



Emilio Palomares y José Ramón Galán-Mascarós en el laboratorio del ICIQ, en Tarragona. FOTO: PERE FERRÉ

Dos investigadores del ICIQ en Tarragona, en la élite europea

Emilio Palomares y José Ramón Galán-Mascarós son dos de los seis catalanes distinguidos por el European Research Council (ERC) para aproximar la investigación al mercado

Núria Riu Tarragona

«La investigación de nuestro país está de enhorabuena. A pesar de las dificultades por las que están pasando muchos científicos para seguir con sus proyectos, se está haciendo un trabajo de excelencia. Y prueba de ello es que once de los catorce reconocimientos Proof of Concept (PoC), que otorga el European Research Council (ERC) corresponden a investigadores catalanes.

Emilio Palomares y José Ramón Galán-Mascarós son científicos del Institut Català d'Investigació Química (ICIQ) en Tarragona y son dos de los seis investigadores catalanes que recientemente han recibido el reconocimiento de este organismo europeo. Esto significa que sus proyectos recibirán una aportación de 150.000 euros cada uno para aproximar la investigación al mercado. Tienen un año para

comprobar si tiene una salida comercial o no, y esto les obligará a trabajar duro en los próximos meses. Una ayuda que, por otro lado, les facilitará la contratación de nuevo personal y les permitirá ver si aquello en lo que han invertido tantos años acaba teniendo una funcionalidad.

Hidrógeno más económico

«El trabajo del investigador es no desfallecer. Nuestra trayectoria está llena de fracasos. Si no significa que no estás haciendo una investigación puntera», apunta José Ramón Galán-Mascarós. Este doctor en química hace más de cinco años que llegó a Tarragona. Durante todo este tiempo ha trabajado para desarrollar una nueva tecnología de electrólisis del agua, basada en catalizadores.

El objetivo es conseguir un sistema eficiente de corriente para dividir el agua en oxígeno

y hidrógeno, permitiendo que éste último represente una alternativa a los combustibles fósiles. «El problema es que ahora mismo solo se obtiene el hidrógeno a partir del gas natural, generando un CO₂. Solo consiguiendo una tecnología barata de obtención haremos una tecnología sostenible», describe.

Con el dinero, incorporarán a nuevo personal en sus equipos de investigación

El equipo que lidera el doctor Galán-Mascarós está compuesto de cuatro personas. En estos momentos ya tienen los catalizadores y deben desarrollar el dispositivo de electrólisis,

que permita obtener el hidrógeno.

En un año, el prototipo

Con la ayuda europea, José Ramón Galán-Mascarós prevé contratar a un nuevo investigador. Un nuevo cerebro que se sumará a un proyecto que dentro de un año debe ser un prototipo, con las validaciones y certificaciones técnicas pertinentes para ver si está preparado para su comercialización.

Una tecnología que, según la rentabilidad que se consiga en la obtención del hidrógeno, puede representar una solución atractiva para compañías productoras de este gas o del sector energético.

Este doctor químico llega en la última etapa de esta investigación tras cinco años en el ICIQ. Un centro al que llegó procedente de la Universidad de Valencia. «No les interesó mi tra-

bajo ni apoyaron mi carrera», apunta. En lugar de dar carpetazo al proyecto este valenciano buscó dónde podía continuar con una investigación que ahora ha obtenido uno de los principales reconocimientos a nivel europeo.

También llegó procedente de la Universidad de Valencia Emilio Palomares, el otro investigador que ha obtenido el PoC y que, en su caso, dejó la universidad porque en el ICIQ «vi la posibilidad de crear mi propio grupo de investigación». Una opción que, después de una estancia de dos años en Londres, y un contrato como investigador Ramón y Cajal en el bolsillo, hizo que hiciera las maletas y desde Cullera se estableciera también en Tarragona.

Detectar la fibrosis quística

Emilio Palomares dirige un proyecto que arrancó a partir del estudio de nuevos materiales. En concreto, su grupo ha creado un biomarcador que permite medir los niveles de tripsina en los humanos, un parámetro que se utiliza en el diagnóstico de la fibrosis quística.

«Ahora que sabemos que a nivel experimental funciona bien podremos establecer una colaboración con el hospital Parc Taulí de Sabadell, para analizar sus muestras a partir de nuestro sistema. Esto nos permitirá detectar el porcentaje de error e ir ajustando los parámetros para que, dentro de un año, pueda pasar la fase de validación y demostrar su aplicación a nivel preindustrial», explica Palomares.

El equipo de Emilio Palomares está formado en estos momentos por diez personas. Hasta el mes de diciembre pasado eran 21, pero el dinero del ERC Starting Grants se acabó, y la mitad de sus colaboradores no pudieron seguir. «Solo podemos mantener los equipos de investigadores con los fondos europeos», lamenta. Ahora prevé que los 150.000 euros que le llegarán le permitirán contratar a tres nuevas personas y comprobar si este proyecto en el que lleva más de cinco años trabajando puede salir al mercado.

«Estamos aquí para crear un conocimiento, que pueda generar un producto. Lo que pasa es que no hay una traslación del éxito de la investigación que se está llevando a cabo a la contratación de personas», lamenta Palomares.

Citar
Hidropneumàtica, s.l.

55 años al servicio de la industria

Compresores industriales de alto rendimiento,
hasta 250 kW

Servicio técnico propio



Pol. Ind. Francolí
(Camí Vell de Salou)
Eixample P. 17 N. 5 - Apto. 585
43006 Tarragona
Tel. +34 977 550 048
Fax +34 977 547 964
citar.s.l@gmail.com
www.compresorescitar.com