

Madrid, lunes 5 de septiembre de 2022

La investigadora del CSIC Pilar López-Sancho, distinción Winter 2021 EPS Emmy Noether para mujeres en Físicas

- La Sociedad Europea de Física destaca sus contribuciones en las estructuras electrónicas de materiales de baja dimensión y sus acciones para el empoderamiento de mujeres en física



La investigadora del CSIC Pilar López-Sancho./ Carlos Arroyo (Morgan).

La profesora e investigadora del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC) **Pilar López-Sancho** ha sido galardonada con la distinción Winter 2021 Emmy Noether para Mujeres en Físicas, otorgada por la [Sociedad Europea de Físicas](#). Esta organización destaca "sus contribuciones para entender las estructuras electrónicas de materiales de baja dimensión", añadiendo que este premio también es un reconocimiento a su acción "continua, incansable y exitosa por el empoderamiento de las mujeres en la física".

López-Sancho trabaja en el departamento de Teoría y Simulación de Materiales en el ICMM. Obtuvo su doctorado en la Universidad Complutense de Madrid y lleva vinculada desde hace décadas al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en lo que hoy es el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, donde es mucho más que una científica reconocida.

La Sociedad Europea de Física explica que López-Sancho, una física teórica que trabaja en el campo de materia condensada, logró su primera contribución importante al desarrollar un nuevo método para calcular las funciones de Green y las matrices de transferencia electrónicas de masa y de superficie. "Hay que remarcar que este trabajo sigue estando de actualidad, siendo utilizado por muchos grupos en todo el mundo y recibiendo más citas que nunca", agrega la sociedad. En su opinión, esto coloca sus publicaciones sólidamente en la clase 'evergreen' y demuestra la perspicacia y la agudeza de Pilar para elegir asuntos relevantes.

Su carrera científica ha sido muy intensa. Trabajó para aplicar sus métodos en interfaces metálicas y semiconductores magnéticos diluidos. Además, sus contribuciones más significativas son sobre la estructura electrónica y las propiedades de transporte de los sistemas de carbono de baja dimensionalidad, según la EPS. "Pilar realizó así un trabajo innovador sobre el efecto de las colisiones coulombianas y la interacción espín-órbita en la localización electrónica y el transporte de espín en nanotubos de carbono", dice el veredicto.

Los últimos trabajos de López-Sancho, que han sido muy destacados y citados, están relacionados con la inducción de estados localizados y magnetismo por diferentes tipos de defectos topológicos en el grafeno y los efectos de la interacción espín-órbita en el transporte electrónico en dicalcogenuros de metales de transmisión mono y multicapa.

No solo ciencia, sino ciencia de las mujeres

Si la carrera investigadora de Pilar López-Sancho es indiscutible, también lo es su trabajo en el campo de la igualdad. EPS habla sobre su "impresionante 'segunda carrera' en su lucha por las mujeres en física", ya que Pilar ha sido muy activa en la defensa de la mujer en todos los niveles de la ciencia. De hecho, en 2001 cofundó la Asociación de Mujeres en Investigación y Tecnología AMIT, y fue su presidenta entre 2009 y 2013. La AMIT, que forma parte de la Plataforma Europea de Mujeres Científicas, es hoy en día una poderosa asociación de mujeres en todas las disciplinas científicas y en todos los niveles de sus carreras, teniendo más de 1.000 miembros. Pilar, además, fundó el grupo de Mujeres en Física de la Real Sociedad Española de Física y ha ocupado su presidencia entre 2002 y 2018.

En el CSIC, López-Sancho ha estado implicada en labores de responsabilidad social como la divulgación científica, la gestión y los asuntos de igualdad de género, todas tareas designadas por la Presidencia de la institución. Entre otros, por ejemplo, ha sido presidenta delegada de la Comisión de Mujeres en Ciencia en el CSIC, la primera de este tipo creada en España.

En el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid el resto de colegas investigadores no pueden estar más orgullosos por este premio a su querida compañera. "Pilar es toda una institución aquí", comenta José Ángel Martín Gago, director del centro. "Estamos tremadamente contentos por su premio, demuestra que el trabajo de mujeres como ella es reconocido, lo que además es ejemplo para el resto de investigadoras que ya trabajan en Ciencia de Materiales", agrega.

ICMM/ CSIC Comunicación