

Mercedes Martín Benito, antigua estudiante de doctorado del IEM, obtiene el Premio Bronstein de Gravedad Cuántica de Lazos.

Mercedes Martín-Benito, antigua estudiante de doctorado del IEM, fue galardonada con el Premio Bronstein para investigadores postdoctorales en Loop Quantum Gravity durante la Conferencia Loops 17, celebrada en Varsovia del 3 al 7 de julio de 2017.

El premio lleva el nombre de Matvei Petrovich Bronstein, que fue el primero en resaltar que la gravedad cuántica requiere una revisión profunda de los conceptos clásicos del espacio-tiempo. El prometedor joven físico ucraniano murió en la Gran Purga estalinista en 1938.

El Premio Bronstein se instituyó en la conferencia “Loops 11”, celebrada en Madrid en 2011. A través de este premio, la comunidad de Loop Quantum Gravity reconoció los méritos de Mercedes Martín-Benito por "sus destacadas contribuciones a la cosmología cuántica inhomogénea".

En el discurso de entrega del Premio Bronstein 2017, se explicó que “cuando los análisis cuánticos completos en cosmología de Loop Quantum Gravity se concentraban aún en espaciotiempos homogéneos, Mercedes fue pionera en crear un nuevo marco de cuantización capaz de lidiar con los grados de libertad locales. Su estudio ha demostrado que puede alcanzarse una cuantización rigurosa y consistente de sistemas gravitacionales con grados de libertad locales de manera compatible con la física observada hoy en día. Su trabajo aclara cómo puede recuperarse la teoría de campos cuánticos estándar a partir un tratamiento cuántico simultáneo de la gravedad y la materia, y ha pavimentado nuevos caminos para la consideración de los efectos de la gravedad cuántica de Loops en el Universo Temprano y la Cosmología". El discurso también señaló que "la trayectoria de Mercedes demuestra el protagonismo de la mujer en la comunidad científica de Loops y es un ejemplo para las jóvenes generaciones en España e internacionalmente”.