

PROBIOGAS, un proyecto para el desarrollo de sistemas sostenibles de producción y uso de biogás en entornos agroindustriales

España ocupa el cuarto lugar en producción total de energía primaria de biogás (334,3 ktep en 2006), después de Alemania, Reino Unido e Italia –según datos del EurObserv'ER 2007-. Un 75% de esta producción proviene del biogás de los vertederos. Según el IDEA (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía), se estima un potencial accesible de 1.658 ktep para el biogás procedente de deyecciones ganaderas y de residuos de la industria alimentaria para el año 2030. Su transformación en biogás se beneficia de la Directiva Europea 99/31/CE, que obliga a la reducción progresiva de la entrada de materiales orgánicos en los vertederos.

Ros Roca envirotec participa desde 2009 en el proyecto singular y estratégico PROBIOGAS, que integra un conjunto de actividades de carácter científico y tecnológico que están interrelacionadas entre sí y que tienen como objetivo común el desarrollo de sistemas sostenibles de producción y uso de biogás en entornos agroindustriales, así como la demostración de su viabilidad y promoción en España. En PROBIOGAS participan 31 socios, 15 centros de I+D y 16 empresas y entidades españolas. El proyecto cuenta con el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación a través de su programa de ayudas a Proyectos Singulares y Estratégicos. El presupuesto financiable es de 9,66 millones de euros, de los cuales 3,15 son en forma de subvención, 1,35 en forma de anticipo reembolsable y 2,98 en forma de préstamo.

Éste es el primer proyecto de estas características que se realiza en España y cuenta con un numeroso grupo de socios especializados en las distintas disciplinas implicadas. PROBIOGAS quiere ser un instrumento promotor de la innovación e impulsor de proyectos en los próximos años, convirtiéndose en un referente para todas las empresas interesadas en el biogás agroindustrial y contribuyendo a la consolidación de este sector, emergente en nuestro país, que ha estado paralizado temporalmente por la crisis económica, pero que tiene grandes perspectivas de futuro.

Las actividades de PROBIOGAS se centran en el biogás obtenido con materiales de origen agroindustrial. Las técnicas empleadas en el proyecto incluyen siempre el concepto de "codigestión anaerobia", que consiste en el tratamiento anaerobio conjunto de residuos orgánicos de diferente origen y composición, con el fin de aprovechar la complementariedad de las composiciones para permitir perfiles de proceso más eficaces. Ros Roca envirotec ya dispone actualmente de distintas instalaciones a escala industrial de codigestión como son las plantas de Västerås, Viena, Luxemburgo o Dörsten, entre otras.

Dentro del proyecto PROBIOGAS, Ros Roca envirotec coordina un subproyecto de demostración sobre la producción de abonos orgánicos a partir de la codigestión de residuos ganaderos y agroindustriales, en el que también participan el centro tecnológico GIRO, el Centro Superior de Investigaciones Científicas, la Universidad Miguel Hernández y la empresa Gestcompost. El objetivo general del proyecto de demostración es validar a escala industrial la tecnología de producción industrial de enmiendas y abonos orgánicos mediante el compostaje de los digeridos producidos tras la digestión anaerobia de residuos agroindustriales. El proyecto se desarrolla en la planta de digestión anaerobia y compostaje de la empresa Gestcompost, equipada con tecnología de Ros Roca envirotec.

PROBIOGAS, a project for the development of sustainable systems for producing and using biogas in agro- industrial environments

Spain is in fourth place in total primary energy production of biogas (334.3 ktep in 2006), after Germany, the United Kingdom and Italy, according to figures from the EurObserv'ER 2007. Up to 75% of this production comes from landfill biogas. According to IDEA (the Institute for Diversification and Energy Saving), an accessible potential of 1,658 ktep is estimated for biogas in 2030 originating from animal dung produced livestock and food industry waste. Its transformation into biogas benefits from European Directive 99/31/EC, compelling the gradual reduction of the entry of organic material into landfill.

Since 2009 Ros Roca has taken part in an unusual strategic project – PROBIOGAS – including a collection of inter-related scientific and technological activities with the common aim of developing sustainable systems for producing and using biogas in agro-industrial environments, demonstrating its viability and promoting it in Spain. There are 31 partners in PROBIOGAS, 15 R+D centres and 16 Spanish businesses and organisations. The project is backed by the Ministry of Science and Innovation through its aid program for Unique and Strategic Projects. The budget for finance purposes is 9.66 million euros, of which 3.15 million are in the form of a subsidy, 1.35 million in the form of a repayable advance and 2.98 million in the form of a loan.

This is the first project of this nature carried out in Spain and it has a large group of partners specialising in the different disciplines involved. PROBIOGAS is intended to be a tool to promote innovation and to drive projects over the next few years, becoming a reference for all businesses interested in agro-industrial biogas and contributing to the consolidation of this sector, which is an emerging one in this country and which has been temporarily paralysed by the economic crisis, but which has great future prospects.

PROBIOGAS's activities are focused on the biogas obtained from materials of agro-industrial origin. The techniques used in the project always include the concept of "anaerobic codigestion" consisting of the joint anaerobic treatment of organic wastes of different source and composition in order to make use of the complementary natures of compositions to allow more effective process profiles. Ros Roca envirotec already has various industrial-scale codigestion facilities, such as the Västerås, Viena, Luxemburgo and Dörsten, among others.

As part of the PROBIOGAS project, Ros Roca envirotec is coordinating a demonstration sub-project on the production of organic fertilisers based on the codigestion of livestock and agro-industrial wastes in which the GIRO technology centre, the Higher Scientific Research Centre, the Miguel Hernández University and the company Gestcompost are also taking part. The general aim of the demonstration project is to validate the technology for the industrial production of organic fertilisers and correction agents through the composting of the digested products after the anaerobic digestion of agro-industrial waste. The project is being carried out at the anaerobic digestion and composting plant belonging to the Gestcompost company, equipped with Ros Roca envirotec technology.


probiogás

Proyecto cofinanciado por / Project co-financed by:

