

Innovative technology solutions for sustainability

## Abengoa celebra la inauguración de su primera planta a escala comercial de la próxima generación de biocombustibles

El líder mundial en desarrollo de nuevas biotecnologías industriales estrena una biorrefinería avanzada de etanol celulósico en el sudoeste de Kansas.

- El secretario de Energía de Estados Unidos, Ernest Moniz, el gobernador de Kansas Sam Brownback y el senador de Kansas Pat Roberts realizaron declaraciones durante el evento en conmemoración de este hito para la industria de los biocombustibles avanzados.
- La tecnología de hidrólisis enzimática patentada por Abengoa transforma los residuos de cultivos (tallos, troncos y hojas) en una fuente de combustible sostenible: el etanol celulósico.

Hugoton, Kansas – 17 de octubre de 2014 – Abengoa (MCE: ABG.B/P SM /NASDAQ: ABGB), empresa internacional que aplica soluciones tecnológicas innovadoras para el desarrollo sostenible en los sectores de energía y medioambiente, ha anunciado hoy la inauguración oficial de su planta de etanol celulósico de segunda generación en Hugoton, Kansas, situada a unos 90 km al suroeste de Dodge City. La inauguración ha contado con la presencia del secretario de Energía de Estados Unidos, el Dr. Ernest Moniz, el gobernador de Kansas, Sam Brownback, el ex secretario del Interior, Ken Salazar, el senador de Kansas, Pat Roberts, el alcalde de Hugoton, Jack E. Rowden y el consejero delegado de Abengoa, Manuel Sánchez Ortega.

La nueva planta de biocombustibles líder en la industria, desarrollada por Abengoa, fue finalizada a mediados de agosto y comenzó a producir etanol celulósico a finales de septiembre, con una capacidad de producción de hasta 25 millones de galones al año. La planta utiliza sólo materias primas de biomasa de "segunda generación" (2G) para la producción de etanol, es decir, residuos de cultivos agrícolas no comestibles como tallos y hojas que no compiten con el grano destinado a la alimentación. Las modernas instalaciones también cuentan con un área de cogeneración de energía eléctrica que permite operar como productor autosuficiente de energía renovable. Mediante la utilización de sólidos de biomasa

## **ABENGOA**

## Innovative technology solutions for sustainability

residual procedentes del proceso de conversión de etanol, la planta genera 21 megavatios (MW) de electricidad, cantidad suficiente para abastecerse a sí misma y enviar el excedente de energía limpia y renovable a la comunidad local del Condado de Stevens.

La apertura de la planta Hugoton también supone el primer uso comercial de la tecnología de hidrólisis enzimática patentada por Abengoa, que transforma la biomasa en azúcares fermentables para luego transformarse en etanol. Hugoton es una de las primeras plantas de etanol a escala comercial en el país y se fundamenta en el actual ímpetu de la industria del etanol celulósico como fuente de combustible alternativo sostenible que reduce significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero y aumenta la independencia energética.

Además del papel fundamental de la planta para demostrar la viabilidad comercial del etanol celulósico, su éxito proporciona una plataforma para el desarrollo futuro por parte de la empresa de otros bioproductos que reducen el uso de petróleo, como bioplásticos, bioquímicos y combustible de aviones desechado.

"La apertura de la planta de Hugoton es el resultado de 10 años de desarrollo técnico, de aproximadamente 40.000 horas de funcionamiento de la planta piloto y de demostración y del apoyo del Departamento de Energía," ha señalado Manuel Sánchez Ortega, consejero delegado de Abengoa. "Éste es un momento fundamental y de orgullo no solo para Abengoa sino también para la industria de la bioenergía avanzada, así como una nueva prueba de nuestro compromiso permanente de ofrecer alternativas de energía sostenible en los Estados Unidos; algo que habría sido simplemente imposible sin la creación de la Renewable Fuel Standard (Norma de Combustibles Renovables)".

Abengoa recibió una garantía de préstamo de 132,4 millones de dólares y una subvención de 97 millones de dólares a través del Departamento de Energía para apoyar la construcción de la planta de Hugoton.

### Biotecnología industrial renovada

A plena capacidad, la planta de Hugoton procesará 1.000 toneladas de biomasa al día, la mayor parte de las cuales se cosechará en un radio de 50 millas cada año, proporcionando 17 MUSD/año de ingresos adicionales para los agricultores locales, cuyos residuos agrícolas, de otro modo, tendrían poco o ningún valor. Se espera

## **ABENGOA**

### Innovative technology solutions for sustainability

que más del 80 % del total de la biomasa provenga del rastrojo de maíz de regadío mientras que el resto lo haga de la paja de trigo, rastrojo de sorgo y pasto varilla.

Abengoa planea ofrecer licencias y contratos a las partes interesadas que cubren todos los aspectos de esta nueva industria, desde el diseño del proceso a la ingeniería, contratación y construcción (EPC), suministro de enzimas exclusivas, así como las operaciones y la comercialización de los productos de la planta ya finalizados.

La tecnología de hidrólisis enzimática patentada que se utiliza comercialmente en Hugoton es también un factor esencial en los esfuerzos realizados por Abengoa para diversificar la gama de materias primas con las que se pueden producir biocombustibles y bioproductos. Por ejemplo, durante más de un año, la empresa ha mantenido en funcionamiento una planta de demostración a gran escala que está aprovechando la misma tecnología y el mismo cóctel de enzimas que se usan en Hugoton para extraer los azúcares celulósicos procedentes de residuos sólidos urbanos (basura), permitiendo, así, la expansión de la industria de combustibles renovables desde zonas rurales a zonas urbanas.

### Legado de Innovación

Con presencia de biocombustibles en tres continentes, Abengoa es una empresa internacional de biotecnología: uno de los mayores productores de etanol en Estados Unidos y Brasil, y el mayor productor de Europa, con un total de 867 millones de galones de capacidad de producción anual instalada distribuida entre 15 plantas a escala comercial en cinco países.

La presencia de Abengoa en Estados Unidos, incluyendo sus negocios de energía solar, desalación de agua, biocombustibles y empresas de ingeniería y construcción, ha crecido exponencialmente desde que la empresa amplió su negocio hace más de una década. Un 26 % de sus activos se encuentran actualmente en Estados Unidos, que es el mayor mercado de Abengoa en ventas.

Puedes obtener más información y materiales, incluyendo imágenes, vídeo / b-roll y hojas de datos en la web <u>www.abengoabiotech.com/pressroom</u> o través de la cuenta de Twitter de @Abengoa, donde también podrás seguir la conversación con #BiotechRenewed y #WhyKansas.

# **ABENGOA**

### Innovative technology solutions for sustainability

### Acerca de Abengoa

Abengoa (MCE: ABG.B/P SM /NASDAQ: ABGB) aplica soluciones tecnológicas innovadoras para el desarrollo sostenible en los sectores de energía y medioambiente, generando electricidad a partir de recursos renovables, transformando biomasa en biocombustibles o produciendo agua potable a partir del agua de mar. (www.abengoa.com)

#### Para más información:

#### Departamento de Comunicación:

Patricia Malo de Molina Meléndez. Tel. +34 954 93 71 11

E-mail: comunicacion@abengoa.com

#### Relación con inversores

Bárbara Zubiría Furest. Tel. +34 954 937 111 E-mail: ir@abengoa.com

### Puedes seguirnos también en:

















Y en nuestro blog: <a href="http://laenergiadelcambio.com">http://laenergiadelcambio.com</a>