

Cristina Tejel Altarriba, investigadora del ISQCH, recibe el premio a la Excelencia Investigadora del Grupo Especializado en Química Organometálica

- El galardón reconoce la **originalidad y profundidad de sus estudios** en aspectos muy fundamentales de la química.
- Entre otros logros, ha conseguido activar el oxígeno del aire para su uso en la preparación de compuestos orgánicos oxigenados a través de procesos amigables con el medio-ambiente y con un 100% de economía atómica.

(Zaragoza, jueves, 10 de mayo de 2021). Cristina Tejel Altarriba, investigadora del Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQCH), centro mixto del CSIC y la Universidad de Zaragoza, ha sido galardonada con el Premio GEQO 2021 a la excelencia investigadora por el Grupo Especializado de Química Organometálica (GEQO) de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ).

Con este galardón, el Grupo Especializado de Química Organometálica busca homenajear a investigadores que hayan realizado contribuciones/publicaciones excepcionales en los cinco años previos a su convocatoria. En la edición 2021, el premio ha sido otorgado a Tejel por la originalidad y profundidad de sus estudios en aspectos muy fundamentales de la química, entre los que destacan: complejos con enlaces múltiples metal-nitrógeno, otros con geometrías inusuales y la aplicación de dichos complejos a la activación de moléculas pequeñas y procesos catalíticos en fase homogénea.

En este contexto, una de las denominadas 'moléculas pequeñas' que la investigadora Tejel ha conseguido activar es el oxígeno del aire (barato y no contaminante) con el objeto de transferirlo a compuestos orgánicos insaturados para la preparación de valiosos compuestos orgánicos oxigenados (algunos de uso común como cetonas, alcoholes, etc.) a través de procesos amigables con el medio ambiente, con un 100% de economía atómica (sin generación de residuos). Bajo la misma filosofía, ha preparado catalizadores muy activos para la dimerización de alquinos a eninos y la preparación de fosfinas, de aplicación en la síntesis de productos fitosanitarios, química fina y farmacéutica mediante procesos que contribuyen a conservar la salud del planeta.

Recientemente, Tejel ha preparado los primeros complejos de rodio tricoordinados en estados de oxidación cero y -1, cuya potencialidad en reactividad y catálisis está por descubrir. Además, la Dra. Tejel, ha obtenido financiación continuada con proyectos competitivos del Ministerio de Ciencia e Innovación y de la DGA desde 2005, ha publicado más de 90 artículos en revistas de gran impacto y ha sido conferenciante invitada en diversos Congresos nacionales e internacionales.



Acerca del CSIC

La Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es la mayor institución pública dedicada a la investigación en España y una de las primeras de Europa. Adscrita al Ministerio de Ciencia e Innovación, su objetivo fundamental es desarrollar y promover investigaciones en beneficio del progreso científico y tecnológico, para lo cual está abierta la colaboración con entidades españolas y extranjeras. El motor de la investigación lo forman sus más de 120 centros e instituciones, distribuidos por todas las comunidades autónomas, y sus más de 11000 trabajadores, de los cuales cerca de 3.000 son investigadores en plantilla. El CSIC cuenta con el 6% del personal dedicado a la investigación y el desarrollo en España, que genera aproximadamente el 20% de la producción científica nacional. Es responsable del 45% de las patentes solicitadas por el sector público en España y desde 2004 ha creado más de medio centenar de empresas de base tecnológica.

La delegación de CSIC en Aragón ostenta la representación institucional del CSIC en la comunidad, siendo la delegada, María Jesús Lázaro Elorri, la interlocutora del CSIC con las instituciones públicas y privadas de Aragón. En Aragón, el CSIC cuenta con cinco institutos: la Estación Experimental de Aula Dei, el Instituto Pirenaico de Ecología y el Instituto de Carboquímica – propios del CSIC – y el Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón y el Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea – mixtos del CSIC y de la Universidad de Zaragoza-) y 500 trabajadores, de los que 150 son investigadores en plantilla.