

14 de diciembre de 2021

Discurso de agradecimiento en la ceremonia de entrega de los Premios de Física Real Sociedad Española de Física – Fundación BBVA

María José Martínez

Muchísimas gracias a la Real Sociedad Española de Física y a la Fundación BBVA por otorgarme este reconocimiento que me llena de ganas de seguir trabajando en investigación. Agradezco por ello también a todos mis compañeros a lo largo de los años, por ser parte indispensable de mis logros. Quiero dedicar este premio a dos personas enormemente importantes en mi carrera, Fernando Luis y Javier Sesé. Tengo la suerte de ser la pequeña de cuatro hermanas maravillosas, que comenzaron a hablarme de ciencia cuando era una niña. Fernando, Javier, gracias, porque con vosotros sumo cinco hermanos mayores en total. Gracias a los cinco por haberme empujado a seguir por este camino, acompañándome con vuestro apoyo y vuestra genialidad. Gracias también a mis padres, por haber construido esta familia, y por todo vuestro amor y cariño. Por último, gracias muy especiales a mi pareja Esteban y a mis hijos, Iván, Lucía y Lorién. Desde aquí os pido disculpas por todo el tiempo que os debo.

Se me concede este reconocimiento por mis contribuciones en el campo de los sensores superconductores aplicados a la detección y el estudio de nanomateriales magnéticos. Estos dispositivos me han permitido estudiar materiales enormemente interesantes para la sociedad con aplicaciones en fabricación de discos duros de alta

14 de diciembre de 2021

densidad y tamaño reducido, refrigerantes eficaces y más ecológicos, nanopartículas con potencial en tratamientos oncológicos, uso eficiente del calor disipado en nanocircuitos y, recientemente, tecnologías cuánticas. Es esta última aplicación un buen ejemplo de cómo la investigación fundamental trae los avances más espectaculares a la humanidad. La mecánica cuántica ha sido una de las teorías preferidas de muchos físicos desde hace más de un siglo. Permitted entender el principio de funcionamiento del transistor y el láser, pero también sirvió para diseñar experimentos mentales y proponer paradojas irresolubles, que más bien parecían un pasatiempo. Este pasatiempo se ha convertido hoy en la siguiente revolución tecnológica de nuestra sociedad, la segunda revolución cuántica. Esta tecnología nos permitirá transmitir y codificar información de manera segura, sustituirá a los actuales GPS y servirá para diseñar baterías, conductores, fertilizantes y medicamentos. Estoy convencida de que esta será una herramienta esencial, que permitirá a nuestros hijos superar los retos a los que se enfrenta nuestra sociedad y nuestro planeta.