

Nota de Prensa

Convenio de Colaboración con la Universidad Politécnica de Valencia

La Fundación Ramón Areces financia “química verde”

Destina 150.000 euros a un proyecto sobre catalizadores que será dirigido por el prof. Avelino Corma, director del Instituto de Tecnología Química

Valencia, 03-11-2008

La Fundación Ramón Areces financiará con 150.000 de euros una línea de investigación del Instituto de Tecnología Química (ITQ), según el Convenio firmado entre Juan Juliá, Rector de la Universidad Politécnica de Valencia y Raimundo Pérez-Hernández, Director de la Fundación Ramón Areces. El proyecto financiado pretende poner a punto procesos químicos y procedimientos limpios sostenibles que satisfagan las necesidades presentes, sin comprometer las posibilidades de futuras generaciones, dentro de lo que se denomina “Química Verde”.

El proyecto estará dirigido por el Profesor Avelino Corma, Director del ITQ y Premio Jaime I en Nuevas Tecnologías. La línea de investigación principal del ITQ es la referida a catalizadores para utilizar en refino y petroquímica. Sin embargo, también se utilizan catalizadores en otros procesos químicos para la obtención de aditivos en alimentación, ya sea a partir de derivados del petróleo o de aceites vegetales. Muchos de estos desarrollos, de los que el ITQ posee patentes, han conseguido producir catalizadores que sustituyen a otros que, como el ácido sulfúrico o el clorhídrico, tienen un alto impacto ambiental negativo.

Las empresas y los investigadores trabajan para desarrollar procesos químicos que: a) utilicen de manera más eficiente las materias primas (si es posible, materias primas renovables), b) eliminen subproductos y eviten el uso de reactivos tóxicos o peligrosos, c) transformen los subproductos en productos utilizables, y si esto no es posible los conviertan en productos inocuos, d) minimicen el consumo de energía desarrollando procesos integrados

La línea de investigación que ahora financia la Fundación Ramón Areces permitirá desarrollar catalizadores sólidos que facilitarán la reducción de cantidad de subproducto generado en los procesos químicos así como el número de procesos que se requieren para fabricar un tipo de producto, que se podrá realizar en una sola etapa.

Según el profesor Corma, *“pretendemos mediante diseño molecular desarrollar catalizadores que sean modelos funcionales de los enzimas pero con mucha mayor estabilidad y posibilidades de ser modificados. Con este fin, estamos desarrollando materiales inorgánicos e híbridos orgánicos-inorgánicos ordenados, que contienen*

poros y cavidades cuya forma y tamaño son adecuados para seleccionar los productos de reacción deseados y evitar la formación de productos no deseados”