en la EDAR de El Torno y estamos convencidos de que All-gas todavía tiene mucho que aportar a esta ciudad".



SONIA RAMOS

Imagen de las obras de ampliación en las cercanías de la estación depuradora de El Torno.

# El proyecto All-gas afronta la obra para la etapa de demostración

● Se enfrenta con llevar a escala real los experimentos sobre la producción de biogás a través del cultivo de algas con aguas residuales

## Redacción CHICLANA

El proyecto All-gas, que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), afronta la etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la Estación Depuradora

de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno en 2011, conocida como etapa de demostración.

Así, a principios del mes de junio se dio comienzo a la ejecución de unas fases de la obra demostrativa, englobadas dentro de los terrenos municipales anejos a la referida estación depuradora de aguas residuales, que-

dando pendiente el inicio de la segunda fase para el mes de agosto y que se ejecutará en una marisma próxima a la EDAR.

El responsable de investigación de la empresa Aqualia que abandera el Consorcio, Frank Rogalla, explica que "se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora necesitamos comprobar si los resultados obtenidos en las fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real".

En este sentido, añadió que "podremos así comprobar si los procesos de cultivo y la obten-

ción de productos de valor ecológico de las mismas siguen el mismo patrón que el experimentado en las fases anteriores, donde los resultados son bastante satisfactorios", indica Rogalla, quien incidió en que "el proyecto All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que se transforma de forma sostenible un residuo en materias primas de alto-medio valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso sostenible con el medio ambiente".

La empresa chiclanera Canalizaciones Al-Andalus ejecuta

las obras que desarrollan en dos fases. En una primera se acometen las actuaciones en terrenos anejos a la depuradora, donde se construyen las infraestructuras necesarias para el procesamiento de la biomasa cultivada en las lagunas, cosechado o separación de la biomasa algal del agua, digestión anaeróbia para producción del biogás, purificación del biogás y, finalmente, sistema de suministro de gas natural comprimido.

Posteriormente en una marisma próxima se acondicionarán los "raceways" o balsas en las que se procederá al cultivo propiamente dicho.

Algunos de los elementos a destacar que se sumarán a las instalaciones del proyecto son un digestor de 2.750 metros cúbicos, donde se procesa el alga para producir el biogás, deshidratación, gasómetro, caldera de biomasa, antorcha, intercambiador de calor y tuberías de interconexión.

En este sentido, el delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez (PSOE), señala que "alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque supone para una ciudad como Chiclana situarla en un escalón más alto si cabe en una investigación tan importante como es la que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego".

Páez destaca que "las relaciones entre el Consorcio All-gas y este Ayuntamiento se ha caracterizado por la colaboración desde el mismo momento en el que el proyecto de investigación comenzó a andar. Como consecuencia de ello, hoy tenemos mejores instalaciones en la EDAR de El Torno y estamos convencidos de que All-gas todavía tiene mucho que aportar a esta ciudad".



## El proyecto All-gas afronta las obras para el desarrollo de la etapa de demostración

original

El proyecto All-gas, que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), afronta la etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la EDAR de El Torno en 2011, conocida como etapa de demostración. Así, a principios del mes de junio se dio comienzo a la ejecución de unas fases de la obra demostrativa, englobadas dentro de los terrenos municipales anexos a la estación depuradora de aguas residuales, quedando pendiente el inicio de la segunda fase para el mes de agosto y que se ejecutará en una marisma próxima a la EDAR. El responsable de investigación de la empresa **Aqualia** que abandera el Consorcio, Frank Rogalla, explica que “se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora necesitamos comprobar si los resultados obtenidos en las fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real”. “Podremos así comprobar si los procesos de cultivo y la obtención de productos de valor ecológico de las mismas siguen el mismo patrón que el experimentado en las fases anteriores, donde los resultados son bastante satisfactorios”, indica Rogalla, quien añade que “el proyecto All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que se transforma de forma sostenible un residuo en materias primas de alto-medio valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso sostenible con el medio ambiente”. La empresa chiclanera Canalizaciones Al-Andalus ejecuta las obras que desarrollan en dos fases. En una primera se acometen las actuaciones en terrenos anexos a la depuradora, donde se construyen las infraestructuras necesarias para el procesado de la biomasa cultivada en las lagunas, cosechado o separación de la biomasa algal del agua, digestión anaeróbea para producción del biogás, purificación del biogás y, finalmente, sistema de suministro de gas natural comprimido. Posteriormente en una marisma próxima se acondicionarán los “raceways” o balsas en las que se procederá al cultivo propiamente dicho. Algunos de los elementos a destacar que se sumarán a las instalaciones del proyecto son un digestor de 2.750 metros cúbicos, donde se procesa el alga para producir el biogás, deshidratación, gasómetro, caldera de biomasa, antorcha, intercambiador de calor y tuberías de interconexión. En este sentido, el delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, señala que “alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque supone para una ciudad como Chiclana situarla en un escalón más alto si cabe en una investigación tan importante como es la que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego”. Páez destaca que “las relaciones entre el Consorcio All-gas y este Ayuntamiento se ha caracterizado por la colaboración desde el mismo momento en el que el proyecto de investigación comenzó a andar. Como consecuencia de ello, hoy tenemos mejores instalaciones en la EDAR de El Torno y estamos convencidos de que All-gas todavía tiene mucho que aportar a esta ciudad”.

Cerca de 500 investigadores y científicos del sector del agua asistieron en Jerez al 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia, que organizó la International Water Association (IWA) y que contó con la participación de **Aqualia**

R.A.E.



## Innovación y consenso para resolver los retos del agua, también en Andalucía

**JEREZ** ha sido durante cuatro días (13-17 de junio) epicentro del debate internacional sobre la gestión del agua, pues en esta ciudad gaditana se ha celebrado el 13º Congreso sobre Tecnologías de Vanguardia (Leading Edge Technologies), organizado por la International Water Association (IWA). Gracias a este cónclave, se ha difundido a nivel internacional el desarrollo del sector en nuestro país, dando a conocer las mejores prácticas y tecnologías en los usos y gestión del agua.

Este congreso ha tenido lugar en el Hotel Exe Guadalete y ha supuesto una gran oportunidad para aunar el conocimiento a nivel mundial y poder compartir experiencias e información. Además, fue el escenario perfecto para llegar a alianzas estratégicas y trabajar conjuntamente con profesionales del sector del agua en todo el mundo.

En el acto de inaugura-

ción, la alcaldesa de Jerez, Mamen Sánchez, destacaba “la importancia de lograr consensos en un asunto de tanta trascendencia como la gestión del agua” y puso de relevancia los puntos fuertes de la elección de Jerez como sede.

A continuación, Belén Gualda, secretaria general de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, analizó los retos a los que actualmente se enfrenta Andalucía en materia de gestión del agua: el déficit hídrico estructural, los problemas de calidad de las aguas y la gestión de los fenómenos extremos (sequía e inundaciones).

Por su parte, el presidente de la IWA, Helmut Kroiss, destacaba que “este

congreso es un auténtico *think tank* para desarrollar soluciones a los principales retos que tiene la humanidad en lo referente al agua y su gestión”.

Una de las entidades organizadoras del evento fue Aqualia, gestora del servicio municipal de aguas de la ciudad. Su director general, Félix Parra, subrayó que “ésta es una oportunidad para promocionar Jerez dentro de la marca España como sinónimo de una excelente organización, profesionalidad y anfitriones ejemplares. Estamos convencidos de que los cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países van a sentirse muy satisfechos”.

Y Fernando Morcillo, presidente del comité or-

ganizador del congreso y también de AEAS, indicó que “nuestro país tiene ante sí importantes retos en materia de gestión de agua. Una de las herramientas más interesantes que tiene a su disposición para mantener la excelencia de los servicios es la cooperación internacional. Es precisamente en este punto donde eventos como la IWA Leading Edge Conference pueden servir como palanca de cambio para estimular la cultura de la mejora continua”.

### Temática vanguardista y variada

Este congreso ha supuesto una oportunidad única para aprender acerca de los últimos avances en el sector del agua, tales como nanomateriales, herramientas microbianas o células de combustible microbiana. Conectando innovaciones en las áreas de agua, medio ambiente,

Acudieron al cónclave cerca de 500 congresistas procedentes de más de 40 países





Reconocidos líderes mundiales analizaron cada tema, y también se sucedieron presentaciones orales y mesas redondas.

urbanismo y tecnología de la información, la conferencia muestra prometedoras prácticas para suministrar acceso al agua de forma segura y a un precio asequible a todas las personas, manteniendo el equilibrio natural de los ecosistemas.

El programa se centró en ocho áreas temáticas principales: desalinización sostenible, economía circular-recuperación de agua, energía y nutrientes, tecnologías basadas en energía solar y algas, tratamiento energéticamente eficiente de agua y aguas residuales, contaminantes emergentes: resistencia a los antibióticos, nanocontaminantes y riesgos microbiológicos, materiales avanzados-nanotecnología y nuevas membranas, gestión inteligente de recursos y escasez de agua, y tecnologías bioelectroquímicas.

### Proyecto All-Gas

Dentro de las sesiones dedicadas a economía circular, Zouhayr Arbib, investigador del departamento de Innovación de Aqualia, presentó el novedoso proyecto All-Gas FP7 bajo el título 'De las aguas residuales a la bionería'.

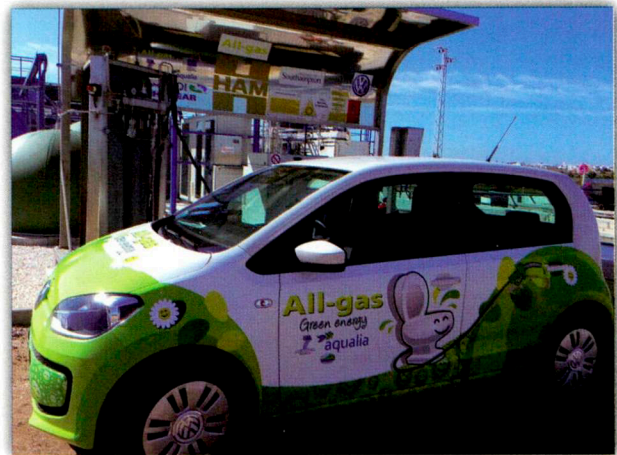
Liderado por Aqualia en la estación depuradora de aguas residuales de Chiclana, consiste en extraer biocombustible a partir del cultivo de microalgas que se alimentan de agua residual. "Este proyecto es un claro ejemplo de economía circular, uno de los principales objetivos de la Unión Europea, porque es capaz de transformar residuos (el agua del inodoro, desagües, etc) en un material de alto valor añadido: biogás para la automoción".

Los resultados obtenidos del estudio, nos indican que es posible alimentar 10 vehículos por cada hectárea de cultivo de microalgas, o lo que es lo mismo, por cada 1.000 metros cúbicos de agua tratada.

Uno de los principales hitos del proyecto ha sido la adquisición, por parte de Aqualia, de un coche de gas natural comprimido el cual utiliza el biogás generado *in situ* en la EDAR de Chiclana.

Además de la visita a esta EDAR, se realizaron otras a la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, que Aqualia gestiona para Emasesa, o al Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

Reconocidos líderes



Aqualia presentó el novedoso proyecto All-Gas FP7, consistente en extraer biocombustible a partir de microalgas que se alimentan de agua residual

mundiales analizaron cada tema, y también se sucedieron presentaciones orales, mesas redondas con profesionales de la industria, y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva.

Sólo se han aceptado las contribuciones sometidas a un proceso de revisión y selección riguroso para mantener una alta calidad y consistencia, y promover un debate productivo sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y los problemas ambientales.

En esta Conferencia

LET, y como novedad, el programa científico se complementó con una exposición tecnológica y un foro de innovación industrial, en el que las empresas pudieron mostrar sus productos y actividades a la red más activa de empresarios que buscan soluciones de forma proactiva.

Este evento ha sido ejemplo de cómo administraciones públicas y empresas especializadas pueden colaborar juntas a la hora de desarrollar iniciativas de gran valor añadido y con un gran potencial de mejora para las sociedades en las que se implementan estos proyectos. ■



El proyecto europeo All-gas inicia la fase de demostración en los cultivos de microalgas en aguas residuales para generar biocombustible

## Cómo crear energía desde el inodoro

JESÚS A. CAÑAS  
Chiclana (Cádiz)

El círculo perfecto está a punto de cerrarse en Chiclana de la Frontera. Sin pretenderlo, unos 60.000 habitantes de esta localidad gaditana le demostrarán a Europa que, con los residuos orgánicos que desechan diariamente por sus retretes, se pueden propulsar vehículos alimentados por biogás. La demostración a escala industrial, tan escatológica como pionera, se desarrolla en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno y encara ahora su fase clave. Desde 2011, el proyecto de la UE, bajo el nombre de All-gas y liderado por la empresa española Aqualia, investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y transformarlas en biocombustible, gas natural comprimido vehicular. Y, de momento, los resultados no pueden ser más alentadores.

Quizás por eso, Zouhayr Arbib, el jefe del proyecto All-gas, está empeñado en demostrar que, en el campo de los residuos orgánicos, nada es lo que parece. "No me gusta llamarle residuos, porque realmente son materias primas de medio valor", explica. De paso, derriba unos cuantos mitos más: las depuradoras no tienen por qué ser instalaciones que consumen importantes cantidades de energía con el único fin de tratar aguas fecales. Ahora, All-gas va por el camino de demostrar que, más bien, son espacios de "oportunidad" donde "se pueden evitar los mismos errores del pasado". En la depuradora de El Torno (que da servicio a los vecinos del centro de Chiclana), "con el nuevo concepto se trata el agua de forma más eficiente, consumiendo tres veces menos de energía y, además, produciendo biomasa con valor", afirma Arbib.

Todo, gracias al poder de recursos básicos: las algas, las bacterias y la luz solar. "Las microalgas necesitan como nutrientes los contaminantes que hay que eliminar de las aguas residuales, como nitrógeno y fósforo", avanza Arbib. A su vez, "las bacterias del agua ge-



Uno de los investigadores enseña una muestra de biogás. / JUAN CARLOS TORO

neran dióxido de carbono, que las microalgas emplean para nutrirse, y necesitan el oxígeno que las algas producen en la fotosíntesis", añade. Esa relación simbiótica es la base del ciclo que el agua residual experimenta en El Torno. Es un ejemplo de economía circular.

En una primera fase antes de comenzar a cultivar microalgas, el agua residual es sometida a un pretratamiento convencional en el que se retiran papeles o plásticos. Después del cultivo, se utilizan procesos anaeróbicos (de vida sin aire) para conseguir el objetivo final, producir biogás a partir de las algas y, de paso, generar un

**Ya se genera energía para un coche que consume 3,5 kilos cada 100 kilómetros**

**En la nueva fase, cuatro lagunas podrán impulsar 20 vehículos**

residual con alto poder fertilizante para la aplicación agrícola.

Para cultivar las algas, el agua, en la escala piloto, pasa a seis lagunas longitudinales de 9.000 litros cada una. Allí se somete a un movimiento constante. La presencia de nitrógeno y fósforo en el líquido, el mezclado mediante palas, la luz solar y el calor obran la vida vegetal en un proceso eutrófico. Este caldo de cultivo genera el crecimiento espontáneo de una especie de microalga predominante: la *Coelastrum SP*. El tiempo y la especie dependen de la época del año y de la zona. En Chiclana predo-

mina esta microalga que crece en seis días durante el verano.

Aqualia ha desarrollado una patente para purificar gas en las depuradoras. En una primera etapa, se somete a un proceso de absorción, eliminando el 99% del sulfhídrico. En una segunda etapa, se somete al gas a procesos de adsorción, que ajustan la calidad al objetivo del proyecto, producir gas natural comprimido con calidad para automoción. Pero el gas ya se puede usar para producir energía eléctrica y hace posible que una depuradora sea autosuficiente (la de El Torno lo es en un 98%, frente al 35% de una normal).

### Superar el reto

El proyecto ha sido capaz de superar el reto del escalado del proceso: la laguna de cultivo en la fase piloto tiene 32 metros cuadrados de extensión y la de prototipo, 500 metros cuadrados. En la fase de demostración ahora en construcción, cada laguna tendrá una superficie de 5.200 metros cuadrados. En el segundo paso de prototipo en curso, ya son capaces de generar energía para mover un coche Volkswagen con un consumo de 3,5 kilos por cada 100 kilómetros. El vehículo se mueve por toda la provincia. Luego será desensamblado para descubrir el comportamiento del motor con este biogás.

Ahora, el proyecto encara la fase clave de la demostración. Para ello, las obras ya han comenzado y la depuradora aumentará su extensión. Las nuevas lagunas tendrán 300 metros de largo y se construirá un nuevo digestor (el contenedor en el que se produce todo el proceso) de 2.750 metros cuadrados. Con cuatro lagunas y el digestor, serán capaces de alimentar 20 vehículos que se pretende que sean de la flota de coches del Ayuntamiento, como reconoce el concejal de Medio Ambiente, Joaquín Páez. Mientras ese momento llega, en Aqualia están ilusionados con que esta fase vaya bien. En la UE también lo esperan. Tienen hasta 2018 para lograrlo. Entonces sí, el círculo perfecto se habrá cerrado.



## Frank Rogalla: "Esta iniciativa intenta reducir el impacto al medio ambiente"

original

El proyecto europeo "All-gas" investiga la utilización de los residuos para transformarlos en biocombustible

Fran Rogalla, director de I+D de la empresa "Aqualia" es el padre del proyecto en España. Ha asegurado en COPE que el objetivo es "revertir el camino insostenible y reducir el impacto al medio ambiente", afirmando que el fin último es "ayudar a que el planeta se salve".

Según Rogalla, el proyecto se encuentra en "una fase en la que el primer coche ya funciona con biogas procedente de las algas". No obstante, tiene unas expectativas mayores y pretenden "ir a escalas más grande como piscinas de 5.000 metros cuadrados, mover autobuses, camiones y otro tipo de vehículos municipales de Chiclana".

Por último, Fran Rogalla ha explicado que la elección de Chiclana como lugar en el que lleva a cabo el proyecto se debió a que "Chiclana tiene todos los ingredientes: espacio, sol y voluntad política de hacer algo novedoso y sostenible".

El periodista de la revista "Quo" y autor del libro "La ciencia del futuro" ha valorado positivamente este nuevo proyecto en España al declarar que "necesitamos más fuentes de energía renovables de las cuales podamos sacar partido".



PINCHE EN LA IMAGEN PARA ACCEDER A LA ENTREVISTA COMPLETA

# El proyecto All-gas empieza las obras de la fase demostración

70

2  350 



+ Seguir



- El consorcio europeo All-gas que lidera Aqualia invierte más de 3,5 millones de euros en la producción de biogás a partir de microalgas cultivadas en agua residual
- El Volkswagen up Ecofuel que ya testa el gas obtenido es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día con el gas producido en la planta.

## Sobre la Entidad

1



### Aqualia

Aqualia es la empresa de gestión del agua del FCC Servicios Ciudadanos. Es la primera de su sector en España, la tercera empresa privada de Europa y la sexta en el mundo. Trabaja para 23,5 millones de usuarios en 1.110 municipios de 22 países.

08/08/2016

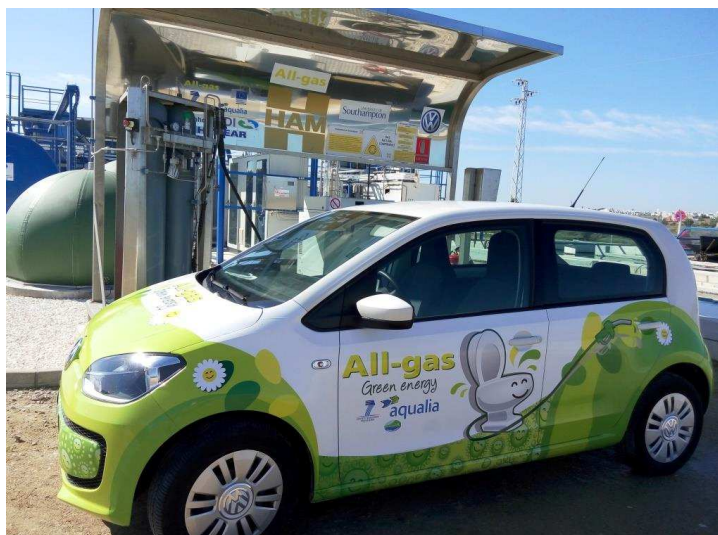
### TEMAS

ESPAÑA | ANDALUCÍA | REUTILIZACIÓN

El proyecto All-gas, apoyado por la Unión Europea, y que tiene como objetivo principal la **obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas)**, entra en su etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la depuradora (EDAR) de El Torno en 2011. Actualmente se desarrollan las obras de la primera etapa de la fase demostrativa dentro de los terrenos municipales anexos a la depuradora de El Torno. Una segunda fase está prevista después del verano, y se ejecutará a escasos 800 metros de la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales).

Los trabajos previos del proyecto All-gas en sus fases piloto y prototipo, han demostrado la viabilidad de transformar las aguas residuales en productos de alto valor, mediante su conversión en biocombustibles a través de la producción de microalgas. Desde el pasado mes de junio Aqualia está testando la calidad del biogás producido en su planta experimental, con un vehículo Volkswagen up Ecofuel alimentado con el gas obtenido in situ. Este coche es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día con el gas producido en la planta. Los resultados de las etapas iniciales del proyecto han demostrado que All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que un residuo (el agua sucia) se transforma de manera sostenible en materias primas con valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso respetuoso con el Medio Ambiente.





**Frank Rogalla, director de I+D de Aqualia**, explicó que “se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora estamos comprobando si los resultados obtenidos en las anteriores fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real”.

**El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez**, señaló que “alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque sitúa una ciudad como Chiclana en el escalón más alto de una investigación pionera, que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego”.

Páez destacó que “las relaciones entre el Consorcio All-gas y este ayuntamiento se han caracterizado por la colaboración desde el mismo momento en el que el proyecto de investigación echó a andar. Como consecuencia de ello hoy disponemos de mejores instalaciones en la EDAR de El Torno y estamos convencidos de que All-gas todavía tiene mucho que aportar a esta ciudad”.

## El proyecto All-gas para la obtención de biogás empieza las obras de la fase de demostración en la EDAR de Chiclana

original




Desde junio **Aqualia** está testando la calidad del biogás producido en su planta experimental

- El consorcio europeo All-gas que lidera **Aqualia** invierte más de 3,5 millones de euros en la producción de biogás a partir de microalgas cultivadas en agua residual urbana
- El Volkswagen up Ecofuel que ya testa el gas obtenido es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día con el gas producido en la planta

El proyecto **All-gas**, apoyado por la Unión Europea, y que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), entra en su etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la depuradora (EDAR) de El Torno en 2011.

### Situación actual del proyecto

Actualmente se desarrollan las obras de la primera etapa de la fase demostrativa dentro de los terrenos municipales anexos a la depuradora de El Torno. Una segunda fase está prevista después del verano, y se ejecutará a escasos 800 metros de la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales).

Los trabajos previos del proyecto **All-gas** en sus fases piloto y prototipo, han demostrado la viabilidad de transformar las aguas residuales en productos de alto valor, mediante su conversión en biocombustibles a través de la producción de microalgas.

Desde el pasado mes de junio **Aqualia** está testando la calidad del biogás producido en su planta experimental, con un vehículo Volkswagen up Ecofuel alimentado con el gas obtenido in situ. Este coche es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día con el gas producido en la planta. Los resultados de las etapas iniciales del proyecto han demostrado que **All-gas** es un ejemplo claro de economía circular, ya que un residuo (el agua sucia) se transforma de manera sostenible en materias primas con valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso respetuoso con el Medio Ambiente.

Frank Rogalla, director de I+D de **Aqualia**, explicó que "se trata de un momento crucial para el



U.Únicos:	Sin auditar	V.PUB EUR:	150
Pag Vistas:	Sin auditar	V.PUB USD:	169
V.CPM EUR:	45 (51 USD)	País:	España

<http://www.aguasresiduales.info/revista/noticias/el-proyecto-all-gas-para-la-obtencion-de-biogas-empieza-las-obras-de-la-fase-de-demo-OCC8U>

*proyecto, puesto que ahora estamos comprobando si los resultados obtenidos en las anteriores fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real”.*

El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez, señaló que *“alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque sitúa una ciudad como Chiclana en el escalón más alto de una investigación pionera, que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego”.*

Páez destacó que *“las relaciones entre el Consorcio All-gas y este ayuntamiento se han caracterizado por la colaboración desde el mismo momento en el que el proyecto de investigación echó a andar. Como consecuencia de ello hoy disponemos de mejores instalaciones en la EDAR de El Torno y estamos convencidos de que All-gas todavía tiene mucho que aportar a esta ciudad”.*

## El proyecto All-gas empieza las obras de la fase de demostración

original



El **proyecto All-gas**, apoyado por la Unión Europea, y que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), **entra en su etapa de mayor calado** desde que comenzara la experimentación en la depuradora (EDAR) de El Torno en 2011. Actualmente se desarrollan las obras de la primera etapa de la fase demostrativa dentro de los terrenos municipales anexos a la depuradora de El Torno. Una segunda fase está prevista después del verano, y se ejecutará a escasos 800 metros de la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales).

Los trabajos previos del proyecto All-gas en sus fases piloto y prototipo, **han demostrado la viabilidad de transformar las aguas residuales en productos de alto valor**, mediante su conversión en biocombustibles a través de la producción de microalgas. Desde el pasado mes de junio **Aqualia** está testando la calidad del biogás producido en su planta experimental, con un vehículo Volkswagen up Ecofuel alimentado con el gas obtenido in situ. Este coche es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día con el gas producido en la planta. Los resultados de las etapas iniciales del proyecto han demostrado que All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que un residuo (el agua sucia) se transforma de manera sostenible en materias primas con valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso respetuoso con el Medio Ambiente.

**Frank Rogalla**, director de I+D de **Aqualia**, explicó que "se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora estamos comprobando si los resultados obtenidos en las anteriores fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real".



El concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, **Joaquín Páez**, señaló que "alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque sitúa una ciudad como Chiclana en el escalón más alto de una investigación pionera, que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego".

Páez destacó que "las relaciones entre el Consorcio All-gas y este ayuntamiento se han caracterizado por la colaboración desde el mismo momento en el que el proyecto de investigación echó a andar. Como consecuencia de ello hoy disponemos de mejores instalaciones en la EDAR de El Torno y estamos convencidos de que All-gas todavía tiene mucho que aportar a esta ciudad".

**BILBAO, 13 y 14 de Septiembre de 2016**

**Aclima, Cluster de Medio Ambiente del País Vasco**

1er Encuentro **Aclima GLOBAL**

**Desafíos ambientales en Colombia y México**

13 y 14 Septiembre 2016, **Bilbao**

[www.aclimaglobal2016.com](http://www.aclimaglobal2016.com)



## All-gas presenta el primer coche de biogás a partir del cultivo de microalgas

23 de Junio de 2016



El primero de los vehículos Volkswagen propulsados por biogás que la marca alemana ha aportado al proyecto All-gas fue presentado ayer en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno (Chiclana), en donde el proyecto tiene su sede.

La visita a estas instalaciones de los participantes del Congreso Mundial del Agua, que se ha venido celebrando en Jerez, ha servido para que investigadores de todo el mundo conocieran los avances logrados desde que el consorcio All-gas comenzara sus trabajos. El fin del proyecto es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron además la oportunidad de probar el nuevo vehículo. El Volkswagen eco Up! funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chiclaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma se consigue que el motor de combustión del coche funcione con 0 emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

El Congreso Internacional del Agua en el que participan los 50 que visitaron All-gas investigadores está reconocido como uno de los de mayor prestigio en el sector del agua. En él han tomado parte casi 500 congresistas procedentes de los cinco continentes. Las ediciones anteriores de este certamen se han celebrado en ciudades como Abu Dabi, Hong-Kong o Burdeos, entre otras capitales mundiales. Precisamente el proyecto All-gas ha sido uno de los presentados en el transcurso del Congreso.

La organización ha corrido a cargo de la Asociación Internacional del Agua IWA (International Water Association), la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y de la empresa Aqualia, a su vez principal socio del consorcio que aborda el proyecto All-gas.

Vía y foto: [diariodecadiz.es](http://diariodecadiz.es)



## El proyecto All-gas inicia la fase de demostración

original

El proyecto All-gas, apoyado por la Unión Europea, y que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), entra en su etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la depuradora (EDAR) de El Torno en 2011. Actualmente se desarrollan las obras de la primera etapa de la fase demostrativa dentro de los terrenos municipales anexos a la depuradora de El Torno. Una segunda fase está prevista después del verano, y se ejecutará a escasos 800 metros de la EDAR.

Los trabajos previos del **proyecto All-gas** en sus fases piloto y prototipo, han demostrado la viabilidad de transformar las aguas residuales en productos de alto valor, mediante su conversión en biocombustibles a través de la producción de microalgas. Desde el pasado mes de junio, **Aqualia** está testando la **calidad del biogás producido en su planta experimental, con un vehículo Volkswagen up Ecofuel** alimentado con el gas obtenido *in situ*. Este coche es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día con el gas producido en la planta.

Los resultados de las etapas iniciales del proyecto han demostrado que **All-gas es un ejemplo claro de economía circular**, ya que un residuo (el agua sucia) se transforma de manera sostenible en materias primas con valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso respetuoso con el medio ambiente.

**Frank Rogalla, director de I+D de Aqualia**, explicó que "se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora estamos comprobando si los resultados obtenidos en las anteriores fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real". Para el **concejal delegado de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Chiclana, Joaquín Páez**, "alcanzar esta fase del proyecto es sumamente trascendente, porque sitúa una ciudad como Chiclana en el escalón más alto de una investigación pionera, que persigue la obtención de una energía limpia y ecológica. Todo ello además usando el agua residual de la depuradora, que al final del proceso se convierte en un agua regenerada y reutilizable para el cultivo o el riego".

Liderado por Aqualia, el programa se encuentra ya en fase demostrativa

## Proyecto All-gas revoluciona el paradigma de la depuración

Por: Departamento de I+D de Aqualia

El incremento de las exigencias, por parte de las administraciones públicas, de los ciudadanos y de la propia industria, con respecto a los servicios de abastecimiento y saneamiento de agua obliga a buscar nuevas soluciones, herramientas y modos de gestión.

**Aqualia**, como una de las empresas líderes en el sector de la gestión del ciclo integral del agua, realiza un ambicioso programa de Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i), desarrollado en diálogo con los otros actores del sector y que cuenta con tres líneas fundamentales: calidad, sostenibilidad y gestión inteligente.

Uno de los proyectos más destacados es **All-gas**. Este proyecto, cofinanciado por el **Séptimo Programa Marco** (FP7 en inglés) de la **Unión Europea**, busca la obtención de biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales mediante el cultivo de microalgas.

Evolución de los raceways del proyecto.  
(Foto: Aqualia)

El consorcio investigador, conformado por **Aqualia, Volkswagen, University of Southampton, Fraunhofer, BDI** y **Hygear** como socios, lleva desde el año 2011 avanzando con el proyecto, desde la inicial escala de laboratorio, hasta alcanzar la actual fase demostrativa que terminará con 2 hectáreas de cultivo de microalgas. Actualmente las instalaciones del proyecto en la planta depuradora de El Torno, en la localidad de Chiclana -provincia de Cádiz-, al sur de España, se encuentran en obras para albergar esa última fase a escala industrial.

Una vez que finalice el proyecto, el **All-gas** supondrá un cambio en el paradigma actual de la depuración: actualmente es un proceso que consume recursos y genera residuos, pero en un futuro cercano podría considerarse una fuente de energía limpia muy valiosa. En este sentido, **Frank Rogalla**, Director de I+D de **Aqualia**, señala que: "El proyecto All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que se transforma de forma sostenible un residuo en materias primas de alto-medio valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso sostenible con el medio ambiente".

*En el marco del Congreso Mundial IWA LET se presentó el primer vehículo Volkswagen que testará el biogás producido en la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, Sur de España*






### Primer vehículo que testará el biogás

El pasado mes de junio se presentó el primer vehículo Volkswagen que testará el biogás producido por el proyecto, en el marco del **Congreso Mundial IWA LET** (Leading Edge Technologies), ante una importante representación de cerca de 500 de los principales científicos e investigadores del sector de la gestión del agua. El **Volkswagen Eco Up!** funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones del proyecto.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chiclana a partir del **cultivo de microalgas**; éstas a su vez contribuyen a **depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos** contenidos en el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma el motor de combustión del coche funciona con **CERO** emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

Según **Frank Rogalla**, la importancia de este hecho radica en que: "Por primera vez en la historia de la Humanidad un coche puede ser propulsado por biogás procedente de algas".

"Esta es la culminación de cinco años de duro trabajo, y supone un gran hito para la compañía. Nuestro cultivo de algas duplica la capacidad de producción por hectárea respecto a otros biocombustibles. Esto implica que es un combustible con un balance energético positivo, y por lo tanto, con viabilidad comercial".

El potencial de esta tecnología, que evita toda controversia que envuelve a los tradicionales cultivos alimentarios, es enorme, ya que en principio todo lo que se necesita para ponerla en marcha es superficie suficiente de cultivo y luz solar. 



Biogasolinera y primer Volkswagen Eco Up.  
(Foto: Aqualia)

Frank Rogalla, durante el Congreso IWA LET. (Foto: Aqualia)



# TECNOAQUA

## El proyecto All-gas empieza las obras de la fase de demostración



El proyecto All-gas, apoyado por la Unión Europea, y que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), entra en su etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la depuradora (EDAR) de El Torno en 2011. Actualmente se desarrollan las obras de la primera etapa de la fase demostrativa dentro de los terrenos municipales anexos a la

depuradora de El Torno. Una segunda fase está prevista después del verano, y se ejecutará a escasos 800 metros de la EDAR.

Los trabajos previos del proyecto All-gas, en sus fases piloto y prototipo, han demostrado la viabilidad de transformar las aguas residuales en productos de alto valor, mediante su conversión en biocombustibles a través de la producción de microalgas. Desde el pasado mes de junio, Aqualia está testando la calidad del biogás producido en su planta experimental, con un vehículo Volkswagen up Ecofuel alimentado con el gas obtenido *in situ*. Este coche es capaz de circular una media de 100 km/día con el gas producido en la planta.

Los resultados de las etapas iniciales del proyecto han demostrado que All-gas es un ejemplo claro de economía circular, ya que un residuo (el agua sucia) se transforma de manera sostenible en materias primas con valor añadido, desarrollando así un proceso novedoso respetuoso con el medio ambiente.

Para Frank Rogalla, director de I+D de Aqualia, "se trata de un momento crucial para el proyecto, puesto que ahora estamos comprobando si los resultados obtenidos en las anteriores fases piloto y prototipo son extrapolables a escala real".





# Jerez de la Frontera capital mundial del agua

El incremento de las exigencias, por parte de las ciudades y la propia industria respecto a los servicios de abastecimiento y saneamiento de agua, obliga a buscar nuevas soluciones, herramientas y modos de gestión. Jerez de la Frontera se convirtió el pasado mes de junio en el centro mundial del debate en torno al agua, al acoger el mayor evento mundial del sector, la IWA LET (Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies) 2016.

**L**a Conferencia ha sido una excelente oportunidad para exponer los últimos avances del sector del agua y propiciar un debate sobre nuevos procesos, tecnologías y soluciones prácticas a la creciente escasez de agua y a los problemas ambientales. Recuperación de agua y energía; tecnologías basadas en energía solar y algas; gestión inteligente de recursos, o tecnologías bioelectroquímicas

son algunos de los temas que se han tratado. Aqualia, la empresa que presta el servicio en Jerez a través de la marca Aquajerez, ha sido una de las promotoras para que la ciudad acogiese este gran evento, junto con la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS), la Universidad de Santiago de Compostela y la Asociación Internacional IWA (International Water Association).

## Soluciones innovadoras y sostenibles

El programa científico se centró en ocho áreas temáticas relacionadas con nuevas tecnologías en desalinización, depuración y tratamiento, así como ligadas a la gestión inteligente y optimización de recursos. Cada una de ellas contó con reconocidos expertos mundiales en la materia, que expusieron las últimas tecnologías a modo de presentaciones orales, mesas redondas y más de 200 pósters científicos seleccionados de una convocatoria altamente competitiva. El programa se completó con una Exposición Tecnológica y un Foro de Innovación Industrial, en el que las empresas mostraron sus productos y actividades. Aqualia expuso sus sistemas y

Para completar el programa se organizaron visitas a varias instalaciones como la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde Aqualia desarrolla el proyecto All-gas orientado a obtener biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales





**TRIBUNA**

## Éxito total

El éxito alcanzado por el IWA LET celebrado en Jerez ha sido una excelente noticia para todos: para los organizadores, que de este modo han visto recompensando su esfuerzo; para los asistentes, que han visto satisfechas sus expectativas previas, y sobre todo para Jerez y sus ciudadanos, que han recibido a cerca de 500 de los principales científicos dedicados a la investigación sobre las últimas tecnologías para el uso eficiente del agua. Las cuatro jornadas que nuestros invitados han pasado en la ciudad han supuesto más de medio millón de euros de inversión directa en Jerez. Con todo, ese no ha sido el mayor de los beneficios proporcionados por el IWA LET, que además ha permitido que la ciudad y sus atractivos se promocionen por los 47 países de procedencia de los participantes en el Congreso.

Tras más de un año trabajando en la planificación y organización de este Congreso, en Aqualia estamos satisfechos con el resultado. Las numerosas felicitaciones recibidas por el desarrollo del Congreso refrendan el acierto que supuso nuestra apuesta por Jerez como sede del evento ante la comunidad científica internacional. La ciudad ha enamorado a visitantes nacionales y extranjeros, y la eficacia con la que se ha manejado el extenso programa ha dejado muy satisfechos a todos los asistentes, hasta el punto de que algún congresista que ha asistido a las trece ediciones del IWA LET celebradas hasta la fecha ha calificado la actual edición como "la mejor".

En definitiva, creo sinceramente que este evento internacional supone un magnífico ejemplo de los beneficios, no sólo técnicos, que la colaboración público-privada puede proporcionar en el ámbito de la gestión de los servicios públicos de agua.

**LUCAS DÍAZ**

*Director de Aqualia en Andalucía, Extremadura y Canarias*



soluciones punteras aplicadas al tratamiento, depuración y desalación de agua en varios talleres "Recuperación de recursos en depuradoras", "Experiencias a gran escala en el control de Nitrógeno" y "Cultivo de microalgas en plantas depuradoras". También estuvo presente en la Sesión Plenaria sobre "Soluciones inteligentes para servicios de agua sostenibles" exponiendo sus soluciones inteligentes y novedosas para una gestión sostenible del agua.

Para completar el programa se organizaron varias visitas a instalaciones. Los asistentes a la convención pudieron visitar la depuradora de El Torno, en Chiclana, Cádiz, donde Aqualia desarrolla el proyecto All-gas, orientado a obte-

ner biocombustible para automoción a partir de las aguas residuales. Otras instalaciones visitadas fueron la innovadora depuradora La Ranilla, en Sevilla, y el Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA), en Carrión de los Céspedes, Sevilla.

La visita a la depuradora de El Torno fue el escenario escogido para presentar a investigadores de todo el mundo los avances logrados desde que el Consorcio All-gas comenzara su proyecto, cuyo objetivo es obtener un combustible limpio y otros productos de alto valor añadido a partir de microalgas cultivadas con el agua residual depurada.

Los responsables municipales y del Consorcio All-gas tuvieron ade- ●●●



CONGRESO

IWA LET 2016



••• más la oportunidad de testar el biocombustible, por primera vez en un vehículo, el Volkswagen eco Up! que funciona con gas natural comprimido (GNC), pero también con biogás como el que se investiga y obtiene de las instalaciones chidlaneras.

El biogás es un combustible limpio obtenido en la EDAR de Chidana a partir del cultivo de microalgas. Éstas a su vez contribuyen a depurar el agua de la EDAR al alimentarse de los residuos orgánicos contenidos en el líquido elemento que llega a las instalaciones para su depuración. De esta forma el motor de combustión del coche funciona con cero emisiones globales. Además incluye un depósito de gasolina de emergencia en caso de que no exista cerca una estación de repostaje de gas.

### IWA Jerez, la mejor edición de la historia

Todo ello ha convertido la edición de Jerez del Congreso Internacional IWA LET en la mejor de las celebradas hasta la fecha, tanto en cifras como en percepción de los asistentes. Cifra record de 454 asistentes, muy por encima de la edición más exitosa, la de Zurich, en 2002, con 359 delegados inscritos. La participación española, con 190 congresistas, ha sido este año la más numerosa al celebrarse el encuentro en nuestro país, seguida de los profesionales del resto del entorno europeo (167), los asiáticos (38), EEUU y Canadá (32), América Latina (13), Australia y Nueva Zelanda (10) y África (4). En total, han estado representados 47 países de todos los continentes.

De las 48 ponencias realizadas, 15 eran de empresas del sector del agua y 33 de universidades y centros de investigación. En la primera parte del congreso se celebraron seis grupos de trabajo simultáneos a los que asistió una media de 80 personas, lo que da idea de la gran proactividad e interés de los delegados.

El congreso recibió 415 presentaciones donde los temas más tratados giraron en torno a la gestión eficiente de la energía (el 26% de las realizadas), micro y nano contaminantes (20%), recuperación de recursos (15%) o tecnologías a base de agua solares y de algas (11%). Medios de comunicación nacionales e internacionales se han hecho eco de este evento bienal, superando las 60 publicaciones en medios nacionales e internacionales sobre el evento. Todo ello ha convertido este encuentro en un escaparate de la ciudad de Jerez de valor incalculable gracias a la publicidad positiva que los satisfechos participantes en el IWA LET se encargarán de trasladar en sus países de residencia. ■



• [www.aqualia.es/](http://www.aqualia.es/)

## El coche del proyecto All-gas alimentado con biometano de EDAR la atracción de la Semana de la Movilidad de Jerez

original



Este pequeño coche encierra un gran proyecto de investigación liderado por Aqualia

- **Aqualia** ha participado en la quinta edición del evento, acercando a los ciudadanos el vehículo que testa el biogás producido en el proyecto All-gas
- El consistorio jerezano es uno de los que se han adherido a la celebración, que este año se celebra bajo el lema “Movilidad Inteligente. Economía Fuerte”

El ayuntamiento de Jerez celebra este año la quinta edición de la Feria de la Movilidad Sostenible, formando parte así de las 2.363 ciudades que se han adherido a la iniciativa de la Semana Europea de la Movilidad, que este año ostenta el lema “Movilidad Inteligente. Economía fuerte”. Con este eslogan se hace referencia a la estrecha relación entre los transportes y la economía, y pretende promover el uso de vehículos inteligentes y sostenibles como una necesaria inversión de futuro para Europa.

En este marco, la presencia del Volkswagen Up del proyecto All-gas, movido con biometano obtenido a través de microalgas alimentadas con agua residual, encajaba a la perfección.

### Detalles del proyecto

Este pequeño coche encierra un gran proyecto de investigación liderado por **Aqualia** que se desarrolla desde el año 2011 en la depuradora de El Torno de Chiclana.

El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Europea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. En él se investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y transformarlas en biocombustible apto para vehículos, concretamente en biometano.

Los investigadores de **Aqualia**, Raúl Cano y Esteban Serrano, fueron los encargados de explicar esto a todos los visitantes que quisieron acercarse a ver de cerca el coche en la jerezana Plaza del Arenal. Entre ellos estuvo el concejal de Sostenibilidad, Participación y Movilidad, José Antonio Díaz, que se interesó por el funcionamiento de este coche híbrido (requiere gasolina para su arranque) y valoró muy positivamente la apuesta de **Aqualia** en el desarrollo de proyectos de I+D que buscan obtener energía alternativa limpia.

El Ayuntamiento de Jerez ha programado diferentes iniciativas para celebrar la Semana y concienciar a los ciudadanos sobre este asunto. La colaboración de **Aqualia** se enmarca dentro de su objetivo de aportar el máximo valor posible a los territorios en los que está presente, más allá de la gestión técnica diaria.



## El coche del proyecto All-gas, atracción de la Semana de la Movilidad

original

El ayuntamiento de Jerez celebra este año la quinta edición de la Feria de la Movilidad Sostenible, formando parte así de las 2.363 ciudades que se han adherido a la iniciativa de la Semana Europea de la Movilidad, que este año ostenta el lema "Movilidad Inteligente. Economía fuerte". Con este eslogan se hace referencia a la estrecha relación entre los transportes y la economía, y pretende promover el uso de vehículos inteligentes y sostenibles como una necesaria inversión de futuro para Europa.

En este marco, la presencia del Volkswagen Up del proyecto All-gas, movido con biometano obtenido a través de microalgas alimentadas con agua residual, encajaba a la perfección.


Este pequeño coche encierra un gran proyecto de investigación liderado por **Aqualia** que se desarrolla desde el año 2011 en la depuradora de El Torno de Chiclana. El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Europea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. En él se investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y transformarlas en biocombustible apto para vehículos, concretamente en biometano.

Los investigadores de **Aqualia**, Raúl Cano y Esteban Serrano, fueron los encargados de explicar esto a todos los visitantes que quisieron acercarse a ver de cerca el coche en la jerezana Plaza del Arenal. Entre ellos estuvo el concejal de Sostenibilidad, Participación y Movilidad, José Antonio Díaz, que se interesó por el funcionamiento de este coche híbrido (requiere gasolina para su arranque) y valoró muy positivamente la apuesta de **Aqualia** en el desarrollo de proyectos de I+D que buscan obtener energía alternativa limpia.

El Ayuntamiento de Jerez ha programado diferentes iniciativas para celebrar la Semana y concienciar a los ciudadanos sobre este asunto. La colaboración de **Aqualia** se enmarca dentro de su objetivo de aportar el máximo valor posible a los territorios en los que está presente, más allá de la gestión técnica diaria.

 **#informaciónrealdelagua** sobre este y otros falsos mitos...  **aquí**

# El coche alimentado con biometano, atracción de la Semana de la Movilidad de Jerez

52 1  157    



De izquierda a derecha, Enrique Reina, director de Aqualia en Jerez; Francisco Jiménez, dtor. de la Delegación Andalucía II de Aqualia; José Antonio Díaz, concejal del Ayuntamiento de Jerez; Esteban Serrano, investigadores de Aqualia en el...

- Aqualia ha participado en la quinta edición del evento, acercando a los ciudadanos el vehículo que testa el biogás producido en el proyecto All-gas.
- El consistorio jerezano es uno de los que se han adherido a la celebración, que este año se celebra bajo el lema "Movilidad Inteligente. Economía Fuerte".

Sobre la Entidad

**2** 

**Aqualia**

Aqualia es la empresa de gestión del agua del FCC Servicios Ciudadanos. Es la

El **Ayuntamiento de Jerez** celebra este año la **quinta edición de la Feria de la Movilidad Sostenible**, formando parte así de las 2.363 ciudades que se han adherido a la iniciativa de la Semana Europea de la Movilidad, que este año ostenta el lema "**Movilidad Inteligente. Economía fuerte**". Con este eslogan se hace referencia a la estrecha relación entre los transportes y la economía, y pretende promover el uso de vehículos inteligentes y sostenibles como una necesaria inversión de futuro para Europa.





primera de su sector en España, la tercera empresa privada de Europa y la sexta en el mundo. Trabaja para 23,5 millones de usuarios en 1.110 municipios de 22 países.

En este marco, la presencia del **Volkswagen Up del proyecto All-gas**, movido con biometano obtenido a través de microalgas alimentadas con agua residual, encajaba a la perfección.

**Este pequeño coche encierra un gran proyecto de investigación liderado por Aqualia que se desarrolla desde el año 2011 en la depuradora de El Torno de Chiclana.** El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Europea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. En él se investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y transformarlas en biocombustible apto para vehículos, concretamente en biometano.

Los investigadores de Aqualia, Raúl Cano y Esteban Serrano, fueron los encargados de explicar esto a todos los visitantes que quisieron acercarse a ver de cerca el coche en la jerezana Plaza del Arenal. Entre ellos estuvo el concejal de Sostenibilidad, Participación y Movilidad, José Antonio Díaz, que se interesó por el funcionamiento de este coche híbrido (requiere gasolina para su arranque) y valoró muy positivamente la **apuesta de Aqualia en el desarrollo de proyectos de I+D que buscan obtener energía alternativa limpia.**

El Ayuntamiento de Jerez ha programado diferentes iniciativas para celebrar la Semana y concienciar a los ciudadanos sobre este asunto. La colaboración de Aqualia se enmarca dentro de su objetivo de aportar el máximo valor posible a los territorios en los que está presente, más allá de la gestión técnica diaria.

#### Suscríbete al Newsletter

Escribe tu email

#### Comentarios

0 comentarios

Ordenar por: **Destacados**



Facebook Comments Plugin











20/09/2016

#### TEMAS

[ESPAÑA](#) | [ANDALUCÍA](#) | [INVESTIGACIÓN](#) | [EVENTOS](#)



#### Lo más leído

- iAgua** Noticias Bloque
-  [Presa de Oroville: Desecho de 2 años](#)
-  [Réplica al artículo "10 realidades sobre el Tago Segura"](#)
-  [Falsos mitos del agua infinita](#)
-  [El hundimiento, el río sobreexplotar acuífero](#)
-  [Agua y calambres II: ¿qué? ¡Bioelectrogénico!](#)
-  [Nueva versión del mapa hidrológico distribuido](#)
-  [Así es el espectáculo 'Glory Hole' en la primavera de Monticello, California](#)
-  [La gestión de las lluvias olvidadas del ciclo de vida](#)
-  [Ya disponible la aplicación española de los Objetivos de Desarrollo Sostenible](#)
-  [Los drones, compañeros en la gestión del agua](#)

#### LA REDACCIÓN RECOMIENDA

24/02/2017

Conoce la participación de Aqualia en SIGA

6



24/02/2017

Falsos mitos del agua 2: ¿Sabemos realmente qué hay detrás del gesto de abrir un grifo en casa?

49



24/02/2017

Escolares del Villafraía visitan los primeros Depósitos de Agua de Oviedo

14



#### Los más seguidos

##### Entidades

-  **Acciona A**  
[+ Seguir](#)  1019
-  **Aqualia**  
[+ Seguir](#)  929

*Aqualla ha participado en la quinta edición del evento, acercando a los ciudadanos el vehículo que testa su biogás*

## **El coche del proyecto All-gas alimentado con biometano, gran atracción en Jerez**

El consistorio jerezano es uno de los que se han adherido a la celebración, que este año se celebra bajo el lema "Movilidad Inteligente. Economía Fuerte"

El ayuntamiento de Jerez celebra este año la quinta edición de la Feria de la Movilidad Sostenible, formando parte así de las 2.363 ciudades que se han adherido a la iniciativa de la Semana Europea de la Movilidad, que este año ostenta el lema "Movilidad Inteligente. Economía fuerte". Con este eslogan se hace referencia a la estrecha relación entre los transportes y la economía, y pretende promover el uso de vehículos inteligentes y sostenibles como una necesaria inversión de futuro para Europa.







En este marco, la presencia del Volkswagen Up del proyecto All-gas, movido con biometano obtenido a través de microalgas alimentadas con agua residual, encajaba a la perfección.

Este pequeño coche encierra un gran proyecto de investigación liderado por Aqualia que se desarrolla desde el año 2011 en la depuradora de El Torno de Chiclana. El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Europea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. En él se investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y transformarlas en biocombustible apto para vehículos, concretamente en biometano.

Los investigadores de Aqualia, Raúl Cano y Esteban Serrano, fueron los encargados de explicar esto a todos los visitantes que quisieron acercarse a ver de cerca el coche en la jerezana Plaza del Arenal. Entre ellos estuvo el concejal de Sostenibilidad, Participación y Movilidad, José Antonio Díaz, que se interesó por el funcionamiento de este coche híbrido (requiere gasolina para su arranque) y valoró muy positivamente la apuesta de Aqualia en el desarrollo de proyectos de I+D que buscan obtener energía alternativa limpia.

El Ayuntamiento de Jerez ha programado diferentes iniciativas para celebrar la Semana y concienciar a los ciudadanos sobre este asunto. La colaboración de Aqualia se enmarca dentro de su objetivo de aportar el máximo valor posible a los territorios en los que está presente, más allá de la gestión técnica diaria.

## El vehículo a biometano del proyecto All-gas atrae la atención en la Semana de la Movilidad de Jerez

original



Enrique Reina, director de **Aqualia** en Jerez; Francisco Jiménez, dtor. de la Delegación Andalucía II de **Aqualia**; José Antonio Díaz, concejal del Ayto. de Jerez; y Raúl Cano y Esteban Serrano, investigadores del pro

Espacio disponible

Temático

El ayuntamiento de Jerez celebra este año la quinta edición de la Feria de la Movilidad Sostenible, formando parte así de las **2.363 ciudades** que se han adherido a la iniciativa de la **Semana Europea de la Movilidad**, que este año ostenta el lema "Movilidad Inteligente. Economía fuerte". Con este eslogan se hace referencia a la estrecha relación entre los transportes y la economía, y pretende promover el uso de vehículos inteligentes y sostenibles como una necesaria inversión de futuro para Europa.

En este marco, la presencia del **Volkswagen Up del proyecto All-gas**, movido con **biometano** obtenido a través de microalgas alimentadas con agua residual, encajaba a la perfección.

Este pequeño coche encierra un **gran proyecto de investigación liderado por Aqualia** que se desarrolla desde el año 2011 en la depuradora de El Torno de Chiclana. El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Europea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. En él se investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y **transformarlas en biocombustible**



U.Únicos:	17.298	V.PUB EUR:	169
Pag Vistas:	86.490	V.PUB USD:	189
V.CPM EUR:	41 (45 USD)	País:	España

<http://www.retema.es/noticia/el-vehiculo-del-proyecto-all-gas-atrae-la-atencion-en-la-semana-de-la-movilidad-de-jerez>

apto para vehículos, concretamente en biometano.

Los investigadores de **Aqualia**, **Raúl Cano** y **Esteban Serrano**, fueron los encargados de explicar esto a todos los visitantes que quisieron acercarse a ver de cerca el coche en la jerezana Plaza del Arenal. Entre ellos estuvo el concejal de Sostenibilidad, Participación y Movilidad, **José Antonio Díaz**, que se interesó por el funcionamiento de este coche híbrido (requiere gasolina para su arranque) y valoró muy positivamente la apuesta de **Aqualia** en el desarrollo de proyectos de I+D que buscan obtener energía alternativa limpia.

El Ayuntamiento de Jerez ha programado diferentes iniciativas para celebrar la Semana y concienciar a los ciudadanos sobre este asunto. La colaboración de **Aqualia** se enmarca dentro de su objetivo de aportar el máximo valor posible a los territorios en los que está presente, más allá de la gestión técnica diaria.





## El coche del proyecto All-gas alimentado con biometano, atracción de la Semana de la Movilidad de Jerez - FuturENVIRO

FuturENVIRO • original

El Ayuntamiento de Jerez ha programado diferentes iniciativas para celebrar la Semana y concienciar a los ciudadanos sobre este asunto



El ayuntamiento de Jerez celebra este año la quinta edición de la Feria de la Movilidad Sostenible, formando parte así de las 2.363 ciudades que se han adherido a la iniciativa de la Semana Europea de la Movilidad, que este año ostenta el lema "Movilidad Inteligente. Economía fuerte". Con este eslogan se hace referencia a la estrecha relación entre los transportes y la economía, y pretende promover el uso de vehículos inteligentes y sostenibles como una necesaria inversión de futuro para Europa.

En este marco, la presencia del Volkswagen Up del proyecto All-gas, movido con biometano obtenido a través de microalgas alimentadas con agua residual, encajaba a la perfección.



 **WATEC Italy 2016**

 **aqualia**

Este pequeño coche encierra un gran proyecto de investigación liderado por **Aqualia** que se desarrolla desde el año 2011 en la depuradora de El Torno de Chiclana. El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Europea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. En él se investiga la utilización de los nutrientes que contienen las aguas residuales para cultivar microalgas y transformarlas en biocombustible



U.Únicos:	7.781	V.PUB EUR:	159
Pag Vistas:	38.905	V.PUB USD:	177
V.CPM EUR:	30 (33 USD)	País:	España

<http://futurenviro.es/el-coche-del-proyecto-ill-gas-alimentado-con-biometano-atraccion-de-la-semana-de-la-movilidad-de-jerez/>

apto para vehiculos, concretamente en biometano.

Los investigadores de **Aqualia**, Raúl Cano y Esteban Serrano, fueron los encargados de explicar esto a todos los visitantes que quisieron acercarse a ver de cerca el coche en la jerezana Plaza del Arenal. Entre ellos estuvo el concejal de Sostenibilidad, Participación y Movilidad, José Antonio Díaz, que se interesó por el funcionamiento de este coche híbrido (requiere gasolina para su arranque) y valoró muy positivamente la apuesta de **Aqualia** en el desarrollo de proyectos de I+D que buscan obtener energía alternativa limpia.



## José Ángel Legaz, consejero delegado de Veolia Water Technologies, portada de iAgua Magazine 12



José Ángel Legaz, Consejero delegado de [Veolia Water Technologies](#) Ibérica protagoniza la portada del decimosegundo número de [iAgua](#) Magazine, la revista de los profesionales del sector del agua.

En una amplia entrevista con [David Escobar](#), director de iAgua, Legaz analiza la estrategia de una compañía que apuesta por mejorar el acceso a los recursos hídricos a través de soluciones innovadoras:

- “Nuestras tecnologías, nuestras soluciones y servicios deben ayudar a garantizar el acceso a los recursos hídricos”
- “No son tiempos fáciles para nadie, y tampoco lo son para las grandes compañías”
- “Somos una compañía muy diversificada y tenemos diferentes oportunidades de crecimiento en casi todas las regiones del mundo”



- “La falta de inversión ha llevado a muchas empresas del sector a enfrentar serias dificultades”
- “Ocupamos una posición de liderazgo en aquellos sectores donde hemos decidido dirigir nuestra actividad”
- “El mercado industrial ha complementado la falta de inversión del mercado municipal
- “La tecnología forma parte del ADN de Veolia”
- “La regeneración de agua ha captado mucho interés en los últimos años por su importancia en la preservación de los recursos hídricos”
- “Veolia lleva en el mercado de la [reutilización](#) en [España](#) más de 20 años”



## Eje temático Reutilización del Agua

La Reutilización del Agua vertebrará los contenidos de esta nueva entrega, que tiene al XII Foro iAgua Magazine como uno de sus grandes pilares. Roca [Madrid](#) Gallery acogió una [reunión](#) de expertos que nos dejó sentencias como estas:

- Domingo Zarzo: “Tenemos un marco comunitario aproximándose que marcará el devenir de la reutilización en Europa”
- David Ambrona: “Tecnológicamente estamos a la vanguardia, pero es necesario promover todas las potencialidades y extender una cultura de la reutilización dentro y fuera de nuestras fronteras”
- Pedro Catalinas: “España, en Europa, es la que más reutiliza, la que tiene mayor trayectoria en reutilización y la que tiene una [legislación](#) más consolidada. Una cosa ha llevado a la otra



- Fernando del Amo: “Lo prioritario es alcanzar un ordenamiento más avanzado y, después, diseñar adecuadamente las diferentes infraestructuras e instalaciones”
- Joaquín Marco: “Se deberían promover una ordenación para que cada tipo de agua se use en su sitio más oportuno, que se favorezca la eficiencia en usos y costes”
- Joan Sanz: “Tenemos campo, pero nos lo han puesto bastante difícil, nos piden un agua con una calidad igual o mejor que potable”



Para profundizar en el análisis de la reutilización del agua su desarrollo e implantación, hemos contado con entrevistas y reportajes para ilustrar las principales tendencias en este ámbito:

## **Coral Robles, directora de Desarrollo de Negocio de Water Advanced Solutions en SUEZ Spain**

- “Estamos obligados a buscar una gestión diferente de los recursos, que tenga presente como afrontar las necesidades de agua y alimentos”
- “Hemos diseñado un sistema exclusivo que permite la limpieza segura de grandes balsas de almacenamiento de agua sin dañar las láminas de plástico impermeabilizantes”
- “La reutilización del agua es parte de la solución hacia un modelo de utilización de agua sostenible”
- Ignacio Casals, Responsable I+D+i en [Aguas de Alicante](#)
- “Si hay un hilo conductor de la gran mayoría de los proyectos de I+D+i que desarrollamos, éste es sin duda la sostenibilidad”
- “Un 70% de las zonas verdes urbanas de Alicante se riega ya con agua reutilizada”
- “La reutilización está encontrando muchas dificultades para ocupar el lugar que le corresponde”





- “En el proyecto DAIAD colaboramos con alemanes, griegos, suizos y británicos creando un dispositivo para dar a los usuarios un conocimiento completo sobre su consumo de agua y energía”



### Lidia Piqué Vives, Directora General de Tecnoconverting Engineering

- “Nuestro profundo conocimiento de la decantación lamelar ha sido adoptado por varias Administraciones”
- “Hemos exportado nuestra tecnología a países como Marruecos, Emiratos Árabes, Alemania, Irlanda, Francia, Inglaterra, Portugal, México, Uruguay, República Dominicana o Polonia”
- “TecnoConverting Engineering no solo exporta equipos sino también ingeniería”

### La reutilización, clave para un futuro sostenible con Aqualia

- ALL-GAS busca transformar los efluentes de las estaciones depuradoras de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás, con una calidad suficiente para el transporte



**PINCHE AQUÍ PARA SEGUIR LEYENDO EL ARTÍCULO**



## Convertir las aguas residuales en biocombustible, reto del proyecto europeo All-Gas

original



Entre las diversas actividades de responsabilidad social corporativa (RSC) que realizan cada vez más empresas, no faltan las relacionadas con la innovación y el medio ambiente. En este sentido, merece la pena destacar un proyecto de la Unión Europea (UE) denominado **All-Gas**, cuyo objetivo es convertir las **aguas residuales** procedentes de la actividad doméstica en **biocombustible**.

Se trata de una iniciativa pionera, liderada por **Aqualia** -la división de agua del grupo FCC-, que cuenta con la participación de cinco países (España, Alemania, Reino Unido, Holanda y Austria). Desde 2011, se investiga el uso de los nutrientes contenidos en las aguas residuales para el cultivo de **microalgas**, las cuales serán posteriormente transformadas en biocombustible y en biomasa de gran valor como fertilizante agrícola.



Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)

de El Torno



U.Únicos:	145.080	V.PUB EUR:	304
Pag Vistas:	725.400	V.PUB USD:	341
V.CPM EUR:	53 (59 USD)	País:	España

<http://www.hispanidad.com/convertir-las-aguas-residuales-en-biocombustible-retro-del-proyecto-europeo-all-gas.html>

La inversión en el **proyecto All-Gas** asciende a casi 12 millones de euros, de los que la Comisión Europea proporcionará el 65% (7,8 millones). Dado el gran interés que existe al respecto, la **UE** ha prorrogado el tiempo del ensayo hasta 2018. La primera aplicación a escala industrial se efectúa en la , situada en Chiclana de la Frontera (Cádiz) y, de momento, los resultados no pueden ser más alentadores.

El punto de partida son los residuos orgánicos contenidos en las aguas residuales, a los que el jefe del proyecto All-Gas, **Zouhayr Arbib**, prefiere llamar "materias primas de medio valor", lo que convierte a las depuradoras en espacios de "oportunidad", es decir, que no tienen por qué ser instalaciones que consumen importantes cantidades de **energía** con el único objetivo de tratar las aguas fecales. De hecho, la depuradora de El Torno consume tres veces menos energía que otras estaciones de iguales características, además de producir **biomasa** con valor para su posterior uso como fertilizante.

El proceso comienza al someter el agua residual a un pretratamiento convencional en el que se retiran papeles o plásticos. Después, el agua pasa a seis lagunas longitudinales de 9.000 litros cada una, donde se somete a un movimiento constante para favorecer el intercambio de sustancias. "Las microalgas necesitan como nutrientes los contaminantes a eliminar de las aguas residuales, como son el **nitrógeno** y el **fósforo**", explica Arbib. Al mismo tiempo, "las bacterias del agua generan **dióxido de carbono**, que las microalgas



usan también para nutrirse, absorbiendo el oxígeno que las algas producen en la fotosíntesis", añade. La presencia de todas estas sustancias en el agua, junto al mezclado mediante palas, la luz solar y el calor provocan el crecimiento espontáneo de la microalga (en el caso de Chiclana de la Frontera, de la especie *Coelastrum SP*).

Gracias a un sistema de flotación por aire disuelto, la concentración de microalgas pasa de 0,5 a 50 gramos por litro. A esta concentración, las algas son sometidas a digestión anaeróbica, proceso ocurrido en ausencia de aire durante el que las bacterias rompen la pared de las microalgas y se obtiene como producto el biocombustible. El sistema es capaz de producir un gas bruto compuesto con más del 70% de biometano, si bien este gas aún no es apto para su uso en vehículos por contener compuestos indeseados (**sulfhídrico** y dióxido de carbono).



U.Únicos:	145.080	V.PUB EUR:	304
Pag Vistas:	725.400	V.PUB USD:	341
V.CPM EUR:	53 (59 USD)	País:	España

<http://www.hispanidad.com/convertir-las-aguas-residuales-en-biocombustible-reto-del-proyecto-europeo-all-gas.html>

En este punto, **Aqualia** vuelve a destacar por haber logrado una **patente para purificar el gas** en las depuradoras. Primero, el gas es sometido a un proceso de absorción, donde se elimina el 99% del sulfhídrico y después, a otro de adsorción (atracción y retención en su superficie de moléculas e iones de otro cuerpo), que ajusta la calidad del gas al objetivo del proyecto: producir gas natural comprimido para automoción. Un gas que además se puede usar para producir **energía eléctrica** y que permite que la depuradora de El Torno sea **autosuficiente en un 98%** (una depuradora normal lo es a un 35%).



A la vista de lo comentado, el proyecto está resultando bastante exitoso, con una laguna de cultivo en la fase piloto de 32 metros cuadrados de extensión y con otra en la fase prototipo de 500, ahora es momento de afrontar la **fase de demostración** para lo que ya se están ampliando las instalaciones de El Torno. En cuanto al producto obtenido, en el segundo paso de la fase prototipo ya se genera energía capaz de mover un coche **Volkswagen** con un consumo de 3,5 kilos por cada 100 kilómetros.

**Aqualia** está esperanzada en que la nueva fase vaya igual de bien, algo que también espera la UE, y hay tiempo para conseguirlo (hasta 2018). Al ampliar las lagunas y construir un nuevo digester -contenedor donde se deposita el material a fermentar para que se produzca el gas- se prevé que la obtención de combustible sea tal que proporcione suministro a **20 vehículos** de la flota de coches del Ayuntamiento de Chiclana.

**Mariano Tomás**

## Biometano dalle alghe, in Spagna circolano le prime vetture

Publicato il 12 OTT 2016

SEBASTIANO SALVETTI

Grazie alle alghe è possibile ottenere un biocarburante dalle proprietà chimiche identiche al gas da autotrazione. In Spagna circolano già le prime auto a biometano, mentre in Italia mancano norme appropriate.

Le alghe? Ottime per i cosmetici, specie per contrastare la formazione dei radicali liberi, gustose in cucina, come insegna la tradizione orientale, e funzionali per la realizzazione di oggetti d'uso comune quali materassi, fogli di carta e lampade. Nell'ultimo decennio, però, è emersa con maggiore frequenza un'ulteriore possibilità d'utilizzo di questi organismi naturali dalla struttura semplice. **Le alghe**, infatti, opportunamente trattate **divengono un biocarburante** che, nel Sud della Spagna, ha già iniziato ad alimentare le vetture.



Una delle Volkswagen UP! alimentate a biometano ottenuto dalle alghe

### Biogas identico al metano da estrazione



# LIFEGATE

La trasformazione delle alghe in carburante avviene in seguito alla **coltivazione in bacini d'acqua** all'interno dei quali le piante assorbono l'anidride carbonica rilasciata dai rifiuti domestici. Un processo non troppo dissimile da quanto recentemente presentato dal [Gruppo industriale Cap](#) che, con la partnership del Gruppo FCA (Fiat-Chrysler), ha realizzato il primo, vero, [biometano "a chilometro zero"](#) per autoveicoli, prodotto attraverso i fanghi e le acque reflue della città metropolitana di Milano. Nel caso delle alghe, lo stato dell'arte della trasformazione è appannaggio della **società spagnola [Aqualia](#)** che, nel Sud della penisola iberica, ha ottenuto il primo raccolto nel 2013, perfezionando anno per anno la coltivazione e le tecnologie sino a ottenere un **biocarburante con le stesse proprietà chimiche del metano da estrazione**.



L'alimentazione delle alghe mediante acque reflue

## Nessun adeguamento tecnico con il biometano

Il biometano ottenuto negli stabilimenti spagnoli di El Torno Chiclana, in Andalusia, è pressoché identico al gas da autotrazione abitualmente bruciato dai motori dei veicoli bifuel. Può quindi essere **destinato alle auto a metano senza alcun accorgimento tecnico**. Vale a dire senza alcuna modifica al propulsore o agli altri organi meccanici. L'impianto, inserito nel [progetto di ricerca All-gas project](#), eroga stabilmente carburante per una flotta di Volkswagen UP! impegnate in svariati tour promozionali attraverso il Paese.

## La legislazione italiana è in ritardo

Oltre che dalle alghe, il [biometano](#) può essere ottenuto dal trattamento dei gas generati da diverse tipologie di biomasse come, ad esempio, la parte umida dei rifiuti urbani, i fanghi, gli scarti agricoli e le deiezioni animali degli allevamenti. **In Italia esistono diversi progetti** in materia, in primis, come accennato, quello del Gruppo industriale Cap che [sfrutta i fanghi e le acque reflue della città metropolitana di Milano](#). Ad oggi, però, il biometano non può, a causa della mancanza di norme appropriate, essere immesso nella rete di distribuzione. Può solo essere utilizzato... dal produttore stesso! Un "vuoto" legislativo che tarpa le ali sia ai costruttori, ad esempio [Fiat, da tempo in prima linea per la diffusione di questo carburante](#), sia a un comparto industriale in grado di alimentare due milioni di veicoli l'anno, vale a dire circa il doppio dell'attuale parco circolante a metano. Un'opportunità da non perdere, specie considerando che altri Paesi europei, ad esempio Svezia e Olanda, da anni sfruttano il biometano, mentre Francia e Germania hanno emanato leggi favorevoli alla produzione. **L'Italia è in ritardo.**



## La depuradora de El Torno acoge un nuevo proyecto de investigación

original

La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno acoge una nueva iniciativa europea de investigación tecnológica. El proyecto INCOVER, que celebró su primera reunión de arranque en junio, se centrará en el desarrollo de sistemas sostenibles de depuración basados en algas y bacterias, poniendo especial énfasis en la obtención de productos de valor, como biofertilizantes, biometano y bioplásticos. A mediodía de hoy, el director de Estudios y Proyectos de Aqualia, Pedro Rodríguez, el director de I+D de la firma tecnológica, Frank Rogalla, y el alcalde de Chiclana, José María Román, presentaron esta iniciativa complementaria al proyecto All-gas, implantado en Chiclana desde hace cinco años y focalizada en biocombustibles para transporte.

El alcalde ha reafirmado la relevancia de la apuesta realizada por Aqualia en Chiclana al indicar que “está contribuyendo a que la ciudad sea el eje de un cambio de paradigma, por cuanto los efluentes de la depuradora han dejado de ser un residuo para convertirse en una materia prima con valor para crear y fabricar productos. Nos ha situado como punta de lanza mundial en investigación y desarrollo, así que el proyecto INCOVER supone otro salto de mayor nivel que podrá ser espectacular en cuanto veamos sus resultados dentro de tres años”.

Román ha apostillado que “la puesta en marcha de este proyecto nos hace sentirnos tremendamente orgullosos, puesto que refuerza la posición de Chiclana como epicentro de la investigación y desarrollo de sistemas sostenibles de depuración, tal y como ya viene ocurriendo con All-gas”.

Por su parte, Pedro Rodríguez ha recordado que “son ya treinta años los que llevamos colaborando con el Ayuntamiento de Chiclana. Llevamos cinco años inmersos en un nuevo proyecto para hacer algo que no se ha hecho en ninguna parte del mundo a este nivel como es All Gas. Ahora con INCOVER volvemos a salir del laboratorio para trabajar en investigación y desarrollo en una planta como la de Chiclana, de lo cual nos sentimos especialmente satisfechos”.

Finalmente, Frank Rogalla ha explicado que “la Unión Europea ha adjudicado a INCOVER, liderado por el centro tecnológico Aimen y con Aqualia como principal socio industrial, una subvención de 7.209.032 euros en el marco del programa Horizonte 2020. El resto de la inversión, hasta completar los 8.431.385 euros en los que se ha presupuestado la investigación, será sufragado por el consorcio de 18 entidades de 7 países”.

Rogalla ha asegurado que “se trata de un proyecto europeo muy ambicioso. Algunas de las tareas queremos desarrollarlas en la depuradora El Torno, aprovechando en gran medida las instalaciones existentes y el conocimiento adquirido en la fase piloto y prototipo de All-gas. De esta forma garantizamos la continuidad de la actividad

U.Únicos:	140.554	V.PUB EUR:	299
Pag Vistas:	702.770	V.PUB USD:	326
V.CPM EUR:	45 (49 USD)	País:	España

<http://andaluciainformacion.es/chi/clama/6307087a-depuradora-de-el-torno-aceve-un-nuevo-proyecto-de-investigacion/>

durante tres años más, toda vez que la fase de investigación del proyecto All-gas está próxima a finalizar. Actualmente All Gas ha creado diez puestos de trabajo; ahora podrán llegar más investigadores para sumarse al desarrollo de INCOVER”.

La filosofía de INCOVER es transformar la tecnología de saneamiento para el tratamiento de aguas residuales en una industria de obtención de productos de valor ecológico que provea además agua reciclada. Se trata por tanto de productos que complementan a los que hoy por hoy se obtienen mediante All-gas, entre los que destaca un combustible ecológico como el biogás.

Se obtendrá bioplástico, biometano y agua regenerada

Una primera fase de demostración derivará posteriormente en la infraestructura para escalar la investigación a una población equivalente de 100.000 habitantes. Mediante el tratamiento y depuración de las aguas residuales se prevé la obtención de bioplásticos, biometano y, por último, agua regenerada. Rogalla estima que “las soluciones que aportará este proyecto permitirían reducir al menos en un 50 por ciento el costo de mantenimiento de tratamiento de aguas residuales. Hoy por hoy le tecnología debe encaminarnos a considerar las aguas residuales como una fuente de energía para la obtención de productos de gran valor añadido y ecológicamente sostenibles mediante estrategias de economía circular”.

Entre los 18 socios que componen el consorcio que llevará adelante el proyecto INCOVER se encuentran entidades y empresas de Dinamarca, Alemania, Grecia, Portugal, Francia, Reino Unido y España.

Los representantes de **Aqualia** junto al alcalde concluyeron la presentación visitando las obras ya avanzadas de la fase demostración del proyecto All-gas.



## Obtener bioplásticos, biometano y hasta agua regenerada, reto del nuevo proyecto de investigación que acoge la EDAR de El Torno

original



El alcalde atiende a las explicaciones técnicas durante la visita a la EDAR

La depuradora de El Torno, de Chiclana, acoge una nueva iniciativa europea de investigación tecnológica, tras All-gas, que está en su última fase focalizado en biocombustibles para transporte. El proyecto Incover, también promovido por **Aqualia**, se centrará en el desarrollo de sistemas sostenibles de depuración basados en algas y bacterias, poniendo especial énfasis en la obtención de productos de valor ecológico, como biofertilizantes, biometano y bioplásticos. El alcalde entiende que estas iniciativas sitúan a la ciudad “como punta de lanza mundial en investigación y desarrollo”.

La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno, de Chiclana, acoge una nueva iniciativa europea de investigación tecnológica. El proyecto Incover, que celebró su primera reunión de arranque en junio, se centrará en el desarrollo de sistemas sostenibles de depuración basados en algas y bacterias, poniendo especial énfasis en la obtención de productos de valor ecológico, como biofertilizantes, biometano y bioplásticos.

El director de Estudios y Proyectos de **Aqualia**, Pedro Rodríguez, el director de I+D de la firma tecnológica, Frank Rogalla, y el alcalde chiclanero, José María Román, presentaban el pasado viernes esta iniciativa complementaria al proyecto All-gas, implantado en esta depuradora desde hace cinco años y focalizada en biocombustibles para transporte.

El primer edil socialista, en una nota remitida a DIARIO Bahía de Cádiz, ha reafirmado la relevancia de la apuesta realizada por **Aqualia** en Chiclana al indicar que “está contribuyendo a que la ciudad sea el eje de un cambio de paradigma, por cuanto los efluentes de la depuradora han dejado de ser un residuo para convertirse en una materia prima con valor



U.Únicos:	22.041	V.PUB EUR:	175
Pag Vistas:	110.205	V.PUB USD:	192
V.CPM EUR:	53 (58 USD)	País:	España

<http://www.diariobahiadecádiz.com/noticias/chiclana/obtener-bioplásticos-biometano-y-hasta-agua-regenerada-reto-del-nuevo-proyecto-de-investigación-europeo-que-acose-la-edar-de-el-torno/>

para crear y fabricar productos. Nos ha situado como punta de lanza mundial en investigación y desarrollo, así que el proyecto Incover supone otro salto de mayor nivel que podrá ser espectacular en cuanto veamos sus resultados dentro de tres años”.

Román ha apostillado que “la puesta en marcha de este proyecto nos hace sentirnos tremendamente orgullosos, puesto que refuerza la posición de Chiclana como epicentro de la investigación y desarrollo de sistemas sostenibles de depuración, tal y como ya viene ocurriendo con All-gas”.

Por su parte, Pedro Rodríguez ha recordado que “son ya 30 años los que llevamos colaborando con el Ayuntamiento. Llevamos cinco años inmersos en un nuevo proyecto para hacer algo que no se ha hecho en ninguna parte del mundo a este nivel como es All Gas. Ahora con Incover volvemos a salir del laboratorio para trabajar en investigación y desarrollo en una planta como la de Chiclana, de lo cual nos sentimos especialmente satisfechos”.

Finalmente, Frank Rogalla explicaba que la Unión Europea ha adjudicado a Incover, liderado por el centro tecnológico Aimen y con Aqualia como principal socio industrial, una subvención de más de 7,2 millones de euros en el marco del programa Horizonte 2020. El resto de la inversión, hasta completar los cerca de 8,5 millones en los que se ha presupuestado la investigación, “será sufragado por el consorcio de 18 entidades de siete países”.

Rogalla ha asegurado que “se trata de un proyecto europeo muy ambicioso. Algunas de las tareas queremos desarrollarlas en la depuradora El Torno, aprovechando en gran medida las instalaciones existentes y el conocimiento adquirido en la fase piloto y prototipo de All-gas. De esta forma garantizamos la continuidad de la actividad durante tres años más, toda vez que la fase de investigación del proyecto All-gas está próxima a finalizar”.

### **SE OBTENDRÁ BIOPLÁSTICO, BIOMETANO Y AGUA REGENERADA**

Actualmente All-gas ha creado diez puestos de trabajo; ahora podrán llegar más investigadores para sumarse al desarrollo de Incover, se deja caer.

La filosofía de Incover es transformar la tecnología de saneamiento para el tratamiento de aguas residuales en una industria de obtención de productos de valor ecológico que provea además agua reciclada. Se trata por tanto de productos que complementan a los que hoy por hoy se obtienen mediante All-gas, entre los que destaca un combustible ecológico como el biogás.

Una primera fase de demostración derivará posteriormente en la infraestructura para escalar la investigación a una población equivalente de 100.000 habitantes. Mediante el tratamiento y depuración de las aguas residuales se prevé la obtención de bioplásticos, biometano y, por último, agua regenerada.

El director de I+D de Aqualia estima que “las soluciones que aportará este proyecto permitirían reducir al menos en un 50% el costo de mantenimiento de tratamiento de aguas residuales. Hoy por hoy la tecnología debe encaminarnos a considerar las aguas residuales como una fuente de energía para la obtención de productos de gran valor añadido y ecológicamente sostenibles mediante estrategias de economía circular”.

Entre los 18 socios que componen el consorcio que llevará adelante el proyecto Incover se encuentran entidades y empresas de Dinamarca, Alemania, Grecia, Portugal, Francia, Reino Unido y España.



► CHICLANA

## La depuradora de El Torno acoge otro innovador proyecto de investigación

Consiste en la obtención de biofertilizantes y bioplásticos a partir de las aguas residuales

**Redacción** CHICLANA

La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno acoge una nueva iniciativa europea de investigación tecnológica. Se trata del proyecto Incover, que celebró su primera reunión de arranque en junio y que se centrará en el desarrollo de sistemas sos-

tenibles de depuración basados en algas y bacterias, poniendo especial énfasis en la obtención de productos de valor, como biofertilizantes, biometano y bioplásticos.

A mediodía de ayer, el director de Estudios y Proyectos de Aqualia, Pedro Rodríguez, el director de I+D de la firma tecnológica, Frank Rogalla, y el alcalde, José María Román, presentaron esta iniciativa complementaria al proyecto All-gas, que también se desarrolla en la EDAR El Torno y que está implantado en Chiclana desde hace cinco años y focalizado en biocombustibles para transporte.

En cuanto al proyecto Incover, una primera fase de demostración derivará posteriormente en la infraestructura para escalar la investigación a una población equivalente de 100.000 habitantes. Así, mediante el tratamiento y depuración de las aguas residuales se prevé la obtención de bioplásticos, biometano y, por último, agua regenerada.

Rogalla estima que "las soluciones que aportará este proyecto permitirían reducir al menos en un 50 por ciento el costo de mantenimiento de tratamiento de aguas residuales. Hoy por hoy le

tecnología debe encaminarnos a considerar las aguas residuales como una fuente de energía para la obtención de productos de gran valor añadido y ecológicamente sostenibles mediante estrategias de economía circular".

Entre los 18 socios que componen el consorcio que llevará adelante el proyecto Incover se encuentran entidades y empresas de Dinamarca, Alemania, Grecia, Portugal, Francia, Reino Unido y España.

Los representantes de Aqualia junto al alcalde concluyeron la presentación visitando las obras

ya avanzadas de la fase demostración del proyecto All-gas.

Frank Rogalla ha explicado que la Unión Europea ha adjudicado a Incover, liderado por el centro tecnológico Aimen y con Aqualia como principal socio industrial, una subvención de 7.209.032 euros en el marco del programa Horizonte 2020. El resto de la inversión, hasta completar los 8.431.385 euros en los que se ha presupuestado la investigación, será sufragado por el consorcio de 18 entidades de 7 países".

Además, ha asegurado que "se trata de un proyecto europeo muy ambicioso. Algunas de las tareas queremos desarrollarlas en la depuradora El Torno, aprovechando en gran medida las instalaciones existentes y el conocimiento adquirido en la fase piloto y prototipo de All-gas".

## CHICLANA

# Inversión de casi 8,5 millones para conseguir productos de valor ecológico en la depuradora

El Torno acoge una iniciativa financiada con fondos europeos para obtener biofertilizantes, biometano y bioplásticos a partir de las aguas residuales

## LA VOZ

CHICLANA. La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno acoge una nueva iniciativa europea de investigación tecnológica. El proyecto 'Incover', que celebró su reunión de arranque en junio, se centrará en el desarrollo de sistemas sostenibles de depuración basados en algas y bacterias, poniendo especial énfasis en la obtención de productos de valor ecológico, como biofertilizantes, biometano y bioplásticos. El director de Estudios y Proyectos de Aqualia, Pedro Rodríguez, el director de I+D de la firma tecnológica, Frank Rogalla, y el alcalde de Chiclana, José María Román, presentaron esta iniciativa complementaria al proyecto 'All-gas', implantado en Chiclana desde hace cinco años y focalizado en biocombustibles para transporte.

El alcalde reafirmó la relevancia de la apuesta realizada por Aqualia en Chiclana al indicar que está contribuyendo «a que la ciudad sea el eje de un cambio de paradigma, por cuanto los efluentes de la depuradora han dejado de ser un residuo para convertirse en una materia prima con valor para crear y fabricar productos. Nos ha situado como punta de lanza mundial en investigación y desarrollo, así que el proyecto 'Incover' supone otro salto de mayor nivel que podrá ser espectacular en cuanto veamos sus resultados dentro de tres años». Román apostilló que la puesta en marcha de este proyecto «nos hace sentirnos tremendamente orgullosos, puesto que refuerza la posición de Chiclana como



Los técnicos explicaron al alcalde el alcance del proyecto. :: L.V.

epicentro de la investigación y desarrollo de sistemas sostenibles de depuración, tal y como ya viene ocurriendo con 'All-gas'».

### Larga colaboración

Por su parte, Pedro Rodríguez recordó que son ya «treinta años los que llevamos colaborando con el Ayuntamiento de Chiclana. Llevamos cinco años inmersos en un nuevo proyecto para hacer algo que no se ha hecho en ninguna parte del mundo a este nivel como es 'All Gas'. Ahora con 'Incover' volvemos a salir del laboratorio para trabajar en investigación y desarrollo en una planta como la de Chiclana, de lo cual nos sentimos especialmente satisfechos».

Finalmente, Frank Rogalla explicó que «la Unión Europea ha adjudicado a Incover, liderado por el centro tecnológico Aimen y con Aqualia como principal socio industrial, una subvención de 7.209.032 euros en el marco del programa Horizonte 2020. El resto de la inversión, hasta completar los 8.431.385 euros en los que se ha presupuestado la investigación, será sufragado por el consorcio de 18 entidades de 7 países».

Rogalla aseguró que se trata de un proyecto europeo «muy ambicioso. Algunas de las tareas queremos desarrollarlas en la depuradora El Torno, aprovechando en gran medida las instalaciones existentes y el conocimiento adquirido en la fase piloto y prototipo de

'All-gas'. De esta forma garantizamos la continuidad de la actividad durante tres años más, toda vez que la fase de investigación del proyecto All-gas está próxima a finalizar. Actualmente All Gas ha creado diez puestos de trabajo; ahora podrán llegar más investigadores para sumarse al desarrollo de 'Incover'».

La filosofía de 'Incover' es transformar la tecnología de saneamiento para el tratamiento de aguas residuales en una industria de obtención de productos de valor ecológico que provea además agua reciclada. Se trata por tanto de productos que complementan a los que hoy por hoy se obtienen mediante 'All-gas', entre los que destaca un combustible ecológico como el biogás.



## ¿Cómo obtener biofertilizantes, biometano y bioplásticos a partir de las aguas residuales?

original



La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno, en Chiclana, acoge una nueva iniciativa europea de **investigación** tecnológica. El proyecto **INCOVER** se centrará en el **desarrollo de sistemas sostenibles de depuración basados en algas y bacterias**, poniendo especial énfasis en la obtención de productos de valor, como biofertilizantes, biometano y bioplásticos. Al acto de presentación del proyecto acudieron el director de Estudios y Proyectos de **Aqualia**, Pedro Rodríguez; el director de I+D de la empresa, Frank Rogalla; y el alcalde de Chiclana, José María Román, quienes presentaron esta iniciativa complementaria al proyecto All-gas, implantado en Chiclana desde hace cinco años y focalizado en la obtención biocombustibles para transporte.

El alcalde de la localidad gaditana reafirmó la relevancia de la apuesta realizada por **Aqualia** en Chiclana al indicar que **"está contribuyendo a que la ciudad sea el eje de un cambio de paradigma, por cuanto los efluentes de la depuradora han dejado de ser un residuo para convertirse en una materia prima con valor para crear y fabricar productos**. Nos ha situado como punta de lanza mundial en investigación y desarrollo, así que el proyecto INCOVER supone otro salto de mayor nivel que podrá ser espectacular en cuanto veamos sus resultados dentro de tres años".

La filosofía de INCOVER es transformar la tecnología de **saneamiento** para el tratamiento de aguas residuales en una industria de obtención de productos de valor ecológico que provea además agua reciclada

Román apostilló que "la puesta en marcha de este proyecto nos hace sentirnos



tremendamente orgullosos, puesto que refuerza la posición de Chiclana como epicentro de la investigación y desarrollo de sistemas sostenibles de depuración, tal y como ya viene ocurriendo con All-gas”.

Pedro Rodríguez recordó que “son ya treinta años los que llevamos colaborando con el [Ayuntamiento de Chiclana](#). **Llevamos cinco ejercicios inmersos en un nuevo proyecto para hacer algo que no se ha hecho en ninguna parte del mundo a este nivel, como es All-gas**. Ahora, con INCOVER, volvemos a salir del laboratorio para trabajar en investigación y desarrollo en una planta como la de Chiclana, de lo cual nos sentimos especialmente satisfechos”.

Por su parte, Frank Rogalla explicó que “la Unión Europea ha adjudicado a INCOVER, liderado por el centro tecnológico Aimen y con **Aqualia** como principal socio industrial, una subvención de 7.209.032 euros en el marco del programa Horizonte 2020. El resto de la inversión, hasta completar los **8.431.385 euros** en los que se ha presupuestado la investigación, será sufragado por el consorcio de 18 entidades de 7 países”.

Rogalla aseguró que “**se trata de un proyecto europeo muy ambicioso**. Algunas de las tareas queremos desarrollarlas en la depuradora El Torno, aprovechando en gran medida las instalaciones existentes y el conocimiento adquirido en la fase piloto y prototipo de All-gas. De esta forma garantizamos la continuidad de la actividad durante tres años más, toda vez que la fase de investigación del proyecto All-gas está próxima a finalizar. **Actualmente All-gas ha creado diez puestos de trabajo; ahora podrán llegar más investigadores para sumarse al desarrollo de INCOVER**”.

La filosofía de INCOVER es **transformar la tecnología de saneamiento para el tratamiento de aguas residuales en una industria de obtención de productos de valor ecológico que provea además agua reciclada**. Se trata por tanto de productos que complementan a los que hoy por hoy se obtienen mediante All-gas, entre los que destaca un combustible ecológico como el biogás.

### ***Se obtendrá bioplástico, biometano y agua regenerada***

Una primera fase de demostración derivará posteriormente en la infraestructura para escalar la investigación a una población equivalente de 100.000 habitantes. Mediante el tratamiento y depuración de las aguas residuales se prevé la obtención de bioplásticos, biometano y, por último, agua regenerada. Rogalla estima que “**las soluciones que aportará este proyecto permitirían reducir al menos en un 50% el costo de mantenimiento del tratamiento de aguas residuales**. Hoy por hoy la tecnología debe encaminarnos a considerar las aguas residuales como una fuente de energía para la obtención de productos de gran valor añadido y ecológicamente sostenibles mediante estrategias de **economía circular**”.

Entre los 18 socios que componen el consorcio que llevará adelante el proyecto INCOVER se encuentran entidades y **empresas de Dinamarca, Alemania, Grecia, Portugal, Francia, Reino Unido y España**.

Los representantes de **Aqualia** junto al alcalde concluyeron la presentación visitando las obras ya avanzadas de la fase demostración del proyecto All-gas.



## La gestión 360° e innovación, ejes temáticos de Aqualia en iWater

07/11/2016



Aqualia se presenta en la cita como uno de los patrocinadores principales del certamen

- La compañía es uno de los patrocinadores principales de la primera edición de Iwater, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua, que se celebra del 15 al 17 de noviembre en Fira Barcelona
- Aqualia se presenta en el Salón con un amplio programa de actividades, que se desarrollarán tanto en el Forum como en el Inno Hub y en su stand (D425)

Entre el 15 y el 17 de noviembre se celebra en la Fira de Barcelona la primera edición de Iwater, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua.

Aqualia se presenta en la cita como uno de los patrocinadores principales del certamen, que abordará las claves que marcarán la futura gestión del agua, a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación. Por su parte, Aqualia presentará su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360°) y el gran potencial de su I+D+i.

El formato que propone Iwater es innovador, con diferentes posibilidades en función de los intereses de cada uno de los asistentes: así, por un lado, se encuentra el FÓRUM, con 80 de los más destacados líderes mundiales y expertos del sector, que aportarán sus ideas para superar los retos pendientes con especial observancia del marco regulatorio y la sostenibilidad.

Juan Luí­s Castillo, director de Aqualia en Catalu­na, Baleares, Arag­on, La Rioja, Com. Valenciana y Murcia, participar­ el d­ia 15 en la mesa redonda n­mero 2 que tratar­ el tema de la "Resiliencia Urbana". El ponente de Aqualia ahondar­ en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnol­gicos, normativos, la orientaci­on a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio. La prestaci­on del ciclo integral del agua debe ser uno de los vectores de cambio de las urbes y debe permitir la adaptaci­on de la CIUDAD a las nuevas exigencias.

El d­ia 16 Rafael P­erez, International Operations Director de Aqualia, ser­ uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordar­ los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El representante de Aqualia presentar­ diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. Aqualia se ha adherido recientemente al Centro "PPP for Cities", proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que

nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

### *Presentación de 4 proyectos pioneros*

Además, el **INNO HUB**, situado en la zona expositiva, aglutinará proyectos de I+D+i y promoverá sinergias entre empresas, centros tecnológicos y universidades. **Aqualia** presentará 4 de sus proyectos: **Life Methamorphosis**, **FP7 All-gas**, **ELAN** y **Mides H2020**.

El **proyecto Methamorphosis** tiene como objetivo la valorización energética de aguas residuales para obtención de agua de reúso y biometano para el sector transporte mitigando las emisiones del gas invernadero.

En la misma línea va el **proyecto All-gas**, que supone un cambio de paradigma mediante la transformación sistemática de los recursos aportando valor, como ocurre con los biocombustibles, lípidos o fertilizantes. La totalidad de biomasa producida en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales queda disponible para otros aprovechamientos, como combustible para vehículos (biometano). Las aguas residuales se convierten en un recurso en lugar de una carga para la población.

La tercera de las innovaciones del equipo de I+D+i de **Aqualia** presentadas en el Inno Hub es el **proyecto ELAN®**, que exhibe nueva tecnología para la eliminación de Nitrógeno de los retornos de la línea de fango en una E.D.A.R., corriente que puede constituir entre el 15 y el 25 % de la carga total de Nitrógeno.

La cuarta de las exposiciones presentará el **proyecto Mides** (microbial desalination for low energy drinking water), que desarrolla un sistema único e innovador para la obtención de agua potable mediante procesos avanzados de desalación sin coste energético.

### *Actividades en el stand de Aqualia*

**Aqualia** contará también con el **STAND D425** dentro del área expositiva de **Iwater**. El espacio **Aqualia** se centra en la capacidad de la compañía para aportar soluciones integrales en la gestión del agua. Este concepto está representado por el claim **“360° from end to end”**.

A lo largo de la celebración de **Iwater** el stand de **Aqualia** acogerá diferentes eventos, que convertirán este espacio en uno de los principales focos de atención del área expositiva:

El día 15, a las 11:45 Félix Parra, director general de **Aqualia**, y Enrique Cabrera, catedrático de la UPV, presentarán el libro **“La regulación de los Servicios Urbanos de Agua”**.

Al día siguiente, el 16, Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de **Aqualia** realizará la presentación **“Aqualia y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua”**.

Ese mismo día a las 17 horas Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia** expondrá los detalles del **All-gas**, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es **“El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses”**.

Finalmente el día 17 a las 11:30 el stand D425 contará con la presencia de Sandra Benbeniste, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del



Castillo, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la “**Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito**”.

*Iwater: debate de los retos futuros en la gestión del agua*

Está confirmada **la asistencia de los principales actores del sector del agua** y delegaciones de Colombia, Francia, México, Argentina, Brasil, India, Israel, Italia, Marruecos, China y Dinamarca, entre otras.

**Iwater** cita en Barcelona a expertos, entidades y profesionales internacionales del sector del agua. El salón tiene ya la presencia confirmada de 120 expositores de 10 países, entre ellos importantes operadoras, ingenierías, constructoras y entidades públicas.

La organización ha seleccionado e invitado directamente a un centenar de profesionales clave, prescriptores y representantes institucionales de más de 20 países para participar en encuentros de negocios y presentaciones de proyectos de inversión.

## La gestión 360° y la innovación, ejes temáticos de **Aqualia** en Iwater

original



Entre el 15 y el 17 de noviembre se celebra en la Fira de Barcelona la primera edición de **Iwater**, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua. **Aqualia** se presenta en la cita como uno de los patrocinadores principales del certamen, que abordará las claves que marcarán la futura gestión del agua, a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación. Por su parte, **Aqualia** presentará su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360°) y el gran potencial de su I+D+i.

El formato que propone Iwater es innovador, con diferentes posibilidades en función de los intereses de cada uno de los asistentes: así, por un lado, se encuentra el **FÓRUM**, con 80 de los más destacados líderes mundiales y expertos del sector, que aportarán sus ideas para superar los retos pendientes con especial observancia del marco regulatorio y la sostenibilidad.

**Juan Luís Castillo**, director de **Aqualia** en Cataluña, Baleares, Aragón, La Rioja, Com. Valenciana y Murcia, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la "**Resiliencia Urbana**". El ponente de **Aqualia** ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio. La prestación del ciclo integral del agua debe ser uno de los vectores de cambio de las urbes y debe permitir la adaptación de la CIUDAD a las nuevas exigencias.

Aqualia presentará su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360°) y el gran potencial de su I+D+i

El día 16 **Rafael Pérez**, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes



de la mesa redonda 5, que abordará los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. El representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro "PPP for Cities", proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

### **Presentación de 4 proyectos pioneros**

Además, el **INNO HUB**, situado en la zona expositiva, aglutinará proyectos de I+D+i y promoverá sinergias entre empresas, centros tecnológicos y universidades. **Aqualia** presentará 4 de sus proyectos: Life Methamorphosis, FP7 All-gas, ELAN y Mides H2020.

El proyecto **Methamorphosis** tiene como objetivo la valorización energética de aguas residuales para obtención de agua de reúso y biometano para el sector transporte mitigando las emisiones del gas invernadero.

En la misma línea va el proyecto **All-gas**, que supone un cambio de paradigma mediante la transformación sistemática de los recursos aportando valor, como ocurre con los biocombustibles, lípidos o fertilizantes. La totalidad de biomasa producida en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales queda disponible para otros aprovechamientos, como combustible para vehículos (biometano). Las aguas residuales se convierten en un recurso en lugar de una carga para la población.

La tercero de las innovaciones del equipo de I+D+i de **Aqualia** presentadas en el Inno Hub es el proyecto **ELAN®**, que exhibe nueva tecnología para la eliminación de Nitrógeno de los retornos de la línea de fango en una E.D.A.R., corriente que puede constituir entre el 15 y el 25 % de la carga total de Nitrógeno.

La cuarta de las exposiciones presentará el proyecto **Mides** (microbial desalination for low energy drinking water), que desarrolla un sistema único e innovador para la obtención de agua potable mediante procesos avanzados de desalación sin coste energético.

### **Actividades en el stand de Aqualia**

Aqualia contará también con el **STAND D425** dentro del área expositiva de Iwater. El espacio **Aqualia** se centra en la capacidad de la compañía para aportar soluciones integrales en la gestión del agua. Este concepto está representado por el claim "360º from end to end".

El día 16, Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de **Aqualia**, **realizará** la presentación "Aqualia y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua"

**PINCHE AQUÍ PARA LEER LA NOTICIA COMPLETA**

## La gestión 360° e innovación, ejes temáticos de **Aqualia** en Iwater

original



Entre el 15 y el 17 de noviembre se celebra en la Fira de Barcelona la primera edición de **Iwater**, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua. **Aqualia** se presenta en la cita como **uno de los patrocinadores principales del certamen**, que abordará las claves que marcarán la futura gestión del agua, a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación. Por su parte, **Aqualia** presentará su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su **capacidad de gestión integral (360°)** y el **gran potencial de su I+D+i**.

El formato que propone Iwater es innovador, con diferentes posibilidades en función de los intereses de cada uno de los asistentes: así, por un lado, se encuentra el **FÓRUM**, con 80 de los más destacados líderes mundiales y expertos del sector, que aportarán sus ideas para superar los retos pendientes con especial observancia del marco regulatorio y la sostenibilidad.

**Juan Luís Castillo**, director de **Aqualia** en Cataluña, Baleares, Aragón, La Rioja, Com. Valenciana y Murcia, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la **"Resiliencia Urbana"**. El ponente de **Aqualia** ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio. La prestación del ciclo integral del agua debe ser uno de los vectores de cambio de las urbes y debe permitir la adaptación de la CIUDAD a las nuevas exigencias.

El día 16 **Rafael Pérez**, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. El



representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro "PPP for Cities", proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

### Presentación de 4 proyectos pioneros

Además, el **INNO HUB**, situado en la zona expositiva, aglutinará proyectos de I+D+i y promoverá sinergias entre empresas, centros tecnológicos y universidades. **Aqualia** presentará 4 de sus proyectos: **Life Methamorphosis**, **FP7 All-gas**, **ELAN** y **Mides H2020**.

El proyecto **Methamorphosis** tiene como objetivo la valorización energética de aguas residuales para obtención de agua de reúso y biometano para el sector transporte mitigando las emisiones del gas invernadero.

En la misma línea va el proyecto **All-gas**, que supone un cambio de paradigma mediante la transformación sistemática de los recursos aportando valor, como ocurre con los biocombustibles, lípidos o fertilizantes. La totalidad de biomasa producida en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales queda disponible para otros aprovechamientos, como combustible para vehículos (biometano). Las aguas residuales se convierten en un recurso en lugar de una carga para la población.

La tercero de las innovaciones del equipo de I+D+i de **Aqualia** presentadas en el Inno Hub es el proyecto **ELAN®**, que exhibe nueva tecnología para la eliminación de Nitrógeno de los retornos de la línea de fango en una E.D.A.R., corriente que puede constituir entre el 15 y el 25 % de la carga total de Nitrógeno.

La cuarta de las exposiciones presentará el proyecto **Mides** (microbial desalination for low energy drinking water), que desarrolla un sistema único e innovador para la obtención de agua potable mediante procesos avanzados de desalación sin coste energético.

### Actividades en el stand de Aqualia

**Aqualia** contará también con el **STAND D425** dentro del área expositiva de Iwater. El espacio **Aqualia** se centra en la capacidad de la compañía para aportar soluciones integrales en la gestión del agua. Este concepto está representado por el *claim* "360° from end to end".

A lo largo de la celebración de Iwater el stand de **Aqualia** acogerá diferentes eventos, que convertirán este espacio en uno de los principales focos de atención del área expositiva:

El día 15, a las 11:45 **Félix Parra**, director general de **Aqualia**, y Enrique Cabrera, catedrático de la UPV, presentarán el libro "La regulación de los Servicios Urbanos de Agua".

Al día siguiente, el 16, **Miguel Perea**, director de Gestión de Clientes de **Aqualia** realizará la presentación "**Aqualia** y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua".

Ese mismo día a las 17 horas **Eva Martínez**, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia** expondrá los detalles del All-gas, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener



energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es "El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses".

Finalmente el día 17 a las 11:30 el stand D425 contará con la presencia de **Sandra Benbeniste**, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de **Eduardo del Castillo**, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la "Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito".

#### **Iwater: debate de los retos futuros en la gestión del agua.**

Está confirmada la asistencia de los principales actores del sector del agua y delegaciones de Colombia, Francia, México, Argentina, Brasil, India, Israel, Italia, Marruecos, China y Dinamarca, entre otras.

Iwater cita en Barcelona a expertos, entidades y profesionales internacionales del sector del agua. El salón tiene ya la presencia confirmada de 120 expositores de 10 países, entre ellos importantes operadoras, ingenierías, constructoras y entidades públicas.

La organización ha seleccionado e invitado directamente a un centenar de profesionales clave, prescriptores y representantes institucionales de más de 20 países para participar en encuentros de negocios y presentaciones de proyectos de inversión.





## La reutilización, clave para un futuro sostenible

original



Equipo de I+D de **Aqualia** con el coche del innovador proyecto ALL-GAS

El tratamiento de las aguas residuales es un requisito fundamental en el desarrollo sostenible. El agua consumida en hogares, comercios e industrias una vez utilizada es conducida a través de la red de alcantarillado a las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR). Estas instalaciones juegan un papel fundamental en el ciclo del agua. En ellas se procesa y se trata el agua antes de devolverla al medio natural. El Real Decreto 1620/2007 que regula el uso del agua regenerada en **España**, ha impulsado en los últimos años el desarrollo de técnicas y tecnologías para la **reutilización** de las aguas residuales.

### ***Una exigencia y un beneficio medioambiental***

La **depuración** y la reutilización del agua representan un reto para cerrar el ciclo urbano del agua dentro de la gestión integral, de la sostenibilidad ambiental y de la eficiencia en el uso de este recurso.

Hasta el desarrollo e implantación de las diferentes tecnologías de tratamiento de las aguas residuales, tradicionalmente las poblaciones urbanas vertían sus aguas residuales a un medio acuático lo que favorecía su dilución en él y, a su vez, la depuración, de forma natural, de su carga contaminante. Este proceso era factible en el pasado al estar compuestas las aguas residuales casi exclusivamente de materia orgánica, y, sobre todo, porque el volumen final de aguas evacuadas no era excesivo. Pero en la actualidad, el volumen de aguas residuales generado se ha incrementado (aumento y aparición de nuevos procesos industriales, nuevos usos urbanos y del hogar), y, sobre todo, las características (diversificación de los elementos contaminantes) que presenta el agua residual vertida a través de los colectores han variado tanto que el medio natural, en general, no tiene capacidad suficiente para asimilar la materia



orgánica que transporta, asociado también a una reducción, bien por su temporalidad estacional, o bien por cuestiones climatológicas, de sus caudales. De aquí surge la necesidad de construir plantas depuradoras y de ir mejorando sus procesos para adaptarlas a las necesidades de las poblaciones.

Por su parte, la **legislación** ha impulsado también el desarrollo de técnicas de depuración y reutilización de agua depurada para diversos usos. La Directiva Marco del Agua (DMA) aprobada por el **Parlamento Europeo** y de aplicación en España exige que el 100% de las aguas que utilicen los municipios sean depuradas antes de su devolución al medio natural, sin que repercuta negativamente en el ecosistema del municipio. Por otro lado, el Real Decreto 1620/2007 introduce el término de aguas regeneradas como aquéllas que han sido sometidas a un proceso de tratamiento adicional que permite adecuar su calidad al uso al que se destinan. Actualmente, la optimización de los recursos hídricos disponibles ha llevado, siguiendo las pautas de este Real Decreto, a reutilizar las aguas depuradas en diversos usos (urbano en limpieza de calles, alcantarillado, riego de parques y jardines; riego agrícola; industriales, aguas de proceso y limpieza; recreativos, riego campos de golf; ambientales, recarga de acuíferos, riego de bosques, mantenimiento de humedales).

## Tratamiento de aguas residuales con tecnología analítica



IBM Research y Aqualia han desarrollado una solución para reducir el consumo de energía y maximizar los recursos recuperados durante el tratamiento de aguas residuales. Se trata de un sistema cognitivo que consolida datos de numerosas fuentes y sensores a fin de predecir el comportamiento dinámico de este proceso.

### Resultados prometedores

El proyecto se ha puesto en marcha en una estación de depuración de Lleida con una capacidad de 96.000 metros cúbicos/día.



Un 17% menos de residuos



Un 13,5% menos de electricidad



Un 14% menos de productos químicos



Mejoras de hasta un 20% en eliminación de nitrógeno

La

reutilización, mucho más que depurar

El resultado de la depuración de las aguas residuales cuenta con un alto beneficio medioambiental. Por un lado, la línea de fangos aporta un subproducto, el propio fango, que



cumpliendo con la legislación aplicable, puede ser utilizado para su aprovechamiento agrícola, por su contenido en materia orgánica, y otros elementos, capaz de sustituir a fertilizantes de origen químico. Pero también permite recuperar otras fuentes de recursos de gran valor como es el caso del fósforo, recurso, que se ha demostrado estar ya limitado para satisfacer la demanda en el futuro. Todo ello dentro de las instalaciones de la propia depuradora, que permite implementar la tecnología más adecuada, con el fin de obtener los productos según lo estipulado en la legislación ambiental que aplique.

Por otro lado, el biogás que produce la estabilización de estos lodos, en instalaciones con sistemas de digestión anaerobia, permite, alimentando a un sistema de cogeneración, producir energía eléctrica utilizada en la propia depuradora y calor aprovechable para el propio proceso o para otros usos, según el caso.

Pero el agua depurada no es siempre la última etapa del ciclo integral del agua. En algunos casos éste agua es posteriormente tratada, mediante tecnología adecuada, para su reutilización y cumpliendo con lo establecido en nuestro RD 1620/2007, lo cual es de gran relevancia en algunas áreas, como en el riego parques y jardines o campos de golf y el riego agrícola, entre otras, mediante el agua regenerada, preservando así recursos naturales de aporte de agua.

Actualmente, **aqualia** gestiona unas 760 depuradoras, urbanas e industriales, en diferentes puntos de la geografía, de diverso tamaño y características tecnológicas. La investigación en temas de depuración es clave para compañía. Actualmente, además de optimizar el funcionamiento de las plantas que gestiona, está desarrollando numerosos programas de investigación para el máximo aprovechamiento de las aguas residuales. El desarrollo de novedosas tecnologías está permitiendo, de una manera eficiente y sostenible, convertir el proceso de tratamiento en una herramienta para la reutilización, el aprovechamiento de sustancias, subproductos y residuos, y la valorización energética de los residuos generados.

### ***Investigación y Desarrollo, claves para aportar nuevas soluciones***

La labor de I+D que puede desarrollar una empresa experta en la gestión de un servicio de agua como **aqualia** es fundamental, para la mejora de los procesos dentro del ciclo integral del agua, optimizando los recursos, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos, bajo unas premisas esenciales de desarrollo sostenible.

Aqualia está desarrollando numerosos programas de investigación para el máximo aprovechamiento de las aguas residuales

El programa de I+D de **aqualia** está orientado hacia tecnologías sostenibles, conformado por tres líneas prioritarias, divididas a su vez, en varias áreas de actuación como mejora de la calidad de los tratamientos del agua (desalación, reutilización, aguas de abastecimiento). Dentro de estas líneas **aqualia** participa en programas europeos y colabora con universidades, entidades, centros de investigación de primer nivel en el desarrollo de proyectos que permitan objetivos tecnológicamente más ambiciosos de los que sería posible alcanzar en el caso emprender únicamente proyectos individuales.

Actualmente, en el ámbito de la reutilización de las aguas residuales **Aqualia** está implicada en varios proyectos muy innovadores, algunos pioneros en su campo. **ALL-GAS**, es un proyecto



<http://www.iagua.es/noticias/espana/aqualia/16/11/09/reeutilizacion-clave-futuro-sostenible>

de depuración sostenible, enmarcado en el 7º Programa Marco de la Unión Europea. Busca transformar los efluentes de las estaciones depuradoras de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás, con una calidad suficiente para el transporte.

Vehículos de la multinacional automovilística Volkswagen (VW) han sido **los primeros en testar el biocombustible que se están generando en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Chiclana (Cádiz)** donde se está desarrollando este proyecto.



Recientemente, **Aqualia** e **IBM Research** han trabajado conjuntamente para, a través de la tecnología cognitiva de IBM, reducir el consumo de energía derivado del tratamiento de las aguas residuales en las plantas y, al mismo tiempo, maximizar los recursos recuperados en dicho proceso.

**El proyecto se ha puesto en marcha en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) que Aqualia gestiona en la ciudad de Lleida con una capacidad de 96.000 metros cúbicos al día (m3/día). Los resultados son prometedores ya que se ha conseguido reducir el consumo de electricidad general de la planta en un 13,5%. Además, la depuradora está utilizando los recursos de forma más eficaz: la cantidad de productos químicos necesarios para extraer el Fósforo del agua se ha reducido un 14% y la producción de residuos ha caído un 17%. También se ha mejorado significativamente la eliminación de Nitrógeno, especialmente en bajas temperaturas.**

También se han desarrollado numerosas iniciativas dentro del proyecto ITACA, incluido en el plan Innpromta del Ministerio de Ciencia y Tecnología, y que nació con el objetivo de investigar sobre nuevos conceptos avanzados de depuración de las aguas residuales industriales o



urbanas, minimizando los impactos en el medio natural. Con este objetivo, los diversos programas desarrollados trabajaron sobre:

- Minimización de alrededor de un 30% del consumo de reactivos durante el tratamiento.
- Tratar aguas residuales reales (industriales y urbanas) a nivel de laboratorio.
- Minimización del consumo energético y del impacto ambiental.
- Tecnologías de reducción de la generación de gases de efecto invernadero durante el tratamiento de efluentes.
- Eliminación de contaminantes prioritarios/emergentes.
- Sistema de toma de decisiones de la gestión integral de las aguas residuales industriales o urbanas (sensórica, modelización, etc.).
- Minimización de alrededor de un 30% del consumo de reactivos durante el tratamiento.

### ***Villena, reutilización de agua residual en el Sector Eléctrico***

En Villena, Alicante, **aqualia** ha desarrollado un innovador proyecto orientado a abastecer a la Central Termosolar del municipio. Las principales peculiaridades del proyecto consistieron en que la escasez de agua obligaba a considerar, entre otras, la reutilización de las aguas residuales producidas en un centro penitenciario cercano o el pretratamiento de las aguas acumuladas en lagunas con ciertas condiciones favorables a la eutrofización.



Tras seleccionar las tecnologías más adecuadas para el tratamiento de estos aportes se procedió a instalar las plantas de tratamiento que actualmente permiten obtener la calidad y cantidad de agua necesarias para los distintos usos de la central termosolar.

Las tecnologías utilizadas presentan un amplio abanico: MBR, flotación por aire disuelto (DAF), ósmosis inversa, EDI, etc y con ellas se logra obtener agua para alimentación a torres, limpieza de espejos y agua ultrapura para alimentación al circuito agua-vapor de la central térmica.

La Central Termosolar de Villena es una demostración práctica de que existen tecnologías que permiten la obtención de agua ultrapura partiendo de aguas con altas concentraciones de contaminantes.



## La gestión 360° e innovación, ejes temáticos de **Aqualia** en Iwater

original

Entre el 15 y el 17 de noviembre se celebra en la Fira de Barcelona la primera edición de **Iwater**, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua. La compañía **Aqualia** se presenta en la cita como uno de los patrocinadores principales del certamen, que abordará las claves que marcarán la futura gestión del agua, a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación. Por su parte, **Aqualia** presentará su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360°) y el potencial de su I+D+i.



El formato que propone **Iwater** es innovador, con diferentes posibilidades en función de los intereses de cada uno de los asistentes. Así, por un lado, se encuentra el Fórum, con 80 de los más destacados líderes mundiales y expertos del sector, que aportarán sus ideas para superar los retos pendientes con especial observancia del marco regulatorio y la sostenibilidad.

**Juan Luís Castillo**, director de **Aqualia** en Cataluña, Baleares, Aragón, La Rioja, Comunidad Valenciana y Murcia, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la 'Resiliencia Urbana'. El ponente de **Aqualia** ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio. La prestación del ciclo integral del agua debe ser uno de los vectores de cambio de las urbes y debe permitir la adaptación de la ciudad a las nuevas exigencias.

El día 16 **Rafael Pérez**, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro



´PPP for Cities´, proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

### Presentación de proyectos pioneros

Además, el Inno Hub, situado en la zona expositiva, aglutinará proyectos de I+D+i y promoverá sinergias entre empresas, centros tecnológicos y universidades. **Aqualia** presentará 4 de sus proyectos: Life Methamorphosis, FP7 All-gas, ELAN y Mides H2020.

El **proyecto Methamorphosis** tiene como objetivo la valorización energética de aguas residuales para obtención de agua de reúso y biometano para el sector transporte mitigando las emisiones del gas invernadero.

En la misma línea va el **proyecto All-gas**, que supone un cambio de paradigma mediante la transformación sistemática de los recursos aportando valor, como ocurre con los biocombustibles, lípidos o fertilizantes. La totalidad de biomasa producida en las estaciones depuradoras de aguas residuales queda disponible para otros aprovechamientos, como combustible para vehículos (biometano). Las aguas residuales se convierten en un recurso en lugar de una carga para la población.

La tercera de las innovaciones del equipo de I+D+i de **Aqualia** es el **proyecto Elan**, que exhibe nueva tecnología para la eliminación de nitrógeno de los retornos de la línea de fango en una EDAR, corriente que puede constituir entre el 15 y el 25 % de la carga total de nitrógeno.

La cuarta de las exposiciones presentará el **proyecto Mides** (*microbial desalination for low energy drinking water*), que desarrolla un sistema único e innovador para la obtención de agua potable mediante procesos avanzados de desalación sin coste energético.

### Actividades en el stand de Aqualia

El espacio **Aqualia** se centra en la capacidad de la compañía para aportar soluciones integrales en la gestión del agua. Este concepto está representado por el *claim* ´360º from end to end´. A lo largo de la celebración de Iwater el stand de **Aqualia** acogerá diferentes eventos, que convertirán este espacio en uno de los principales focos de atención del área expositiva:

- El día 15, a las 11:45 Félix Parra, director general de **Aqualia**, y Enrique Cabrera, catedrático de la UPV, presentarán el libro *La regulación de los Servicios Urbanos de Agua*.
- El día 16, Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de **Aqualia** realizará la presentación **Aqualia** y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua´.
- El día 16, Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia** expondrá los detalles del All-gas, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es ´El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses´.
- El día 17 a las 11:30 el stand contará con la presencia de Sandra Benbeniste, una de

las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del Castillo, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la 'Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito.

### **Iwater: debate de los retos futuros en la gestión del agua**

Está confirmada la asistencia de los principales actores del sector del agua y delegaciones de Colombia, Francia, México, Argentina, Brasil, India, Israel, Italia, Marruecos, China y Dinamarca, entre otras. Iwater cita en Barcelona a expertos, entidades y profesionales internacionales del sector del agua. El salón tiene ya la presencia confirmada de 120 expositores de 10 países, entre ellos importantes operadoras, ingenierías, constructoras y entidades públicas.

La organización ha seleccionado e invitado directamente a un centenar de profesionales clave, prescriptores y representantes institucionales de más de 20 países para participar en encuentros de negocios y presentaciones de proyectos de inversión.



# Los protagonistas de Aqualia en Iwater

13/11/2016



Aqualia, que se presenta como uno de los patrocinadores principales del certamen

- Aqualia aterriza en Iwater con la intervención de cinco de sus expertos, que protagonizarán ponencias en temas como resiliencia urbana, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la app SmartAqua, el caso de la exitosa colaboración público-privada en Ibiza, y el revolucionario proyecto All-gas de I+D
- La compañía presentará su know-how bajo el prisma de gestión 360° e innovación en la primera edición del Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua, que se celebra del 15 al 17 de noviembre en Fira Barcelona

El próximo martes 15 de noviembre arranca en la Fira de Barcelona la primera edición de **Iwater, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua**. Una cita que se prolongará durante tres jornadas para **abordar las claves que marcarán la futura gestión del agua a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación**.

Por su parte, **Aqualia**, que se presenta como uno de los patrocinadores principales del certamen, **expondrá su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360°) y el gran potencial de su I+D+i**.

## *Los protagonistas de Aqualia en Iwater*

Juan Luis Castillo, director de **Aqualia** en Cataluña, Baleares, Aragón, La Rioja, Comunidad Valenciana y Murcia, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la **“Resiliencia Urbana”**. El ponente de **Aqualia ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades:** tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretudo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio.

El día 16 Rafael Pérez, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro **“PPP for Cities”**, proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

De forma paralela, **Aqualia** estará presente en el evento dentro del área expositiva de **Iwater** con el STAND D425. Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de la compañía, ofrecerá la primera presentación en este espacio el miércoles 16 con la ponencia **“Aqualia y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua”**. Una aplicación que se presenta como la más completa del mercado, ofreciendo un servicio integral multicanal



capaz de dar respuesta a todas las necesidades de los ciudadanos y dando un paso más en una comunicación abierta, transparente y cercana con los usuarios.

El jueves 17, el stand de **Aqualia** contará con la presencia de Sandra Benbeniste, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del Castillo, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la “**Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito**”.

Ese mismo día por la tarde, Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia** expondrá los detalles del **All-gas**, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es “**El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses**”.



 **#informaciónrealdeIagua** sobre este y otros falsos mitos...  **aquí**

# Los protagonistas de Aqualia en Iwater

40

3  235 



- Aqualia aterriza en Iwater con la intervención de cinco de sus expertos, que protagonizarán ponencias en temas como resiliencia urbana, los Objetivos de Desarrollo app SmartAqua, el caso de la exitosa colaboración público-privada en Ibiza, y el revolucionario proyecto All-gas de I+D.
- La compañía presentará su know-how bajo el prisma de gestión 360° e innovación en la primera edición del Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua, que se celebrará el 17 de noviembre en Fira Barcelona.

## Sobre la Entidad

2



### Aqualia

Aqualia es la empresa de gestión del agua del FCC Servicios Ciudadanos. Es la primera de su sector en

### El próximo martes 15 de noviembre arranca en la Fira de Barcelona la primera edición de Iwater, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua.

Una cita que se prolongará durante tres jornadas para abordar las claves que marcarán la futura gestión del agua a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación. Por su parte, **Aqualia**, que se presenta como uno de los patrocinadores principales del certamen, expondrá su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360°) y el gran potencial de su I+D+i.

### Los protagonistas de Aqualia en Iwater

**#informaciónrealdeIagua** sobre este y otros falsos mitos...  **aquí**

España, la tercera empresa privada de Europa y la sexta en el mundo. Trabaja para 23,5 millones de usuarios en 1.110 municipios de 22 países.

11/11/2016

**TEMAS**

- [ESPAÑA](#) | [CATALUÑA](#) |
- [EVENTOS](#) |
- [Iwater BARCELONA 2016](#)

**Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de Aqualia, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la “Resiliencia Urbana”.** El ponente de Aqualia ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio.

**El día 16 Rafael Pérez, International Operations Director de Aqualia, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

El representante de Aqualia presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. Aqualia se ha adherido recientemente al Centro “PPP for Cities”, proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

*Aqualia expondrá su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360º) y el gran potencial de su I+D+i*

De forma paralela, **Aqualia estará presente en el evento dentro del área expositiva de Iwater con el STAND D425. Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de la compañía, ofrecerá la primera presentación en este espacio el miércoles 16 con la ponencia “Aqualia y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua”.** Una aplicación que se presenta como la más completa del mercado, ofreciendo un servicio integral multicanal capaz de dar respuesta a todas las necesidades de los ciudadanos y dando un paso más en una comunicación abierta, transparente y cercana con los usuarios.

El jueves 17, el stand de Aqualia contará con la presencia de **Sandra Benbeniste, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del Castillo, delegado de Aqualia en Baleares.** Ambos contarán la experiencia de la “Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito”.

Ese misma tarde, **Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de Aqualia expondrá los detalles del All-gas,** un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la **depuración** de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es “El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses”.



**Lo más leído**

[iAgua](#) [Noticias](#) [Blogs](#)

-  [Presa de Oroville: D desborde en 2 años](#)
-  [Réplica al artículo “I realidades sobre el T Segura”](#)
-  [Agua y calambres II qué? ¡Bioelectrogén](#)
-  [Nueva versión del m hidrológico distribui](#)
-  [Así es el espectacular 'Glory Hole' en la pr Monticello, Californ](#)
-  [La gestión de las plu olvidada del ciclo de](#)
-  [Ya disponible la apli español de los Objet Desarrollo Sostenibl](#)
-  [Los drones, compañ la gestión del agua](#)
-  [Inclusión de observa ciudadanos en un sis temprana frente a in](#)
-  [Imágenes satelitales fallo en la presa Oro](#)

**Los más segu**

**Entidades**

-  [Acciona A](#)  
[+ Seguir](#)  1019
-  [Aqualia](#)  
[+ Seguir](#)  929





Suscríbete al Newsletter

Escribe tu email

Comentarios

0 comentarios

Ordenar por:



Añade un comentario...

Facebook Comments Plugin

LA REDACCIÓN RECOMIENDA

24/02/2017

Conoce la participación de Aqualia en SIGA

7



24/02/2017

Falsos mitos del agua 2: ¿Sabemos realmente qué hay detrás del gesto de abrir un grifo en casa?

49



24/02/2017

Escolares del Villafraía visitan los primeros Depósitos de Agua de Oviedo

14



SUEZ A Solu

+ Seguir

874



Fundación

+ Seguir

683



Veolia Techn

+ Seguir

642



MAPAMA

+ Seguir

506



AGBAR

+ Seguir

477



Aguas de

+ Seguir

442



Acuamed

+ Seguir

429



ONU

+ Seguir

405



SUEZ T Solu

+ Seguir

336



ADECAG

+ Seguir

317



Abengoa

## Los protagonistas de **Aqualia** en Iwater

original



El próximo martes 15 de noviembre arranca en la Fira de Barcelona la primera edición de **Iwater**, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua. Una cita que se prolongará durante tres jornadas para abordar las claves que marcarán la futura gestión del agua a través de 3 ejes temáticos: **resiliencia, gobernanza y financiación**. Por su parte, **Aqualia**, que se presenta como uno de los patrocinadores principales del certamen, expondrá su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de **gestión integral (360°)** y el gran potencial de su **I+D+i**.

### Los protagonistas de **Aqualia** en Iwater

**Juan Luís Castillo**, director de **Aqualia** en Cataluña, Baleares, Aragón, La Rioja, Com. Valenciana y Murcia, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la "**Resiliencia Urbana**". El ponente de **Aqualia** ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio.

El día 16 **Rafael Pérez**, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. El representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro "PPP for Cities", proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.



De forma paralela, **Aqualia** estará presente en el evento dentro del área expositiva de Iwater con el **STAND D425**. **Miguel Perea**, director de Gestión de Clientes de la compañía, ofrecerá la primera presentación en este espacio el miércoles 16 con la ponencia "**Aqualia y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua**". Una aplicación que se presenta como la más completa del mercado, ofreciendo un servicio integral multicanal capaz de dar respuesta a todas las necesidades de los ciudadanos y dando un paso más en una comunicación abierta, transparente y cercana con los usuarios.

El jueves 17, el stand de **Aqualia** contará con la presencia de **Sandra Benbeniste**, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del Castillo, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la "**Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito**".

Ese mismo día por la tarde, **Eva Martínez**, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia** expondrá los detalles del **All-gas**, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es "**El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses**".

## Los protagonistas de **Aqualia** en Iwater

original

### El agua a debate

*El próximo martes 15 de noviembre arranca en la Fira de Barcelona la primera edición de **Iwater**, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua. Una cita que se prolongará durante tres jornadas para abordar las claves que marcarán la futura gestión del agua a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación.*



Por su parte, **Aqualia**, que se presenta como uno de los patrocinadores principales del certamen, expondrá su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360º) y el gran potencial de su I+D+i. Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia**, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la "Resiliencia Urbana". El ponente de **Aqualia** ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio.

El día 16, Rafael Pérez, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro "PPP for Cities", proyecto impulsado por Naciones Unidas y



liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

De forma paralela, **Aqualia** estará presente en el evento dentro del área expositiva de Iwater con el STAND D425. Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de la compañía, ofrecerá la primera presentación en este espacio el miércoles 16 con la ponencia "**Aqualia** y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua". Una aplicación que se presenta como la más completa del mercado, ofreciendo un servicio integral multicanal capaz de dar respuesta a todas las necesidades de los ciudadanos y dando un paso más en una comunicación abierta, transparente y cercana con los usuarios.

El jueves 17, el stand de **Aqualia** contará con la presencia de Sandra Benbeniste, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del Castillo, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la "Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito".

Esa misma tarde, Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia**, expondrá los detalles del All-gas, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es "El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses".

## Los protagonistas de **Aqualia** en Iwater

original



Aqualia aterriza en Iwater con la intervención de cinco de sus expertos, que protagonizarán ponencias en temas como resiliencia urbana, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la app SmartAqua, el caso de la exitosa colaboración público-privada en Ibiza, y el revolucionario proyecto All-gas de I+D

El próximo martes 15 de noviembre arranca en la Fira de Barcelona la primera edición de Iwater, Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua. Una cita que se prolongará durante tres jornadas para abordar las claves que marcarán la futura gestión del agua a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación. Por su parte, **Aqualia**, que se presenta como uno de los patrocinadores principales del certamen, expondrá su visión sobre estos asuntos bajo el prisma de su capacidad de gestión integral (360º) y el gran potencial de su I+D+i.

### Los protagonistas de **Aqualia** en Iwater

Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia**, participará el día 15 en la mesa redonda número 2 que tratará el tema de la "Resiliencia Urbana". El ponente de **Aqualia** ahondará en los grandes cambios conceptuales que deben afrontar las ciudades: tecnológicos, normativos, la orientación a un crecimiento sostenible y, sobretodo, la apertura a los ciudadanos, verdaderos protagonistas de este cambio.

El día 16 Rafael Pérez, International Operations Director de **Aqualia**, será uno de los ponentes de la mesa redonda 5, que abordará los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El representante de **Aqualia** presentará diferentes casos reales en los que ha participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido



participado y que tangibilizan de manera clara estos objetivos. **Aqualia** se ha adherido recientemente al Centro “PPP for Cities”, proyecto impulsado por Naciones Unidas y liderado por IESE que nace con el objetivo de transformar las ciudades en entornos sostenibles e inteligentes ligados a la consecución de los ODS.

De forma paralela, **Aqualia** estará presente en el evento dentro del área expositiva de Iwater con el STAND D425. Miguel Perea, director de Gestión de Clientes de la compañía, ofrecerá la primera presentación en este espacio el miércoles 16 con la ponencia “**Aqualia** y los ciudadanos. Multicanalidad para el mejor servicio. APP Smart Aqua”. Una aplicación que se presenta como la más completa del mercado, ofreciendo un servicio integral multicanal capaz de dar respuesta a todas las necesidades de los ciudadanos y dando un paso más en una comunicación abierta, transparente y cercana con los usuarios.

El jueves 17, el stand de **Aqualia** contará con la presencia de Sandra Benbeniste, una de las promotoras de la Alianza por el Agua de Ibiza y Formentera, y de Eduardo del Castillo, delegado de **Aqualia** en Baleares. Ambos contarán la experiencia de la “Colaboración público privada en beneficio del ciudadano: Ibiza, un caso de éxito”.

Esa misma tarde, Eva Martínez, jefa de Área en el Dpto. de Innovación y Tecnología de **Aqualia**, expondrá los detalles del All-gas, un proyecto pionero a nivel mundial que está revolucionando el paradigma de la depuración de las aguas residuales, al obtener energía limpia de forma sostenible a partir de los efluentes. El título de su presentación es “El milagro de las microalgas con el que funcionan autobuses”.

**Aqualia** es la empresa de gestión del agua de FCC, uno de los grupos de servicios ciudadanos líderes en Europa. La compañía es la primera española de su sector, la tercera empresa privada de agua de Europa y la séptima en el Mundo, según el último ranking de la publicación especializada Global Water Intelligence (GWI), y atiende a 22,5 millones de usuarios.

En la actualidad presta servicio en 1100 municipios de 21 países: España, Italia, Portugal, República Checa, Polonia, Rumanía, Montenegro, Bosnia, México, Chile, Uruguay, Argelia, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudí, Serbia, Kosovo, Túnez, Catar, India y Colombia. En el ejercicio de 2015, la Compañía facturó 1.033 millones de euros y alcanzó una cartera de negocio de más de 14.400 millones de euros.

11/11/2016



## Un Salón que pinta bien

original



La primera edición del Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua ha quedado formalmente inaugurada esta tarde, cuando la comitiva, encabezada por Carles Puigdemont, presidente de la **Generalitat de Catalunya**, ha recorrido el espacio expositivo de la Fira en Gran Vía.

Uno de los momentos más simpáticos del recorrido ha tenido lugar en el stand de **Aqualia**. Allí, Félix Parra, director general de **Aqualia** ha recibido a la comitiva y les ha explicado el papel que **Aqualia** desarrolla en la gestión de los servicios públicos ligados al ciclo integral del agua. Durante su visita, el presidente de la Generalitat ha tenido tiempo de posar para el ilustrador con el que **Aqualia** cuenta en su stand. Finalmente Puigdemont ha sido obsequiado con el retrato, que se ha llevado de recuerdo.

Las autoridades han visitado también el Smart City Expo World Congress, dedicado a las ciudades inteligentes, y la Circular Economy European Summit centrada en economía circular, eventos que junto con Iwater ocupan los pabellones 1 y 2 del recinto de Gran Vía de Fira. Estos tres eventos propios de Fira de Barcelona sumados a la European Utility Week, especializada en energía y suministros que se celebra en las mismas fechas en el Pabellón 3, convertirán a Barcelona en la capital del desarrollo sostenible con más 1.300 expositores y 30.000 profesionales de más de 100 países.

### ***Iwater y su innovador formato***

Esta primera edición de Iwater propone un innovador formato, con diferentes posibilidades en función de los intereses de cada uno de los asistentes: así, por un lado, se encuentra el FÓRUM, con 80 de los más destacados líderes mundiales y expertos del sector, que aportarán sus ideas para superar los retos pendientes con especial observancia del marco regulatorio y



la sostenibilidad. Los especialistas de **Aqualia** tratarán aspectos como la resiliencia urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

**Aqualia** también está presente dentro del área expositiva con un stand, el D425, cuyos ejes son la Gestión 360º y la innovación al servicio de sus diferentes públicos. El stand será el escenario en el que durante estos días tengan lugar diferentes actividades, entre las que destacan ponencias sobre desarrollos tecnológicos como la app "Smart Aqua", experiencias exitosas de colaboración público-privada como el caso de Ibiza, o investigaciones pioneras a nivel mundial, tales como el proyecto europeo All-gas.

**Aqualia** es, junto con Canal de Isabel II y Suez, uno de los patrocinadores principales del certamen. Iwater abordará las claves que marcarán la futura gestión del agua, a través de 3 ejes temáticos: resiliencia, gobernanza y financiación.

### ***Sobre Aqualia***

Aqualia es la empresa de gestión del agua de **FCC**, uno de los grupos de servicios ciudadanos líderes en Europa. La compañía es la primera española de su sector, la tercera empresa privada de agua de Europa y la séptima en el Mundo, según el último ranking de la publicación especializada Global Water Intelligence (GWI), y atiende a 22,5 millones de usuarios.

En la actualidad presta servicio en 1100 municipios de 22 países: **España, Italia, Portugal, República Checa, Polonia, Rumanía, Montenegro, Bosnia, México, Chile, Uruguay, Argelia, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudí, Serbia, Kosovo, Túnez, Catar, India, Colombia y Ecuador**. En el ejercicio de 2015, la Compañía facturó 1.033 millones de euros y alcanzó una cartera de negocio de más de 14.400 millones de euros.

# iWater Barcelona, un Salón que "pinta" bien

16/11/2016



Puigdemont ha sido obsequiado en el STAND de Aqualia con un retrato que se ha llevado de recuerdo

- Carles Puigdemont inaugura la primera edición del Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua, que se celebra hasta el 17 de noviembre en Fira Barcelona
- El presidente de la Generalitat se detuvo en el stand de Aqualia, donde fue atendido por su director general, Félix Parra, y obsequiado con una caricatura realizada por un ilustrador

La primera edición del **Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua** ha quedado formalmente inaugurada ayer por la tarde, cuando la comitiva, encabezada por Carles Puigdemont, presidente de la Generalitat de Catalunya, recorrió el espacio expositivo de la Fira en Gran Vía.

Uno de los momentos más simpáticos del recorrido ha tenido lugar en el stand de **Aqualia**. Allí, Félix Parra, director general de **Aqualia** ha recibido a la comitiva y les ha explicado el papel que **Aqualia** desarrolla en la gestión de los servicios públicos ligados al ciclo integral del agua. Durante su visita, el presidente de la Generalitat ha tenido tiempo de posar para el ilustrador con el que **Aqualia** cuenta en su stand. Finalmente Puigdemont ha sido obsequiado con el retrato, que se ha llevado de recuerdo.

Las autoridades han visitado también el **Smart City Expo World Congress**, dedicado a las ciudades inteligentes, y la **Circular Economy European Summit** centrada en economía circular, eventos que junto con **Iwater** ocupan los pabellones 1 y 2 del recinto de Gran Vía de Fira. Estos tres eventos propios de Fira de Barcelona sumados a la **European Utility Week**, especializada en energía y suministros que se celebra en las mismas fechas en el Pabellón 3, convertirán a Barcelona en la capital del desarrollo sostenible con más **1.300 expositores** y **30.000 profesionales** de más de **100 países**.

## *Iwater y su innovador formato*

Esta primera edición de **Iwater** propone un innovador formato, con diferentes posibilidades en función de los intereses de cada uno de los asistentes: así, por un lado, se encuentra el **FÓRUM**, con 80 de los más destacados líderes mundiales y expertos del sector, que aportarán sus ideas para superar los retos pendientes con especial observancia del marco regulatorio y la sostenibilidad. Los especialistas de **Aqualia** tratarán aspectos como la resiliencia urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).


**Aqualia** también está presente dentro del área expositiva con un stand, el D425, cuyos ejes son la **Gestión 360°** y la innovación al servicio de sus diferentes públicos. El stand será el escenario en el que durante estos días tengan lugar diferentes actividades, entre las que destacan ponencias sobre desarrollos tecnológicos como la app "**Smart Aqua**", experiencias exitosas de colaboración público-privada como el caso de Ibiza, o investigaciones pioneras a nivel mundial, tales como el proyecto europeo **All-gas**.

**Aqualia** es, junto con **Canal de Isabel II** y **Suez**, uno de los patrocinadores principales del certamen. **Iwater** abordará las claves que marcarán la futura gestión del agua, a través de 3 ejes temáticos: **resiliencia, gobernanza y financiación**.




 **#informaciónrealdelagua** sobre este y otros falsos mitos...  **aquí**


# Aqualia expone en Iwater tres exitosos casos de colaboración público-privada

65 1  241    



- Aqualia presenta en el Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua el proyecto All-gas, una de las apuestas más fuertes de la compañía en el campo de la I+D.
- Además, expone el impacto positivo de la unión entre administraciones públicas y sector privado en beneficio de la sociedad civil presentando los casos de éxito obtenidos en Ibiza y Formentera.

Sobre la Entidad 

2 

En el marco de la primera edición de Iwater, el Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua que se celebra estos días en Barcelona, **Aqualia ha dado a conocer el know-how de la compañía y ha expuesto sus proyectos más destacados bajo el prisma de la colaboración público-privada y en el campo de la Innovación y tecnología.**

**#informaciónrealdelagua** sobre este y otros falsos mitos...

## Aqualia

Aqualia es la empresa de gestión del agua del FCC Servicios Ciudadanos. Es la primera de su sector en España, la tercera empresa privada de Europa y la sexta en el mundo. Trabaja para 23,5 millones de usuarios en 1.110 municipios de 22 países.

18/11/2016

### TEMAS

[ESPAÑA](#) | [CATALUÑA](#) |

[EVENTOS](#) |

[Iwater BARCELONA 2016](#)

**Jesús Barragán, técnico de Chiclana Natural, y Eva Martínez, responsable del Área de Gestión Inteligente del departamento de I+D, han presentado conjuntamente el proyecto All-gas y su impacto positivo en la localidad gaditana.** La ponencia titulada “*El milagro de los autobuses que funcionan con algas*” ha destacado el cambio de paradigma en el sistema de **depuración** marcado por All-gas al conseguir transformar las aguas residuales en biocombustible de forma medioambientalmente sostenible y generando un balance de energía positivo en la planta.

Barragán ha reflexionado también sobre la importancia que supone para el territorio acoger un proyecto de estas características, innovador y con una clara orientación a mejorar la vida de los ciudadanos, reduciendo costes y convirtiendo Chiclana en una ciudad mucho más sostenible. “El residuo deja de serlo y se convierte en recurso”, afirma el técnico.

Por su parte, **Rafael Pérez Feito, International Operations Director de Aqualia, ha presentado en Barcelona por primera vez el case study sobre el primer proyecto de colaboración público-privada de agua que se ha llevado a cabo en Egipto**, donde la compañía consiguió la concesión de la depuradora de New Cairo, una planta con una capacidad de tratamiento de 250 millones de litros de agua al día y que abastece a un millón de habitantes.

El ponente de Aqualia ha analizado el caso, cómo se fueron resolviendo los retos y los obstáculos en la construcción de esta colaboración para la que no existía ni siquiera **legislación** para poder articularse y en la que todos, “autoridades y nosotros, Aqualia, éramos totalmente nuevos, fue un caso inédito”.

En el marco de la segunda conferencia internacional del centro del IESE PPPs for Cities, en el que Aqualia participa como actor del sector del agua, **este proyecto ha tenido un impacto muy positivo en relación a los objetivos de desarrollo sostenible.** Como consecuencia de esta colaboración, en Egipto se ha establecido un marco regulatorio para este tipo de proyectos, en beneficio tanto de los ciudadanos como del medio ambiente.

Otro caso de éxito también presente en la primera edición de Iwater ha sido la **colaboración entre Aqualia y la Alianza por la Gestión Sostenible del Agua en Ibiza y Formentera** ante la escasez del recurso que afecta a las islas.

El director de la delegación de **Baleares** de Aqualia, **Eduardo del Castillo**, ha explicado la situación actual del agua en las Pitiusas, y el papel de la empresa como gestora: “**En la gestión del agua debemos tener muy en cuenta a los usuarios finales, es decir, a los ciudadanos**”. Para el representante de la compañía no basta con la realización de campañas de concienciación acerca del uso responsable del recurso e informar de la situación de escasez de agua, y defiende que hay que dar un paso más. Por eso, “decidimos crear un foro de debate, fomentar la participación y unirnos a la Alianza por el Agua, porque solo uniendo esfuerzos podremos encontrar soluciones a esta problemática”, ha manifestado.

Por su parte, la representante de la Alianza, Sandra Benbeniste, ha defendido que la implicación del sector privado es imprescindible, así como de la sociedad civil y las administraciones locales: “**la colaboración público privada no es la unión de dos sectores, son las personas**”, ha sentenciado.

*Aqualia ha dado a conocer el know-how de la compañía y ha expuesto sus proyectos más destacados bajo el prisma de la colaboración público-privada y en el campo de la Innovación y tecnología*

## TAISOS MITOS...



## Lo más leído

iAqua Noticias Bloq

- La crisis de la presa
- El aire en las tuberías que a veces es parte (I)
- El oasis en Aqualia
- Las 5 maravillas del
- Los Crímenes del Agua Pescadoras de Perlas
- La reutilización del agua contra la sequía, las pendientes para 2017
- Metodología que mejora la calidad del agua en las plantas artificiales como los
- Llueve sobre los panes
- Funcionalidad, tipología y explotación de las bombas
- San Valentín. #XiAqualikes4Water Challenge

## Los más seguidos

Entidades

- Acciona A
- + Seguir 1000
- Aqualia



## Las Pitiusas, New Cairo y Chiclana, tres casos de exitosa colaboración público-privada presentados por **Aqualia** en Iwater

original



En el marco de la primera edición de Iwater, el Salón Internacional del Ciclo Integral del Agua que se celebra estos días en Barcelona, **Aqualia** ha dado a conocer el know-how de la compañía y ha expuesto sus proyectos más destacados bajo el prisma de la colaboración público-privada y en el campo de la Innovación y tecnología.

**Jesús Barragán**, técnico de Chiclana Natural, y **Eva Martínez**, responsable del Área de Gestión Inteligente del departamento de I+D, han presentado conjuntamente el **proyecto All-gas** y su impacto positivo en la localidad gaditana. La ponencia titulada "El milagro de los autobuses que funcionan con algas" ha destacado el cambio de paradigma en el sistema de depuración marcado por All-gas al conseguir transformar las aguas residuales en biocombustible de forma medioambientalmente sostenible y generando un balance de energía positivo en la planta.

Barragán ha reflexionado también sobre la **importancia que supone para el territorio acoger un proyecto de estas características**, innovador y con una clara orientación a mejorar la vida de los ciudadanos, reduciendo costes y convirtiendo Chiclana en una ciudad mucho más sostenible. "El residuo deja de serlo y se convierte en recurso", afirma el técnico.

Por su parte, **Rafael Pérez Feito**, International Operations Director de **Aqualia**, ha presentado en Barcelona por primera vez el case study sobre el primer **proyecto de colaboración público-privada de agua que se ha llevado a cabo en Egipto**, donde la compañía consiguió la concesión de la **depuradora de New Cairo**, una planta con una capacidad de tratamiento de 250 millones de litros de agua al día y que abastece a un millón de habitantes.

El ponente de **Aqualia** ha analizado el caso, cómo se fueron resolviendo los retos y los obstáculos en la construcción de esta colaboración para la que no existía ni siquiera legislación para poder articularse y



U.Únicos:	17.298	V.PUB EUR:	169
Pag Vistas:	86.490	V.PUB USD:	182
V.CPM EUR:	41 (43 USD)	País:	España

<http://www.retema.es/noticia/las-pitiusas-agua-cairo-y-chiclana-tres-casos-de-exitosi-colaboracion-publico-privada-PoFm>

en la que todos, “**autoridades y nosotros, Aqualia, éramos totalmente nuevos, fue un caso inédito**”.

En el marco de la **segunda conferencia internacional del centro del IESE PPPs for Cities**, en el que **Aqualia** participa como actor del sector del agua, este proyecto ha tenido un impacto muy positivo en relación a los objetivos de desarrollo sostenible. Como consecuencia de esta colaboración, en Egipto se ha establecido un marco regulatorio para este tipo de proyectos, en beneficio tanto de los ciudadanos como del medio ambiente.

Otro caso de éxito también presente en la primera edición de Iwater ha sido la **colaboración entre Aqualia y la Alianza por la Gestión Sostenible del Agua en Ibiza y Formentera** ante la escasez del recurso que afecta a las islas.

El director de la delegación de Baleares de **Aqualia, Eduardo del Castillo**, ha explicado la situación actual del agua en las Pitiusas, y el papel de la empresa como gestora: “En la gestión del agua debemos tener muy en cuenta a los usuarios finales, es decir, a los ciudadanos”. Para el representante de la compañía no basta con la realización de campañas de concienciación acerca del uso responsable del recurso e informar de la situación de escasez de agua, y defiende que hay que dar un paso más. Por eso, “decidimos crear un foro de debate, fomentar la participación y unirnos a la Alianza por el Agua, porque solo uniendo esfuerzos podremos encontrar soluciones a esta problemática”, ha manifestado.

Por su parte, la representante de la Alianza, **Sandra Benbeniste**, ha defendido que la implicación del sector privado es imprescindible, así como de la sociedad civil y las administraciones locales: “la colaboración público privada no es la unión de dos sectores, son las personas”, ha sentenciado.



# LA TECNOLOGÍA ESPAÑOLA CONVIERTE EN NEGOCIO LAS AGUAS RESIDUALES

Bioplásticos, biofertilizantes, biogás, anticorrosivos... Las materias primas procedentes del agua residual están a la espera de que las industrias y los Gobiernos se decidan a incorporarlas a sus cadenas de producción

M<sup>a</sup> LUISA ATARÉS

La reutilización de aguas residuales urbanas es ya una práctica habitual en la mayoría de los países desarrollados y se considera un recurso hídrico alternativo que debe ser tenido en cuenta y que forma parte del ciclo hidrológico. Previamente depuradas y tratadas a diferentes niveles, las aguas residuales tienen ante sí un extenso abanico de posibilidades para su reutilización. Pero, hasta ahora apenas se aprovechan para el riego, cuando el agua residual y sus contenidos sólidos, los fangos, han demostrado ya, a través de diversas investigaciones, su potencial y sus posibilidades de convertirse en materias primas de primera línea.

Biogás, biometano, bioplásticos, biofertilizantes, anticorrosivos y hasta neutralizadores de olor. Las investigaciones españolas y europeas han obtenido resultados reales y aplicables no solo a las propias plantas depuradoras -que están en disposición de autoabastecerse energéticamente- sino a las cadenas de producción de sectores e industrias de todo tipo, ya que tienen valor para crear y fabricar productos. "Hace falta un cambio de paradigma que permita ver el agua residual como un recurso, una gran oportunidad de negocio, y no un problema como se ha visto y aún se ve", señala Frank Rogalla, director de Tecnología e Innovación de Aqualia.



Se investiga cada vez más para aprovechar los residuos extraídos de la depuración para convertirlos en productos útiles. Las grandes empresas del agua invierten en estaciones depuradoras cada vez más sostenibles y energéticamente eficientes e incluso autosuficientes, como lo va a ser la nueva Edar de Vigo, que estará lista en 2017. Pero que, además, han desarrollado sistemas que llegan al Agua y al Residuo Cero, es decir, a revertir y reutilizar tanto el agua, una vez limpia y tratada, como los productos resultantes de sus residuos sólidos, los llamados efluentes. "El paso pendiente es más cultural y político que de gestión", afirma Fernando del Amo, responsable del Departamento de Operaciones del Área de Depuración y Medio Ambiente de Aqualia. "Los ahorros energéticos y los materiales obtenidos no necesitan demostrar su valía, ya está demostrada. Lo que sí se precisa es una apuesta convencida y práctica de industrias y Gobiernos hacia la economía circular que permita su aprovechamiento".

Hasta ahora la reutilización de aguas residuales se dedica al riego agrícola de cultivos y semilleros, al riego de parques y jardines, campos de golf, cementerios, cinturones verdes...; a la refrigeración y alimentación de calderas de algunas industrias, como la papelera; a la recarga artificial de acuíferos; a usos urbanos no potables: sanitarios, aire acondicionado, lavado de coches, riego de calles, o a la lucha contra incendios. Cuando, como dice Frank Rogalla, "hoy por hoy la tecnología debe encaminarnos a considerar las aguas residuales como una fuente de energía para la obtención de productos de gran valor añadido y ecológicamente sostenibles mediante estrategias de economía circular".

La Comisión Europea sí parece dispuesta a promover el potencial de las aguas residuales como fuente de energía y materias primas y cuenta para ellos con un instrumento, el *Water Joint Programme Initiative*, con el que financia los proyectos innovadores del sector del agua con mayor potencial de desarrollo, y con el programa *Life+*, que apoya los proyectos medioambientales y de conservación de la naturaleza con mayor potencial de desarrollo. De hecho, simplemente la renovación e instalación de nuevas infraestructuras y equipos, más avanzados y diseñados bajo parámetros de optimización energética, reduciría los consumos energéticos de las plantas de depuración en un 10 por ciento, según afirma el informe de PwC *La gestión del agua en España, análisis de la situación actual del sector y retos futuros*.

Sin embargo, la falta de cultura en materia de depuración, junto a la escasez de recursos económicos, está frenando el avance de la economía circular en este ámbito e impidiendo la aplicación de las materias primas



## 'Watintech', tecnología para neutralizar olores y evitar la corrosión

Aprovechar los residuos extraídos de las aguas residuales y convertirlos en productos útiles para neutralizar olores y evitar la corrosión de las redes de saneamiento, además de para obtener energía para el autoconsumo de las plantas depuradoras, es el objetivo del proyecto europeo 'Watintech', en el que participa Acciona Agua y que está financiado por la Comisión Europea dentro del 'Water Joint Programme Initiative'. La empresa española llevará a cabo el piloto del proyecto en su planta de demostración de la depuradora de San Pedro del Pinatar, en Murcia.

resultantes en la industria. Esto que ocurre en toda Europa y buena parte de los países de la OCDE se agrava en España por falta de fondos. Hace ya más de dos años que se estimaba que alcantarillado y depuración requerirían una inversión de 13.700 millones de euros para cumplir con la legislación europea.

No se trata de destruir las plantas existentes, esto requeriría un esfuerzo económico importante y nadie lo entendería. "Hay que preservar las instalaciones que hay, pero adaptándolas e implementando los nuevos sistemas de control inteligentes y las tecnologías de mejor aprovechamiento de los recursos", explica Rogalla. Y no es un capricho o una cuestión baladí. Se sabe, por ejemplo que, en 20 años, la disponibilidad mundial de fósforo no va a satisfacer la demanda actual. Luego es más que interesante recuperar el fósforo de las aguas residuales.

La situación española dista mucho de ser proclive a ese cambio. De acuerdo con el *Foro de la Economía del Agua*, la red de depuradoras de aguas residuales adolece de graves problemas de adecuación de las infraestructuras: el 25 por ciento de las plantas depuradoras españolas están sobredimensionadas -sirve de ejemplo Toledo, donde la infraestructura está diseñada para tres veces la población a la que sirve, ya que fue concebida en



la época de la burbuja inmobiliaria-; un 21 por ciento de las instalaciones se encuentra en la situación opuesta, es decir, no disponen de la capacidad suficiente para atender las necesidades de la población que les corresponde. Y para esto un ejemplo patente es Ibiza, "donde las plantas depuradoras que hay darían para atender las aguas residuales de 140.000 personas cuando, en julio y agosto, la población flotante es de medio millón de personas; el resultado es que en esa época, el 63 por ciento de las aguas residuales de Ibiza se vierte al mar sin tratamiento alguno", según señala el director académico del Foro de la Economía del Agua, Gonzalo Delacámara. A esto se suma que el 23 por ciento de las depuradoras españolas están obsoletas y un 31 por ciento de las plantas no se mantiene adecuadamente por falta de recursos; en muchos casos, están incluso desconectadas, ante el coste energético de mantenerlas conectadas.

#### Ahorro energético y aprovechamiento de lodos

El coste energético es uno de los factores limitantes para la generalización de los procesos de depuración y desalación, ya que supone, en condiciones normales, más del 50 por ciento de los costes finales del tratamiento del agua. El esfuerzo de innovación para optimizar el consumo energético de las depuradoras es un elemento clave en las estrategias de las grandes empresas como Acciona Agua para ser competitiva y sostenible tanto en el plano económico como ambiental.

La compañía está desarrollando diversos proyectos de I+D orientados a reducir la dependencia energética de este tipo de plantas, abordando este reto en todas las etapas del proceso, por lo que la implementación de las innovaciones en las plantas puede ser independiente o combinada, permitiendo, incluso, llegar al autoabastecimiento energético pleno. Así hay proyectos como el *Renewat*, que se está desarrollando en la depuradora de Archena, en Murcia, cuyo objetivo es sincronizar los procesos de las depuradoras con la disponibilidad de energías renovables integradas en la planta, lo que reducirá hasta un 30 por ciento su dependencia energética. Este sistema de gestión inteligente, cuya tecnología resultante será aplicable en la práctica totalidad de las depuradoras, ajustará con mayor precisión el aporte de energía necesario en cada fase de la depuración, mejorando la eficiencia energética de las plantas.

Hacer sostenible desde el punto de vista energético una estación depuradora de agua residual a través de la reutilización combinada de los fangos generados por el propio proceso de depuración y de otros residuos industriales orgánicos de industrias cercanas es algo demostrado y



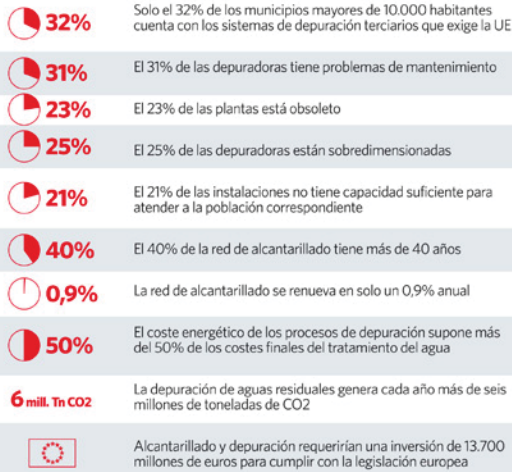
#### Impulso español a la bio-automoción

■ **Proyecto 'Incover'**  
Promovido por Aqualia y financiado por la Unión Europea dentro del programa H2020, el proyecto 'Incover', que acaba de ponerse en marcha, investigará la obtención de productos de valor ecológico como biofertilizantes, biometano y bioplásticos a partir de las aguas residuales, además de reducir en al menos un 50% los costes de mantenimiento de una depuradora. El proyecto, que cuenta con un presupuesto total de 8,5 millones de euros, desarrollará sistemas sostenibles de depuración basados en algas y bacterias.

■ **Proyecto 'All Gas'**  
Igualmente apoyado por la Unión Europea, este proyecto, que se puso en marcha en 2011 para la producción de biogás a partir de microalgas cultivadas en agua residual urbana y en el que Aqualia invierte más de 3,5 millones de euros, acaba de entrar en la fase de demostración. Un vehículo Volkswagen 'up Ecofuel', alimentado con gas producido en la depuradora de El Torno es capaz de circular una media de 100 kilómetros al día.

Soplante de la depuradora de San Lúcar, Cádiz. AQUALIA

## Puntos débiles del saneamiento en España



Fuente: Foro Económico del Agua, AEAS y Informe PwC.

eEconomista

conseguido en España. Al igual que minimizar la producción de fangos más de un 80 por ciento y reutilizar el agua extraída del lodo al deshidratarlo, aumentando el caudal recuperado por la depuradora.

Dos de las empresas españolas más activas en lo que se refiere a investigación, desarrollo y aprovechamiento en depuración son Acciona y Aqualia. Entre ambas lideran más de 30 proyectos de investigación y desarrollo y, aunque rivales, comparten el interés en transformar la tecnología de saneamiento para el tratamiento de aguas residuales en una industria de obtención de productos de valor ecológico que provea además agua reciclada y reduzca al mínimo el gasto energético y el coste de mantenimiento del tratamiento de aguas residuales. Pero no son las únicas. El ámbito académico también hace sus incursiones en este tema. Así, departamentos de algunas universidades como Lequía, uno de los tres grupos de investigación de la Universidad de Girona, por poner un ejemplo,



## La cloaca máxima evoluciona hacia las 'Smart' depuradoras que autoabastecen a cada edificio

participa en *Innoqua*, un proyecto europeo destinado a desarrollar e implementar soluciones de tratamiento de aguas residuales para las comunidades rurales. Se trata de desarrollar un sistema de saneamiento ecoeficiente y sostenible basado en dos tratamientos biológicos con el fin de aumentar la calidad del agua para su posterior reutilización.

Todas estas investigaciones y, sobre todo, sus resultados, suponen un paso adelante en el desarrollo de una economía circular y en la construcción de ciudades inteligentes y resilientes. Pero falta un paso más, el de convencer a gobernantes, industrias y población de que el empleo tanto de los productos obtenidos de estas aguas residuales, como de la propia agua una vez depurada no solo es garantista y económicamente interesante, sino que es necesario para contrarrestar los efectos del cambio climático y preservar un recurso imprescindible para la vida y cuyo futuro, no tan lejano, se presenta como mínimo incierto.