



RESUMEN DE PRENSA

Inicio del Proyecto All Gas en Chiclana

26 de septiembre de 2012



Un consorcio persigue financiar mejoras para el ciclo integral del agua

15/04 · 02:59

Dos iniciativas de investigación alemanas relacionados con el ciclo integral del agua pueden sumarse al ya consolidado proyecto All Gas para su implantación en Chiclana. Su puesta en marcha permitiría impulsar la creación de un consorcio que desarrolle y coordine su gestión, reduciendo costes, optimizando recursos y compartiendo los resultados de la investigación.

Desde ayer, los técnicos responsables de ambos proyectos denominados Expoval y Pieralisis, se reúnen con los técnicos de Chiclana Natural y de la empresa Aqualia (coordinadora de All Gas) para estudiar la viabilidad de la cooperación en todos sus ámbitos. Expoval está avalada por el Ministerio de Investigación y Educación de Alemania y su finalidad es la validación de tecnologías de tratamiento de aguas residuales usando piscinas o balsas orientado a la exportación de tecnología.

Por su parte Pieralisis, fabricante de equipos de centrifugación y secado de lodos, tiene actualmente concedido por parte de la Junta de Andalucía un proyecto para la construcción de una planta-secadero de lodos a escala real. Su objetivo es secar los lodos de una depuradora de medio tamaño y obtener un producto que mejore su transporte y aplicabilidad.

La cooperación internacional, con la implicación del Ayuntamiento a través de Chiclana Natural, persigue el respaldo de la financiación de la Unión Europea, lo que repercutiría directamente en el municipio en forma de mejora de la capacidad de sus depuradoras y la gestión del ciclo integral del agua.

Según ha explicado el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón, “una de las actuaciones más ambiciosas sería la conexión de ambas depuradoras mediante un sistema de triple tubería, complementado por sus correspondientes sistemas de bombeo. De esta forma se dispondría de agua regenerada extra en cualquiera de las cuencas o proyectos de desarrollos futuros de Chiclana, así como una mayor capacidad de almacenamiento, y por tanto mayor capacidad de riego”.

La EDAR de La Barrosa necesitaría de un pretratamiento de las aguas mediante desbastado previo a su bombeo o impulsión a la EDAR El Torno.

Por su parte la EDAR de El Torno incorporaría una línea de proceso con capacidad para tratar los lodos de las dos depuradoras, obtener una fuente de CO₂ para el proyecto y reducir el volumen de lodos a gestionar. Esta misma estación se acondicionaría para adaptar el tratamiento terciario a los posibles usos posteriores.

En última instancia se crearían nuevos depósitos de almacenamiento y se efectuaría el desdoble de tuberías para el suministro de agua reciclada a los campos de golf.

En este sentido, Aragón ha explicado que “estas actuaciones facilitarían la ejecución de los proyectos de investigación alemanes, ya que es necesario dotar a las instalaciones existentes de las infraestructuras necesarias para minimizar los vertidos, maximizar la reutilización y el reciclaje de los nutrientes y reducir las emisiones de CO2 a un coste económico menor al actual. En definitiva, mejorar la sostenibilidad del ciclo integral del agua”.

Recién iniciada la puesta en marcha del proyecto All Gas para el cultivo de algas con el objetivo de la producción de biodiesel y otros productos de alto valor ecológico, el municipio daría así un nuevo paso para seguir a la vanguardia en I+D+i. De hecho las nuevas infraestructuras resultantes, a su vez, se servirían de los nuevos proyectos en desarrollo relacionados con los cultivos de microalgas y depuración, al tiempo que los complementaría, dándoles si cabe un mayor sentido.



El alcalde visitará el proyecto “AllGas” en el EDAR de El Torno



lunes, 21 de mayo de 2012 09:11

Categoría: Prensa

Por: prensa

La Delegación Municipal de Medio Ambiente ha anunciado que el alcalde, Ernesto Marín, visitará las instalaciones que Aqualia ha establecido en el EDAR de El Torno para llevar a cabo el proyecto “AllGas”. En dicha visita institucional estará acompañado por una comitiva de Aqualia, así como por el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón, y por el equipo técnico de Chiclana Natural implicado en la iniciativa.

El regidor dará entonces a conocer el proyecto que se desarrollará en Chiclana durante los próximos cinco años, denominado “AllGas”, el cual consiste en la producción sostenible de biocombustible, biogas y biomasa a gran escala basada en el aprovechamiento de aguas residuales, entorno ideal donde cultivar algas a bajo coste, de donde se extrae la energía antes citada.

Por ello, el Ayuntamiento de Chiclana se ha volcado durante los últimos meses en cerrar todos los preparativos técnicos para poder ejecutar la primera fase del proyecto, la cual tiene una duración de dos años y medirá la efectividad de la técnica que se pondrá en marcha.

Todas las entidades implicadas en el proyecto no han dudado en afirmar que “si los estudios arrojan resultados positivos, se revolucionará el actual paradigma del ciclo integral del agua, puesto que lo que hasta ahora se consideran residuos, en adelante será un recurso de gran valor”.

La iniciativa de I+D+i cuenta con una inversión de 11,5 millones de euros, de los cuales, 7,1 millones proceden de fondos de la Unión Europea y cuenta con la participación de la empresa española Aqualia, las holandesas Feyecon y Hygear B.V., la austriaca BDI, la turca MTD, la Universidad de Southampton y la empresa alemana Fraunhofer – Gesellschaft.

La citada inversión europea concretamente procede del Séptimo Programa Marco, que agrupa todas las iniciativas comunitarias de investigación bajo un mismo techo y desempeña un papel crucial crecimiento y competitividad en las nuevas tecnologías de los países europeos.

Los estudios sobre el terreno comenzaron el 19 de julio de 2011, cuando un grupo de técnicos que trabaja en el desarrollo de "AllGas" visitó el EDAR de El Torno y las instalaciones de Chiclana Natural, empresa pública pionera en el tratamiento del ciclo integral del agua y en la reutilización de aguas residuales.

Tras este trabajo de campo, en noviembre se autorizó una serie de movimientos de tierra en el propio EDAR con el fin de adecuar las instalaciones para desarrollar la primera fase del proyecto.

Una vez finalizados ese proceso, "AllGas" fue presentado a principios de marzo de 2012 ante la comunidad científica en las instalaciones Altitude 360° del edificio Millbank Tower, en Londres, el cual tuvo una gran acogida y respaldo debido a su potencial.

El alcalde visitará el proyecto “AllGas” en el EDAR de El Torno

Escrito por Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera

lunes, 21 de mayo de 2012 09:11

Categoría: Prensa

Por: prensa

La Delegación Municipal de Medio Ambiente ha anunciado que el alcalde, Ernesto Marín, visitará las instalaciones que Aqualia ha establecido en el EDAR de El Torno para llevar a cabo el proyecto “AllGas”. En dicha visita institucional estará acompañado

por una comitiva de Aqualia, así como por el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón, y por el equipo técnico de Chiclana Natural implicado en la iniciativa.

El regidor dará entonces a conocer el proyecto que se desarrollará en Chiclana durante los próximos cinco años, denominado “AllGas”, el cual consiste en la producción sostenible de biocombustible, biogas y biomasa a gran escala basada en el aprovechamiento de aguas residuales, entorno ideal donde cultivar algas a bajo coste, de donde se extrae la energía antes citada.

Por ello, el Ayuntamiento de Chiclana se ha volcado durante los últimos meses en cerrar todos los preparativos técnicos para poder ejecutar la primera fase del proyecto, la cual tiene una duración de dos años y medirá la efectividad de la técnica que se pondrá en marcha.

Todas las entidades implicadas en el proyecto no han dudado en afirmar que “si los estudios arrojan resultados positivos, se revolucionará el actual paradigma del ciclo integral del agua, puesto que lo que hasta ahora se consideran residuos, en adelante será un recurso de gran valor”.

La iniciativa de I+D+i cuenta con una inversión de 11,5 millones de euros, de los cuales, 7,1 millones proceden de fondos de la Unión Europea y cuenta con la participación de la empresa española Aqualia, las holandesas Feyecon y Hygear B.V., la austriaca BDI, la turca MTD, la Universidad de Southampton y la empresa alemana Fraunhofer – Gesellschaft.

La citada inversión europea concretamente procede del Séptimo Programa Marco, que agrupa todas las iniciativas comunitarias de investigación bajo un mismo techo y desempeña un papel crucial crecimiento y competitividad en las nuevas tecnologías de los países europeos.

Los estudios sobre el terreno comenzaron el 19 de julio de 2011, cuando un grupo de técnicos que trabaja en el desarrollo de “AllGas” visitó el EDAR de El Torno y las instalaciones de Chiclana Natural, empresa pública pionera en el tratamiento del ciclo integral del agua y en la reutilización de aguas residuales.

Tras este trabajo de campo, en noviembre se autorizó una serie de movimientos de tierra en el propio EDAR con el fin de adecuar las instalaciones para desarrollar la primera fase del proyecto.

Una vez finalizados ese proceso, “AllGas” fue presentado a principios de marzo de 2012 ante la comunidad científica en las instalaciones Altitude 360º del edificio Millbank Tower, en Londres, el cual tuvo una gran acogida y respaldo debido a su potencial.

Produciendo combustible de aguas residuales en el proyecto de All-gas

Categorías: [Bi2Green](#), [Noticias](#)

Con un financiamiento comunitario de 7,1 millones de euros se desarrolla el proyecto de algas All-gas en Chiclana de la Frontera, Cádiz el cual entrará en una primera fase de práctica, en las instalaciones de la estación depuradora de aguas residuales “EDAR”. Este proyecto se desarrollará en 5 años, con una primera fase de prototipo de 2 años y una segunda para la construcción y operación de 3 tres años en la que se busca transformar los efluentes de la Estación Depuradora de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás. En el proyecto “All gas”, colaboran un consorcio de empresas y entidades de seis países, coordinadas por la española Aqualia.



El tratamiento de las aguas residuales supone un elevado gasto de recursos, también de energía, y lo que el proyecto plantea es hacer que se convierta en una fuente para obtener biocombustibles.

Técnicamente será una forma eficiente y sostenible de obtener energía de diferente tipo como el biodiésel, biogás y biomasa. Además, el sistema se autoabastecerá con la propia energía producida.

Por primera vez se implementa un proyecto de estas características a gran escala, sobre diez hectáreas de cultivo. “La previsión es que con los biocombustibles producidos en esta extensión se pueda cubrir el consumo anual de una flota de 400 vehículos”.

El proyecto, que trata de optimizar y maximizar el crecimiento de las algas, pone en marcha ahora una superficie de 300 metros cuadrados, en un segundo paso pasarán a multiplicarse por diez y, finalmente, destinará a esta actividad diez hectáreas, en las que las aguas residuales de los vecinos de Chiclana se convertirán en el combustible.

El sistema que se implantará en la EDAR, se autoabastecerá con la propia energía producida.

El proyecto “All gas” que se desarrolla en Chiclana es pionero en el mundo, pero ya hay más lugares en los que se trata de desarrollar esa idea.

19/06/12

CHICLANA | INVESTIGACIÓN

La fase práctica del proyecto pionero All Gas se inicia en la estación depuradora de El Torno

Antonio Atienza/Información

22/05/2012 14:36

El proyecto All Gas ha dejado de ser una iniciativa sobre el papel para afrontar la fase de experimentación de dos años que determinará su rentabilidad a medio y largo plazo. El alcalde, Ernesto Marín y el responsable de innovación de Aqualia, Frank Rogalla, han presidido en mañana de este martes la puesta de largo de la planta piloto que ha sido instalada en los terrenos de la EDAR de El Torno.

El fin último es obtener biocombustibles y otros productos de alto valor energético a partir del cultivo de microalgas a bajo coste. Paralelamente, se contribuirá a la mejora de los procesos de depuración de la EDAR de El Torno. Su éxito, al margen de los productos resultantes, derivará en una reducción de los costes de depuración, con la garantía de que la actividad será respetuosa con el medioambiente.



Representantes de las siete organizaciones participantes, con el liderazgo de **aqualia**, han asistido a lo que el primer edil ha definido como “un momento histórico y pionero no sólo en España, sino en toda Europa”, de cuyos resultados dependerán futuras líneas de investigación en materia de reutilización de nutrientes de depuración.

En la misma línea, el regidor chiclanero ha puesto en valor esta iniciativa como “una manera muy válida de invertir en futuro, pues se trata de un nicho de mercado emergente, respetuoso con el medioambiente y que generará puestos de trabajo estables”.

El programa experimental se divide en dos fases. La primera, de prototipo, sobre 300 metros cuadrados que es la que acaba de iniciarse y que se prolongará hasta 2014. Junto a las balsas de cultivo de algas se han instalado laboratorios y oficinas modulares desde donde se coordinará in situ el desarrollo del proyecto. Otra segunda fase de construcción y operación de la instalación de cultivo de algas - denominada de demostración tecnológica- tendrá un periodo de vigencia de tres años y conlleva la instalación de las infraestructuras de cultivos sobre tres hectáreas de salinas de propiedad municipal para luego hacerse extensiva hasta las 10 hectáreas.

En este sentido, el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón, ha resaltado que “los miembros de este proyecto han entendido enseguida que Chiclana resulta ser un enclave idóneo donde desarrollar “All-Gas”, puesto que la empresa de todos los chiclaneros, Chiclana Natural, lleva lustros siendo pionera en la gestión del ciclo integral del agua. Por ello, en esta ocasión conseguimos darle una vuelta de tuerca más al reciclaje integral de las aguas, puesto que estamos ante un proyecto que podría llegar a reutilizar el 100% del agua de desecho y convertirlo en energía útil, limpia y respetuosa con el medioambiente”. Esta segunda fase requiere de tres años de experimentación y, por lo tanto, se prolongará hasta 2017. Será entonces cuando se obtendrán los resultados que permitirán valorar en su justa medida si los cultivos de microalgas y los productos de valor añadido que generan consiguen el objetivo de ser económicamente rentables.

Al respecto, Marín se ha mostrado confiado en “lograr óptimos resultados de la investigación de un proyecto apasionante que permitirá abordar desde una diferente óptica el sector de la energía”. El proyecto se enmarca en el séptimo programa marco de la Unión Europea y cuenta con una inversión de 11,8 millones de euros, de los cuales 7,1 millones proceden de fondos comunitarios.



CULTIVOS PARA BIOCOMBUSTIBLE. Comienza el proyecto pionero del cultivo de algas para crear biocombustible

- Publicado por [AGRO 2.0 PRENSA](#) el mayo 23, 2012 a las 8:53am
- [Ver blog](#)

Los terrenos de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno fue ayer escenario del arranque del proyecto AllGas. Esta experiencia impulsada por la marca española Aqualia, consiste en el cultivo de microalgas a bajo coste en las balsas de aguas residuales de la EDAR chiclanera para generar biocombustible y otros productos de alto valor energético. Según explicó Frank Rogalla, responsable de I+D+I de Aqualia, se ha escogido este enclave «por sus perfectas condiciones que combinan mucho Sol y espacio, imprescindibles para comenzar un proyecto pionero en España y Europa».

El proyecto AllGas está compuesto de tres fases, la primera, que acaba de iniciarse y que perdurará hasta 2014, abarca una superficie de 300 metros cuadrados. Y, para su desarrollo, se han instalado una serie de oficinas y laboratorios modulares desde donde se podrá coordinar el proyecto. Así, esperando sus buenos resultados, el estudio pasará a una segunda fase en la que la dimensión de cultivo se incrementará hasta los 5.000 metros cuadrados en una duración de tres años, «para terminar nuestra misión con un cultivo de 10 hectáreas, ubicándonos al otro lado del río en la propiedad de Chiclana Natural», apuntó el responsable de innovación de Aqualia.

Los resultados de esta experiencia, paralelamente, contribuirán a la mejora de la EDAR de El Torno y derivará en una reducción de los costes de depuración, con la garantía de que la actividad será respetuosa con el Medio Ambiente. Además, Frank Rogalla señaló que el éxito de este proyecto «supone una revolución en el paradigma en el tratamiento de las aguas residuales, ya que lo que hasta ahora se consideraba un residuo será un recurso de gran valor», por lo que añadió que el objetivo último es «alcanzar el mayor grado posible de sostenibilidad y de eficiencia».

El proyecto está subvencionado con 7,1 millones de la Unión Europea y en él participan empresas de Austria, Países Bajos, Turquía, Reino Unido y Alemania.

22/05/12



ENERGÍA

ANDALUCÍA | 22.05.2012 | 15:19AND-ENERGÍA INNOVACIÓN

Aguas residuales: ¿el combustible del futuro?

Chiclana de la Frontera (Cádiz), 22 may (EFE).- Las aguas residuales de una ciudad pueden convertirse en el combustible del futuro, toda una revolución que está a punto de convertirse en realidad en Chiclana de la Frontera (Cádiz), donde se desarrolla un proyecto pionero en el mundo y financiado por la Unión Europea.

El proyecto "All gas", en el que colaboran un consorcio de empresas y entidades de seis países, coordinadas por la española Aqualia, se ha instalado en Chiclana de la Frontera porque el sol es uno de los principales ingredientes de este experimento que ahora, tras su primer año de rodaje, entrará en una primera fase de práctica.

"La idea es muy sencilla: se puede hacer mucho más de sol y playa que sólo cultivar turistas, también se puede cultivar biodiesel, es una visión nueva", ha comentado hoy en una visita al EDAR El Torno de Chiclana, donde se desarrolla el proyecto, Frank Rogalla, coordinador de este proyecto que cuenta con una financiación de siete millones de euros de la Unión Europea.

El tratamiento de la aguas residuales supone un elevado gasto de recursos, también de energía, y lo que el proyecto, que cuenta con cinco años para desarrollarse y demostrar su validez, plantea es hacer que, en lugar de un gasto, se convierta en una fuente para obtener biocombustibles.

Y ello gracias a un proceso por el que se trata de aprovechar el fenómeno de que las aguas residuales, debido a que desprenden nitrógeno y fósforo, son un medio en el que crecen las algas, que pueden convertirse en biomasa.

El proyecto, que trata de optimizar y maximizar el crecimiento de las algas, pone en marcha ahora una superficie de 300 metros cuadrados, en un segundo paso pasarán a multiplicarse por diez y, finalmente, destinará a esta actividad diez hectáreas, en las que las aguas residuales de los vecinos de Chiclana se convertirán en el combustible que moverá, por ejemplo, los coches de policía o los autobuses escolares.

El proyecto "All gas" que se desarrolla en Chiclana es pionero en el mundo, pero ya hay más lugares en los que se trata de desarrollar la idea.

"Siempre que haya sol y espacio podemos encontrar proyectos similares", dice Rogalla, que cuenta que ya están en ello en California, Nueva Zelanda, el área mediterránea, África del norte e incluso se está poniendo en marcha en otro tipo de geografías y climas, como en Holanda, aunque allí, con menos sol, tendrán que utilizar tanques más grandes. EFE

AND-ENERGÍA INNOVACIÓN

Aguas residuales: ¿el combustible del futuro?

22/05/2012

Noticias EFE

Chiclana de la Frontera (Cádiz), 22 may (EFE).- Las aguas residuales de una ciudad pueden convertirse en el combustible del futuro, toda una revolución que está a punto de convertirse en realidad en Chiclana de la Frontera (Cádiz), donde se desarrolla un proyecto pionero en el mundo y financiado por la Unión Europea.

El proyecto "All gas", en el que colaboran un consorcio de empresas y entidades de seis países, coordinadas por la española Aqualia, se ha instalado en Chiclana de la Frontera porque el sol es uno de los principales ingredientes de este experimento que ahora, tras su primer año de rodaje, entrará en una primera fase de práctica.

"La idea es muy sencilla: se puede hacer mucho más de sol y playa que sólo cultivar turistas, también se puede cultivar biodiesel, es una visión nueva", ha comentado hoy en una visita al EDAR El Torno de Chiclana, donde se desarrolla el proyecto, Frank Rogalla, coordinador de este proyecto que cuenta con una financiación de siete millones de euros de la Unión Europea.

El tratamiento de las aguas residuales supone un elevado gasto de recursos, también de energía, y lo que el proyecto, que cuenta con cinco años para desarrollarse y demostrar su validez, plantea es hacer que, en lugar de un gasto, se convierta en una fuente para obtener biocombustibles.

Y ello gracias a un proceso por el que se trata de aprovechar el fenómeno de que las aguas residuales, debido a que desprenden nitrógeno y fósforo, son un medio en el que crecen las algas, que pueden convertirse en biomasa.

El proyecto, que trata de optimizar y maximizar el crecimiento de las algas, pone en marcha ahora una superficie de 300 metros cuadrados, en un segundo paso pasarán a multiplicarse por diez y, finalmente, destinará a esta actividad diez hectáreas, en las que las aguas residuales de los vecinos de Chiclana se convertirán en el combustible que moverá, por ejemplo, los coches de policía o los autobuses escolares.

El proyecto "All gas" que se desarrolla en Chiclana es pionero en el mundo, pero ya hay más lugares en los que se trata de desarrollar la idea.

"Siempre que haya sol y espacio podemos encontrar proyectos similares", dice Rogalla, que cuenta que ya están en ello en California, Nueva Zelanda, el área mediterránea, África del norte e incluso se está poniendo en marcha en otro tipo de geografías y climas, como en Holanda, aunque allí, con menos sol, tendrán que utilizar tanques más grandes.



05/22/12 A LAS 6:12

El proyecto All-gas inicia su fase práctica en la EDAR El Torno

aqualia, gestión integral del agua, y el ayuntamiento de Chiclana, han presentado esta mañana el proyecto All-gas que se desarrollará en las instalaciones de la E.D.A.R. el Torno, en el municipio gaditano.

El Alcalde, Ernesto Marín, acompañado por el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón; y Frank Rogalla, Director de Innovación y Tecnología de aqualia, representantes de Chiclana Natural, y de las entidades que componen el Consorcio, han recorrido las instalaciones de la E.D.A.R. en la que se desarrollará el proyecto enmarcado en el 7º Programa Marco de la Unión Europea. Durante la visita, Ernesto Marín, alcalde de Chiclana, ha destacado “la importante inversión que un proyecto pionero de estas características supone para Chiclana”. Por su parte, Frank Rogalla, director de Innovación y Tecnología de aqualia, empresa que coordina el consorcio investigador, ha agradecido la colaboración de las entidades locales. Rogalla ha valorado el acto celebrado hoy como “el arranque de la fase práctica, cuyo objetivo último, a alcanzar en varias etapas, será obtener 10 hectáreas de cultivo de microalgas”.

All-gas cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros y se desarrollará en 5 años, con una primera fase de prototipo (dos años) y una segunda para la construcción y operación (tres años). La aportación de aqualia busca transformar los efluentes de la Estación Depuradora de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás. Esta tecnología elude la polémica que actualmente envuelve a otros proyectos similares, basados en la plantación de grandes extensiones de materias primas alimentarias. Este hecho provoca un aumento en el precio de los alimentos, por lo que recibe críticas de parte de algunos sectores sociales.

Será una forma eficiente y sostenible de obtener energía de diferente tipo: biogás, biodiesel y biomasa. Además, el sistema que se implantará en la EDAR El Torno se autoabastecerá con la propia energía producida. Se trata de la primera vez que se implementa un proyecto de estas características a gran escala – 10 hectáreas de cultivo. Se prevé que con los biocombustibles producidos en esta extensión se pueda cubrir el consumo anual de una flota de 400 vehículos.



Las aguas residuales urbanas, aspirantes al combustible del futuro

22/05/2012

Pinchar en la imagen para visualizar el contenido





El proyecto All Gas en la depuradora del Torno inicia su fase experimental

Representantes municipales y de empresas internacionales recorren las instalaciones donde se investiga la obtención de biocombustible a través de las microalgas



Responsables de siete empresas participantes en la iniciativa y del Ayuntamiento, ayer frente a la EDAR El Torno.

SONIA RAMOS

Redacción/F. M. / CHICLANA

El proyecto All Gas ha dejado de ser una iniciativa sobre el papel para afrontar la fase de experimentación de dos años que determinará su rentabilidad a medio y largo plazo. El alcalde, Ernesto Marín y el responsable de innovación de

Aqualia, Frank Rogalla, han presidido la puesta de largo de la planta piloto que ha sido instalada en los terrenos de la EDAR de El Torno, donde se ha venido trabajando desde hace un año.

El fin último es obtener biocombustibles y otros productos de alto valor energético a partir

del cultivo de microalgas a bajo coste. Paralelamente, se contribuirá a la mejora de los procesos de depuración de la EDAR de El Torno. Su éxito, al margen de los productos resultantes, derivará en una reducción de los costes de depuración, con la garantía de que la actividad será respetuosa con el medioam-

biente. Representantes de las siete organizaciones participantes, con el liderazgo de Aqualia, así como de la Junta, han asistido a lo que el primer edil ha definido como "un momento histórico y pionero no sólo en España, sino en toda Europa", de cuyos resultados dependerán futuras líneas de

investigación en materia de reutilización de nutrientes de depuración. En la misma línea, el regidor chiclanero ha puesto en valor esta iniciativa como "una manera muy válida de invertir en futuro, pues se trata de un nicho de mercado emergente, respetuoso con el medioambiente y que generará puestos de trabajo estables".

Con todo ello, Ernesto Marín se ha mostrado confiado en "lograr óptimos resultados de la investigación de un proyecto apasionante que permitirá abordar desde una diferente óptica el sector de la energía".

El proyecto se enmarca en el séptimo programa marco de la Unión Europea y cuenta con una inversión de 11,8 millones de euros, de los cuales 7,1 mi-

7,1

MILLONES DE EUROS

Esta es la cantidad procedente de fondos comunitarios que se ha destinado a la iniciativa

liones proceden de fondos comunitarios.

El delegado municipal de Medio Ambiente, Nicolás Aragón, ha resaltado que "los miembros de este proyecto han entendido enseguida que Chiclana resulta ser un enclave idóneo donde desarrollar All Gas, puesto que la empresa de todos los chiclaneros, Chiclana Natural, lleva lustros siendo pionera en la gestión del ciclo integral del agua".

"Por ello -prosigue Aragón- en esta ocasión conseguimos darle una vuelta de tuerca más al reciclaje integral de las aguas, puesto que estamos ante un proyecto que podría llegar a reutilizar el 100 por cien del agua de desecho y convertirlo en energía útil, limpia y respetuosa con nuestro entorno y el medioambiente".



Comienza el proyecto pionero del cultivo de algas para crear biocombustible

■ C. RIVERA

CHICLANA. Los terrenos de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno fue ayer escenario del arranque del proyecto AllGas. Esta experiencia impulsada por la marca española Aqualia, consiste en el cultivo de microalgas a bajo coste en las balsas de aguas residuales de la EDAR chiclanera para generar biocombustible y otros productos de alto valor energético. Según explicó Frank Rogalla, responsable de I+D+I de Aqualia, se ha escogido este enclave «por sus perfectas condiciones que combinan mucho Sol y espacio, imprescindibles para comenzar un proyecto pionero en España y Europa».

El proyecto AllGas está compuesto de tres fases, la primera, que acaba de iniciarse y que perdurará hasta 2014, abarca una superficie de 300 metros cuadrados. Y, para su desarrollo, se han instalado una serie de oficinas y laboratorios modulares desde donde se podrá coordinar el proyecto. Así, esperando sus buenos resultados, el estudio pasará a una segunda fase en la que la dimensión de cultivo se incrementará hasta los 5.000 metros cuadrados en una duración de tres años, «para terminar nuestra misión con un cultivo de 10 hectáreas, ubicándonos al otro lado del río en la propiedad de Chiclaná Natural», apuntó el responsable de innovación de Aqualia.

Los resultados de esta experiencia, paralelamente, contribuirán a la mejora de la EDAR de El Torno y derivará en una reducción de los costes de depuración, con la garantía de que la actividad

será respetuosa con el Medio Ambiente. Además, Frank Rogalla señaló que el éxito de este proyecto «supone una revolución en el paradigma en el tratamiento de las aguas residuales, ya que lo que hasta ahora se consideraba un residuo será un recurso de gran valor», por lo que añadió que el objetivo último es «alcanzar el mayor grado posible de sostenibilidad y de eficiencia».

Un paso importante

Por su parte, el alcalde de la ciudad, se mostró orgulloso porque «como chiclanero es extraordinario que mi ciudad sea el centro mundial de la investigación en este ámbito». Así, mostró el apoyo del Ayuntamiento a todos los participantes del proyecto porque «la investigación y el inconformismo es algo que dinamiza y hace mover la sociedad para seguir avanzando». También Nicolás Aragón, como delegado municipal de Medio Ambiente, resaltó que los impulsores de AllGas «han entendido que Chiclaná es el sitio idóneo para llevarlo a cabo puesto que Chiclaná Natural lleva lustros siendo pionera en la gestión del ciclo integral del agua». A estas palabras, Aragón añadió que con esta iniciativa «conseguimos darle una vuelta de tuerca más al reciclaje integral de las aguas porque con este proyecto se podrá reutilizar el 100% del agua de desecho».

Por todo esto, el proyecto está subvencionado con 7,1 millones de la Unión Europea y en él participan empresas de Austria, Países Bajos, Turquía, Reino Unido y Alemania.

Aguas residuales: ¿el combustible del futuro?

Agencia EFE

Chiclana de la Frontera (Cádiz), 22 may (EFE).- Las aguas residuales de una ciudad pueden convertirse en el combustible del futuro, toda una revolución que está a punto de convertirse en realidad en Chiclana de la Frontera (Cádiz), donde se desarrolla un proyecto pionero en el mundo y financiado por la Unión Europea.

El proyecto "All gas", en el que colaboran un consorcio de empresas y entidades de seis países, coordinadas por la española Aqualia, se ha instalado en Chiclana de la Frontera porque el sol es uno de los principales ingredientes de este experimento que ahora, tras su primer año de rodaje, entrará en una primera fase de práctica.

"La idea es muy sencilla: se puede hacer mucho más de sol y playa que sólo cultivar turistas, también se puede cultivar biodiesel, es una visión nueva", ha comentado hoy en una visita al EDAR El Torno de Chiclana, donde se desarrolla el proyecto, Frank Rogalla, coordinador de este proyecto que cuenta con una financiación de siete millones de euros de la Unión Europea.

El tratamiento de la aguas residuales supone un elevado gasto de recursos, también de energía, y lo que el proyecto, que cuenta con cinco años para desarrollarse y demostrar su validez, plantea es hacer que, en lugar de un gasto, se convierta en una fuente para obtener biocombustibles.

Y ello gracias a un proceso por el que se trata de aprovechar el fenómeno de que las aguas residuales, debido a que desprenden nitrógeno y fósforo, son un medio en el que crecen las algas, que pueden convertirse en biomasa.

El proyecto, que trata de optimizar y maximizar el crecimiento de las algas, pone en marcha ahora una superficie de 300 metros cuadrados, en un segundo paso pasarán a multiplicarse por diez y, finalmente, destinará a esta actividad diez hectáreas, en las que las aguas residuales de los vecinos de Chiclana se convertirán en el combustible que moverá, por ejemplo, los coches de policía o los autobuses escolares.

El proyecto "All gas" que se desarrolla en Chiclana es pionero en el mundo, pero ya hay más lugares en los que se trata de desarrollar la idea.

INVESTIGACIÓN El proyecto 'All-Gas' inicia su fase práctica en las instalaciones de la Estación Depuradora de Aguas Residuales 'El Torno'

aqualia+Chiclana+futuro

I+D+I Se trata del proyecto de investigación de este tipo mejor dotado económicamente por la importancia de sus objetivos **OBJETIVO** Lo que se persigue es producir biocombustible a través del tratamiento de las algas en una zona rica en ellas **EXTENSIÓN** Los resultados saldrán de una planta de 10 hectáreas junto a la depuradora

Antonio Atienza
CHICLANA

Solía decirse en los primeros tiempos del boom electrónico e informático que el mundo vivía de los residuos de la NASA, la agencia estadounidense del espacio. Y se decía en el sentido de que toda investigación que se inicia con un objetivo claro desemboca en una serie de investigaciones laterales que provienen del motivo principal, de forma que las mejores vitrocerámicas se probaron con el paso de los transbordadores por la atmósfera y las máquinas de 'comecocos' salieron de la ingeniería usada para dirigir el cohete. Esto es, que todo lo que se investiga tiene una reversión social y termina formando parte de nuestras vidas, en nuestras propias casas a modo de electrodomésticos o aparatos que aumentan la calidad de vida global (o casi).

Son ejemplos que se completan con el hecho de que al día de hoy sea imposible vivir sin internet, una tecnología creada por intereses defensivos y ya la comunicación de las comunicaciones populari-

A la derecha, el director de Innovación de 'aqualia', Frank Rogalla, explica los pormenores del proyecto al alcalde, Ernesto Marín y demás responsables municipales. Abajo, Marín descubre una cerámica conmemorativa y valora el proyecto pionero 'All-Gas'.

ANTONIO ATIENZA



zadas. Y todos los ejemplos desembocan en lo que pueden dar de sí experimentos como el que se lleva a cabo en Chiclana y que jamás fracasará porque aunque no se consiguiera el objetivo que ahora se persigue, los resultados de las distintas pruebas que se van a hacer en los próximos años van a arrojar conclusiones que diversificarán la investigación y de las que podrán salir otros objetivos, como señalaba -de otra forma, pero con el mismo fondo- Frank Rogalla, director de Innovación de **aqualia**. Como para no ponerse las manos en la cabeza cuando algunos recortan I+D+i.

'aqualia', la bandera española

La empresa **aqualia**, el paradigma de la gestión integral del agua, y el Ayuntamiento de Chiclana, presentaron este

Lo principal del proyecto es que no se usan grandes cantidades de productos alimentarios para producir combustible, sino residuos



martes el proyecto *All-gas* que se desarrollará en las instalaciones de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de el Torno. El alcalde, Ernesto Marín, acompañado por el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón y Frank Rogalla, director de Innovación y Tecnología de **aqualia**, representantes de Chiclana Natural, y de las entidades que componen el Consorcio de investigación, recorrieron las instalaciones de la EDAR en la que se desarrollará el proyecto enmarcado en el 7º Programa Marco de la Unión Europea.

Durante la visita, Ernesto Marín, alcalde de Chiclana, destacó "la importante inversión que un proyecto pionero de estas características supone para Chiclana". Por su parte, Frank Rogalla, director de Innovación y Tecnología de **aqualia**,

empresa que coordina el consorcio investigador, ha agradecido la colaboración de las entidades locales. Rogalla ha valorado el acto celebrado el martes como "el arranque de la fase práctica, cuyo objetivo último, a alcanzar en varias etapas, será obtener 10 hectáreas de cultivo de microalgas".

¿Pero qué es realmente lo que se está haciendo en Chiclana y qué es lo significativo esa cita del martes? *All-gas* cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros y se desarrollará en 5 años, con una primera fase de prototipo (dos años) y una segunda para la construcción y operación (tres años).

La aportación de **aqualia** busca transformar los efluentes de la Estación Depuradora de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en bio-

gás. Esta tecnología elude la polémica que actualmente envuelve a otros proyectos similares, basados en la plantación de grandes extensiones de materias primas alimentarias. Este hecho provoca un aumento en el precio de los alimentos, por lo que recibe críticas de parte de algunos sectores sociales.

Será una forma eficiente y sostenible de obtener energía de diferente tipo: biogás, biodiesel y biomasa. Además, el sistema que se implantará en la EDAR El Torno se autoabastecerá con la propia energía producida. Se trata de la primera



vez que se implementa un proyecto de estas características a gran escala y de 10 hectáreas de cultivo. Se prevé que con los biocombustibles producidos en esta extensión se pueda cubrir el consumo anual de una flota de 400 vehículos.

Proyecto Europeo

El proyecto *All-gas* forma parte de una iniciativa liderada por aqualia, elegida para este papel por su amplia experiencia en la gestión y explotación de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales –gestiona más de 300 en todo el mundo– e integrada por un consorcio de entidades investigadoras: Universidad de Southampton (Reino Unido), BDI (Austria), Clean Algae (Holanda), Hygear (Holanda), MTD (Turquía) y Fraunhofer (Alemania).



La aportación de 'aqualia' en el proyecto es transformar los efluentes de la Estación Depuradora en biomasa y esta biomasa en biogás

En trazos breves

GOBIERNO

Chiclana reúne la mejor condición

■ | Chiclana reúne las mejores condiciones para poner en marcha este experimento internacional en lo que a los aspectos físicos se refiere. Pero la mejor condición, según decían los responsables del proyecto, ha sido la disposición del Gobierno local de no dejar pasar la oportunidad de que la ciudad suene en todo el mundo científico.

GARANTÍA

'aqualia', empresa certificada

■ | Otra de las condiciones del proyecto era contar con una empresa capacitada y con experiencia para liderar *All-Gas*. Además de que ya gestionaba la EDAR de El Torno, Aenor ha certificado con la Norma UNE 166002:2006 todos los proyectos que ha gestionado desde el año 2010, tanto en gestión como en infraestructuras.

MUNDIAL

Presente en tres continentes

■ | La empresa aliada con el Ayuntamiento de Chiclana trabaja en Europa, Asia, África y las dos Américas. En total gestiona 200 estaciones de tratamiento y 300 depuradoras en 20 países.

FUTURO 'aqualia' trabaja en dos proyectos de este tipo

De un simple residuo a mover parte del mundo

REUSO El objetivo es que lo que hoy no vale mañana sea una importante fuente de energía de bajo coste

A. Atienza

CHICLANA | Uno de los retos que la I+D+i afronta en el sector del agua es el máximo aprovechamiento de los residuos producidos en las diferentes etapas del ciclo integral del agua. El objetivo es alcanzar el mayor grado posible de sostenibilidad y de eficiencia. Con la tecnología actual, el tratamiento de las aguas residuales supone un elevado gasto de recursos y, por el contrario, un mínimo reuso de la energía obtenida en esos procesos.

Una de las más ambiciosas líneas de investigación estudia el uso de las aguas residuales como factor crítico en la obtención de biocombustibles. Si ello fuera posible, se revolucionaría el actual paradigma en el tratamiento de las aguas residuales y lo que hasta ahora se consideraba un residuo en adelante sería un recurso de gran valor.

Dos iniciativas

La actividad de I+D+i da un gran salto con el lanzamiento de dos iniciativas, vinculadas a los grandes programas de investigación: uno de ámbito europeo y otro español. Estos dos proyectos se centran en una nueva consideración de las aguas residuales como elemento crítico en el cultivo de biocombustibles, y están orientados a cambiar en el pe-



Frank Rogalla explica el proyecto que se desarrolla en Chiclana. A. A.

riodo de los próximos tres a cinco años el paradigma de tratamiento de aguas residuales.

aqualia está trabajando en estos momentos en dos de los programas más ambiciosos en esa materia. Uno de ellos es el 7º Programa Marco de la Unión Europea (FP7) que se desarrolla en la EDAR de El Torno de Chiclana con la colaboración de diferentes países. El otro es el Programa de Consorcios Estratégicos Nacionales de Investigación Tecnológica (Cenit), patrocinado por el Ministerio de Economía y Competitividad a través de COTI.

Los objetivos de este segundo programa son el uso inte-

gral de las algas, desarrollo de nuevas tecnologías de cultivo de microalgas, recolección y transformación. El trabajo de aqualia se centra en la transformación eficiente de los nutrientes de las aguas residuales en biomasa y en la conversión de las algas en biogás con alta pureza.

El proyecto está coordinado por Iberdrola I&C con una cobertura económica del Ministerio de Ciencia e Innovación de 8, 26 millones de euros. Participan 14 empresas, entre ellas, además de Iberdrola, Repsol y Algaenergy. Este proyecto tiene una duración de cuatro años y cuenta con asesores de la Universidad de Cádiz (UCA).

Actualmente, **aqualia** está implicada en 20 proyectos de investigación activos. Además, la empresa trabaja junto con las asociaciones nacionales e internacionales que promueven la innovación (IWA, AEAS, ATTA, AIF, AEDyR, IMDEA, EU-REAU,...) y participa en las plataformas tecnológicas sobre agua y biomasa (por ejemplo, BIOPLAT) con el apoyo del Ministerio de Economía y Competitividad.

Aqualia es la empresa de FCC, uno de los principales grupos europeos de servicios ciudadanos especializada en la gestión de todas las actividades relacionadas con el ciclo integral del agua. Es, además, una de las pocas empresas en el mundo capaz de ofrecer soluciones para cada uso del agua, ya sea doméstico, agrícola o industrial. Tercera compañía de agua en el mundo, gestiona contratos

con más de 1.100 municipios y opera cerca de 200 estaciones de tratamiento de agua potable y más de 300 depuradoras en 20 países, dando servicio a más de 28 millones de personas.

Credenciales

Con esas credenciales es con las que se trabaja a la hora de conseguir los objetivos como organización perfectamente engrasada para que todo funciones bien organizativamente, amén de las cualidades de los investigadores.

Las demás credenciales las pone la propia Chiclana y sus condiciones naturales, que son extensibles a otras zonas de todo el litoral atlántico-mediterráneo porque las dos condiciones principales, sin entrar en detalles excesivamente técnicos, son que se trabaje en el litoral y en

zona calurosas. Y ambas condiciones se dan en Chiclana y toda la costa española, especialmente en el sur, de la misma manera que son condiciones que se producen juntas en muchas partes del mundo, desde Marruecos a California.

La cuestión principal es definir qué tipos de algas son las que pueden utilizarse, qué tipos de aguas y cómo se combinan con los tipos de algas, lo que no es fácil. Por eso en la EDAR de El Torno lo primero que se puede ver es que existen distintos compartimentos en los que se verán los resultados de las distintas pruebas durante los dos primeros años del proyecto antes de lanzarse a la producción en esas diez hectáreas que serán las que determinen la rentabilidad extrapolable a las grandes extensiones que se proyectan.



Uno de los tanques de aguas residuales destinado al cultivo de algas del proyecto 'All gas'. :: EFE

Aguas residuales: ¿El combustible del futuro?

El proyecto pionero 'All gas' empieza a funcionar en Chiclana de la Frontera para generar biomasa a partir de los desperdicios

:: EFE

CÁDIZ. Las aguas residuales de una ciudad pueden convertirse en el combustible del futuro, toda una revolución que está a punto de convertirse en realidad en Chiclana de la Frontera (Cádiz), donde se desarrolla un proyecto pionero en el mundo y financiado por la Unión Europea. El proyecto 'All gas', en el que colaboran un consorcio de empresas y entidades de seis países, coordinadas por la española Aqualia, se ha instalado en Chiclana de la Frontera porque el sol es uno de los principales ingredientes de este experimento que ahora, tras su primer año de rodaje, entrará en una primera fase de práctica.

«La idea es muy sencilla: se puede hacer mucho más de sol y playa que sólo cultivar turistas, también se puede cultivar biodiesel, es una visión nueva», comentó ayer en una visita al EDAR El Torno de Chiclana, donde se desarrolla el proyecto, Frank Rogalla, coordinador de este proyecto que cuenta con una financiación de siete millones de euros de la Unión Europea.

Reducir el gasto de energía

El tratamiento de las aguas residuales supone un elevado gasto de recursos, también de energía, y lo que el proyecto, que cuenta con cinco años para desarrollarse y demostrar su validez, plantea es hacer que, en lugar de un gasto, se convierta en una fuente para obtener biocombustibles.

Y ello gracias a un proceso por el que se trata de aprovechar el fenómeno de que las aguas residuales, debido a que desprenden nitrógeno y fósforo, son un medio en el que crecen las algas, que pueden

convertirse en biomasa. El proyecto, que trata de optimizar y maximizar el crecimiento de las algas, pone en marcha ahora una superficie de 300 metros cuadrados, en un segundo paso pasarán a multiplicarse por diez y, finalmente, destinará a esta actividad diez hectáreas, en las que las aguas residuales de los vecinos de Chiclana se convertirán en el combustible que moverá, por ejemplo, los coches de policía o los autobuses escolares.

El proyecto 'All gas' que se desarrolla en Chiclana es pionero en el mundo, pero ya hay más lugares en los que se trata de desarrollar la idea. «Siempre que haya sol y espacio podemos encontrar proyectos similares», dijo Rogalla, que explicó que ya están en ello en California, Nueva Zelanda, el área mediterránea, África del norte e incluso se está poniendo en marcha en otro tipo de geografías y climas, como en Holanda, aunque allí, con menos sol, tendrán que utilizar tanques más grandes para este proyecto.

El proyecto All Gas comienza su fase experimental en la estación depuradora de El Torno

Escrito por Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera

miércoles, 23 de mayo de 2012 09:15

Categoría: Prensa

Por: prensa

El proyecto All Gas ha dejado de ser una iniciativa sobre el papel para afrontar la fase de experimentación de dos años que determinará su rentabilidad a medio y largo plazo. El alcalde, Ernesto Marín y el responsable de innovación de Aqualia, Frank Rogalla, han presidido la puesta de largo de la planta piloto que ha sido instalada en los terrenos de la EDAR de El Torno.

El fin último es obtener biocombustibles y otros productos de alto valor energético a partir del cultivo de microalgas a bajo coste. Paralelamente, se contribuirá a la mejora de los procesos de depuración de la EDAR de El Torno. Su éxito, al margen de los productos resultantes, derivará en una reducción de los costes de depuración, con la garantía de que la actividad será respetuosa con el medioambiente.

Representantes de las siete organizaciones participantes, con el liderazgo de Aqualia, han asistido a lo que el primer edil ha definido como “un momento histórico y pionero no sólo en España, sino en toda Europa”, de cuyos resultados dependerán futuras líneas de investigación en materia de reutilización de nutrientes de depuración.

En la misma línea, el regidor chiclanero ha puesto en valor esta iniciativa como “una manera muy válida de invertir en futuro, pues se trata de un nicho de mercado emergente, respetuoso con el medioambiente y que generará puestos de trabajo estables”.

El programa experimental se divide en dos fases. La primera, de prototipo, sobre 300 metros cuadrados que es la que acaba de iniciarse y que se prolongará hasta 2014. Junto a las balsas de cultivo de algas se han instalado laboratorios y oficinas modulares desde donde se coordinará in situ el desarrollo del proyecto. Otra segunda fase de construcción y operación de la instalación de cultivo de algas - denominada de demostración tecnológica- tendrá un periodo de vigencia de tres años y conlleva la instalación de las infraestructuras de cultivos sobre tres hectáreas de salinas de propiedad municipal para luego hacerse extensiva hasta las 10 hectáreas.

En este sentido, el delegado de Medio Ambiente, Nicolás Aragón, ha resaltado que “los miembros de este proyecto han entendido enseguida que Chiclana resulta ser un enclave idóneo donde desarrollar “All-Gas”, puesto que la empresa de todos los chiclaneros, Chiclana Natural, lleva lustros siendo pionera en la gestión del ciclo integral del agua. Por ello, en esta ocasión conseguimos darle una vuelta de tuerca más al reciclaje integral de las aguas, puesto que estamos ante un proyecto que podría llegar a reutilizar el 100% del agua de desecho y convertirlo en energía útil, limpia y respetuosa con el medioambiente”.

Esta segunda fase requiere de tres años de experimentación y, por lo tanto, se prolongará hasta 2017. Será entonces cuando se obtendrán los resultados que permitirán valorar en su justa medida si los cultivos de microalgas y los productos de valor añadido que generan consiguen el objetivo de ser económicamente rentables.

Al respecto, Marín se ha mostrado confiado en “lograr óptimos resultados de la investigación de un proyecto apasionante que permitirá abordar desde una diferente óptica el sector de la energía”.

El proyecto se enmarca en el séptimo programa marco de la Unión Europea y cuenta con una inversión de 11,8 millones de euros, de los cuales 7,1 millones proceden de fondos comunitarios.

24.05.12

Intervención de Frank Rogalla en la presentación del Proyecto ALL-GAS en Chiclana de la Frontera

(Pinchar en la imagen para visualizar el contenido)





O.J.D.: 5528

E.G.M.: No hay datos

Tarifa: 419 €

Fecha: 21/05/2012

Sección: PROVINCIA

Páginas: 18

El proyecto de cultivar algas para producir energía sigue adelante

■ LV.

CHICLANA. La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Torno ha sido escogida por Aqualia, la empresa que desarrollará el proyecto 'AllGas', para ejercer su trabajo. En

una visita al lugar, Ernesto Marín explicará el proyecto de cinco años para la producción sostenible de biocombustible, biogás y biomasa a gran escala, basado en el aprovechamiento de aguas residuales como lugar idó-

neo para cultivar algas a bajo coste para extraer la energía.

Todas las entidades implicadas en el proyecto han coincidido en que si los resultados del estudio son positivos, «se revolucionará el actual paradigma del ciclo integral del agua, porque lo que hasta ahora se consideraban residuos serán un recurso de gran valor». Por eso, el proyecto cuenta con una inversión de 11,5 millones de euros, de los cuales 7,1 proceden de fondos de la Unión Europea, y

cuenta con la participación de la marca española Aqualia, las holandesas Feyecon y Hygear B.V., la austriaca BDI, la turca MTD, la Universidad de Southampton y la empresa alemana Fraunhofer-Gesellschaft. En julio de 2011 comenzaron los estudios sobre el terreno, cuando los técnicos de AllGas visitaron la EDAR de El Torno y Chiclana Natural. Así, después de la autorización de los movimientos de tierra en noviembre, fue presentado el proyecto en Londres.

Proyecto All-gas, de las aguas residuales a bioenergía

aqualia, gestión integral del agua, empresa especializada en gestión de agua de FCC Servicios Ciudadanos, ha presentado el proyecto All-gas en Londres. En el acto ha participado Miguel Jurado, subdirector general de aqualia; Frank Rogalla, director de Innovación y Tecnología, también de aqualia; Denise Green, de Hart Energy, en representación del Algae

pea y cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros. Se desarrollará en 5 años, con una primera fase de prototipo (dos años) y una segunda para la construcción y operación (tres años). La aportación de aqualia a este proyecto busca transformar los efluentes de las estaciones depuradoras de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás. La financiación de la UE

de los alimentos, por lo que recibe críticas de parte de algunos sectores sociales.

Será una forma eficiente y sostenible de obtener energía de diferente tipo: biodiesel, biogás y biomasa. Además, el sistema se autoabastecerá con la propia energía producida. Se trata de la primera vez que se implementa un proyecto de estas características a gran escala – 10 hectáreas de cultivo. Se prevé que con los biocombustibles producidos en esta extensión se pueda cubrir el consumo anual de una flota de 400 vehículos.

Esta iniciativa es liderada por aqualia, elegida para este papel por su amplia experiencia en la gestión y explotación de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales – gestiona más de 300 en todo el mundo. El consorcio de empresas investigadoras está formado, además, por otras seis entidades de Alemania, Reino Unido, Holanda, Austria y Turquía.

El proyecto forma parte de la apuesta de la filial de gestión de agua de FCC por la I+D+i como uno de los factores clave de su estrategia. En estos momentos, el programa de Investigación y Desarrollo está orientado hacia tecnologías sostenibles. Junto al citado y, en la misma línea, destaca también el Proyecto “Cenit Vida”, dentro del Programa de Consorcios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica del CDTI que persigue la valorización integral de microalgas aplicando tecnologías avanzadas de cultivo, cosechado y transformación.



Cluster de la Unión Europea; y Charles Banks, investigador de la Universidad de Southampton y Presidente del Comité Científico del proyecto. Durante la presentación, se ha destacado la apuesta de la Unión Europea por la consecución de nuevas fuentes de energía limpia, así como el apoyo que demuestra en compañías e instituciones expertas capaces de desarrollar estos proyectos.

El proyecto se enmarca en el 7º Programa Marco de la Unión Euro-

pea en este proyecto refleja el esfuerzo que Europa dirige hacia la reducción de la dependencia energética de los combustibles fósiles. El objetivo es que en 2020 un 20% de la energía producida en Europa provenga de energías renovables.

Por otro lado, esta tecnología elude la polémica que actualmente envuelve a otros proyectos similares, basados en la plantación de grandes extensiones de materias primas alimentarias. Este hecho provoca un aumento en el precio

El proyecto All-gas, de aqualia, inicia su fase práctica en la EDAR El Torno (Chiclana)



De izquierda a derecha: John Benemann, investigador del comité asesor del proyecto All-gas; Frank Rogalla, director de Innovación y Tecnología de aqualia; Ernesto Marín, alcalde de Chiclana, y Nicolás Aragón, teniente de alcalde del Municipio gaditano.

aqualia, gestión integral del agua, y el Ayuntamiento de Chiclana han presentado el proyecto All-gas, que se desarrollará en las instalaciones de la E.D.A.R. El Torno, en el municipio gaditano. El alcalde, **Ernesto Marín**, acompañado por el delegado de Medio Ambiente, **Nicolás Aragón**, y del director de Innovación y Tecnología de aqualia, **Frank Rogalla**, además de otros representantes de Chiclana Natural y de las entidades que componen el Consorcio, han recorrido las instalaciones de la E.D.A.R. en la que se desarrollará el proyecto enmarcado en el 7º Programa Marco de la Unión Europea.

All-gas cuenta con una financiación comunitaria de 7,1 millones de euros y se desarrollará en 5 años, con una primera fase de prototipo (dos años) y una segunda para la construcción y operación (tres años). La aportación de aqualia busca transformar los efluentes de la Estación Depuradora de agua residual en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás. Esta tecnología elude la polémica que actualmente envuelve a otros proyectos similares, basados en la plantación de grandes extensiones de materias primas alimentarias. Este hecho provoca un aumento en el precio de los alimentos, por lo que recibe críticas de parte de algunos sectores sociales.