

Un consorci català produeix un nou combustible sostenible a partir d'aigües residuals amb els mateixos usos que el gas natural

- **La Comunitat RIS3CAT Energia, impulsada per ACCIÓ, ha creat per primera vegada a Catalunya un gas sintètic que es pot fer servir per a la calefacció, com a combustible dels vehicles o per produir electricitat, a partir dels fangs d'una depuradora.**
- **El projecte, que compta amb un pressupost de gairebé 3 milions d'euros, es basa en l'economia circular ja que el gas sintètic és d'origen renovable i es produeix a partir del fang de les aigües residuals de la depuradora, contribuint a la reducció del canvi climàtic.**
- **Una Comunitat RIS3CAT -n'hi ha 11 a Catalunya- és un consoci sectorial format per empreses, centres tecnològics, universitats i altres agents del sistema d'R+D amb l'objectiu de desenvolupar durant tres anys projectes tecnològics transformadors amb alt impacte per a l'economia catalana.**

Diumenge, 13 d'octubre de 2019.— La **Comunitat RIS3CAT Energia**, impulsada per ACCIÓ -l'agència per a la competitivitat de l'empresa depenent del Departament d'Empresa i Coneixement-, ha desenvolupat un sistema per produir gas renovable a partir de fangs d'aigües residuals. És una iniciativa pionera a Catalunya basada en l'economia circular i amb l'objectiu de convertir les aigües residuals d'una depuradora en un tipus de gas sintètic i renovable que es pugui utilitzar per a la calefacció, per produir electricitat o com a combustible dels vehicles.

Es tracta del projecte COSIN, que lidera Naturgy, i en el qual també participen les empreses i entitats Cetaqua, AMES, FAE, Labaqua, l'UPC i l'IREC. El pressupost del projecte, de gairebé 3 milions d'euros, està cofinançat pel Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020. Aquestes entitats formen part de la Comunitat RIS3CAT Energia, un consoci sectorial format per empreses, centres tecnològics, universitats i altres agents del sistema d'R+D amb l'objectiu de desenvolupar durant 3 anys projectes transformadors amb alt impacte per a l'economia catalana.

El projecte, que s'acabarà d'executar a finals d'aquest 2019, s'està desenvolupant en una planta pilot ubicada a la depuradora Riu-sec de Sabadell, la primera d'aquestes característiques a Catalunya. Així, s'ha instal·lat un sistema que tracta els fangs de la depuradora per produir aquest gas renovable (anomenat biogàs) que posteriorment es neteja i s'enriqueix fins a aconseguir un gas compost pràcticament només per metà. El procés es basa en l'ús de noves tecnologies com ara generadors d'hidrogen que utilitzen electricitat renovable, a més del procés de metanació del diòxid de carboni recuperat del biogàs. L'objectiu final és la incorporació d'aquest gas sintètic (que, essent d'origen renovable s'anomena 'gas natural sintètic') a la xarxa de gas natural. Aquest nou gas

renovable ofereix unes propietats i qualitat compatibles amb els usos del gas natural, al mateix temps que es fomenta l'economia circular i es redueixen les emissions de carboni, contribuint a la reducció del canvi climàtic.

Com que aquest gas renovable s'ha convertit en una molècula química (el metà), es pot emmagatzemar de manera massiva per tal d'aprofitar els excedents d'energia en altres ocasions en què es necessiti. El projecte COSIN ha permès validar la tecnologia requerida per dur a terme l'emmagatzematge d'energia en un entorn industrial de dimensions reduïdes amb la intenció de poder replicar-lo en una escala major per optimitzar-ne el funcionament.

Les Comunitats RIS3CAT

Una Comunitat RIS3CAT és un consoci sectorial format per empreses, centres tecnològics, universitats i altres agents del sistema d'R+D amb l'objectiu de desenvolupar durant 3 anys projectes tecnològics transformadors amb alt impacte per a l'economia catalana. La Generalitat de Catalunya, a través d'ACCIÓ –l'agència per a la competitivitat de l'empresa, depenent del Departament d'Empresa i Coneixement-, va posar en marxa l'any 2015 les primeres cinc Comunitats RIS3CAT, mentre que al 2018 se'n van acreditar 6 més.

El pressupost total per impulsar les 11 comunitats és de 43 milions d'euros, uns ajuts gestionats per ACCIÓ i que provenen del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu de Catalunya 2014-2020, i que mobilitzaran una inversió de prop de 117 milions d'euros per part dels seus integrants. En total, 270 empreses, centres tecnològics, universitats i agents d'R+D catalanes formen part de les 11 Comunitats RIS3CAT, que estan duent a terme 58 macroprojectes en àmbits com l'alimentació, la salut, l'energia, la impressió 3D, la indústria 4.0, la fabricació avançada, la producció agroalimentària o l'aigua.