
DISCURSO ACTO ENTREGA PREMIOS EXTRAORDINARIOS DOCTORADO

Intervención en representación de los doctores premiados de la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías en el acto de entrega de los Premios Extraordinarios de Tesis Doctoral de la Universidad de Granada (curso 2018/2019).

Intervención del Dr. Pablo Escobedo Araque (Programa de Doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación).

Señora Rectora Magnífica de la Universidad de Granada, D. ^a Pilar Aranda; vicerrector de Docencia, D. Juan Manuel Martín; directora de la Escuela Internacional de Posgrado, D. ^a María del Sol Ostos; directores de las Escuelas de Doctorado; coordinadores de los diferentes Programas de Doctorado, directores de tesis, compañeros, familiares y amigos.

La palabra *premio* proviene del latín *praemium*, que a su vez se descompone en *prae* (“antes”) y *emere* (“obtener”, “adquirir”). Se refiere por tanto a “lo que obtienen o adquieren los primeros, antes que los demás”. Por otro lado, la investigación es un proceso intelectual y experimental cuyo propósito es la obtención o adquisición de nuevos saberes y conocimientos sobre una determinada materia, lo cual por definición alguien debe hacer por primera vez, antes que los demás. En este sentido, podríamos considerar que la investigación es en sí misma un premio, y todos los que nos dedicamos a ella deberíamos sentirnos premiados, independientemente de los reconocimientos externos, por tener la oportunidad de contribuir como sociedad al avance compartido de la ciencia en todas sus ramas: ciencias formales, naturales, sociales, humanas y aplicadas.

Esto no quita que el reconocimiento que hoy recibimos los premiados por parte de la Universidad de Granada sea, indudablemente, muy de agradecer. En los últimos años, la Universidad de Granada ha hecho una clara apuesta por la investigación de calidad, situándose como una de las universidades europeas líderes en investigación. De hecho, en la última edición del prestigioso Ranking de Shanghái, nuestra universidad se sitúa entre las 300 mejores a nivel mundial y está valorada entre las tres primeras a nivel nacional.

Por tanto, quisiera extender mi agradecimiento desde este reconocimiento que hoy recibimos por la pequeña contribución a través de nuestras tesis doctorales, hasta la apuesta a nivel mundial de la Universidad de Granada por su potencial investigador. Junto a mi agradecimiento, no puedo evitar incluir también la reivindicación de que esta apuesta por la investigación no solo se mantenga, sino que se aumente.

Investigar siempre implica crear nuevo conocimiento. Gracias a la investigación científica y al conocimiento que de ella se deriva, somos capaces de generar soluciones a problemas y necesidades que afrontamos como sociedad. Por ejemplo, en nuestra tierra el cultivo del olivar es fundamental para su economía. En esta línea, **Lucía Olmo García** abordó en su tesis el desarrollo de nuevos métodos analíticos para, por ejemplo, autentificar el origen geográfico del aceite de oliva o cuantificar algunos de sus compuestos bioactivos, demostrando la utilidad de la Metabolómica para ayudar a resolver problemas clásicos del sector del olivar y contribuir a la mejora de su rentabilidad.

También en este ámbito, la tesis de **Ana María Jiménez Carvelo** se centró en la aplicación de herramientas de minería de datos sobre datos cromatográficos para desarrollar métodos analíticos multivariados, con el objetivo de detectar adulteraciones de aceite de oliva con otros aceites vegetales sin necesidad de cuantificar ni identificar ningún tipo de compuesto. Pero no solo de pan (y aceite) vive el hombre...

Y en un momento en que resulta esencial el cuidado de nuestra naturaleza, la tesis de **Miguel Ángel Ruiz Fresneda** trató acerca de los enormes beneficios que tienen las bacterias sobre la descontaminación de ambientes y sobre la seguridad de los futuros almacenamientos de residuos radioactivos.

La energía es fundamental en el mundo desarrollado en el que nos movemos. En este sentido, la tesis de **Andrea Margarita Lira Loarca** se centró en el análisis de la interacción oleaje-estructura y en la optimización de la geometría de estructuras marítimas y convertidores de energía del oleaje. Su tesis se realizó combinando modelos analíticos y experimentos en el Canal de Interacción Atmósfera-Océano del Instituto Interuniversitario del Sistema Tierra en Andalucía.

El cambio climático es ya una realidad ineludible en nuestro planeta. Por ello, la tesis de **Antonio Juan Collados Lara** avanzó en el desarrollo y aplicación de metodologías para la evaluación de impactos potenciales del cambio climático en los recursos hídricos almacenados de forma natural. Se centró en los recursos almacenados en forma de nieve y en acuíferos de sistemas que abarcan grandes extensiones de terreno.

El estudio científico del universo es, también, un campo en el que aún nos queda mucho por descubrir. En su tesis, **Francisco Noguera Lara** estudió la estructura y la población estelar del bulbo nuclear de la Vía Láctea. Los principales resultados fueron la elaboración del catálogo de estrellas más completo del Centro Galáctico en el infrarrojo cercano, y la derivación de la historia de formación estelar de esta región.

Por otro lado, dentro del ámbito de la creación y la investigación, las herramientas matemáticas son imprescindibles. **Abraham Rueda Zoca** demostró en su tesis la diferencia entre las propiedades de diámetro dos en espacios de Banach. Además, estableció la equivalencia entre las propiedades de diámetro dos y las normas octaedrales, obteniendo múltiples aplicaciones en productos tensoriales y en espacios Lipschitz libres.

Y finalizo este repaso por las tesis premiadas con la mía: tanto los productos alimentarios como las actividades que conllevan un estudio de sus propiedades cualitativas y cuantitativas precisan de sistemas de análisis y control. Por ese motivo, en mi tesis desarrollé diferentes plataformas sensoras flexibles, portátiles y sin batería aplicables al ámbito sanitario, la monitorización deportiva o el envasado inteligente de alimentos.

En cualquier caso, nunca debemos caer en el error de pensar que todas estas contribuciones, y por tanto los reconocimientos que hoy recibimos, son solo nuestros. En 1676, Isaac Newton escribió una carta a Robert Hooke en la que le confesaba: “Si he visto más lejos es porque estoy sentado sobre los hombros de gigantes”. Cuatro siglos más tarde, esa modalidad de aprendizaje sigue siendo válida y, por ello, desde aquí quiero dar las gracias a nuestros directores de tesis porque sin ellos no estaríamos hoy aquí. Santiago Ramón y Cajal decía que “vivimos en un país en que el talento científico se desconoce a sí mismo. Deber del maestro es revelarlo y orientarlo”. Así que gracias a nuestros maestros por descubrirnos el camino de la investigación y orientarnos a través de este apasionante sendero que, aunque en ocasiones sea arduo, sin duda merece la pena.

También quisiera extender este agradecimiento a los compañeros de Departamento y de grupo, y otros investigadores extraordinarios que hemos conocido a lo largo de este tiempo, algunos de los cuales se han convertido en amigos. Gracias a la Universidad de Granada y a todo el personal involucrado por hacer posible este día.

Finalmente, no puedo ni quiero olvidarme de esos otros gigantes, esos otros maestros, no ya académicos, sino maestros de la vida. Gracias de corazón a nuestras familias, sin cuyo apoyo incondicional nunca habríamos llegado a ser merecedores de este premio. Permítanme, aprovechando que tengo el honor y la oportunidad de hablar hoy aquí, dar las gracias a mis padres por su ejemplo, por educarnos a mis hermanos y a mí en valores como la responsabilidad, el compromiso, la fe, la honestidad y el esfuerzo. Gracias a mi mujer, que me lleva acompañando y apoyando en este camino desde mucho antes de empezar la tesis, por su optimismo, generosidad y paciencia, entre otras muchas cosas. Por último, quiero acordarme de mi persona favorita, mi hijo, que ha sido el mayor premio que me ha dado la vida.

Gracias a todos.

Granada, 13 de diciembre de 2022