



María José Alonso, en su laboratorio de la USC. EFE

María José Alonso, una gallega del comité de sabios de bioingeniería de EE.UU.

► La catedrática de Farmacia de la USC, que ingresó en la Academia de Medicina de EE.UU. en 2016, es una eminencia en nanotecnología

EFE SANTIAGO. La catedrática de Farmacia de la Universidad de Santiago de Compostela María José Alonso fue distinguida esta semana con su entrada en el College of Fellows del American Institute of Medical and Biological Engineering (Aimbe), una de las asociaciones más importantes del sector de la ingeniería biomédica.

Alonso coordina desde el Centro de Investigación Molecular y Enfermedades Crónicas (Cimuc) de la USC un grupo de investigación formado por 25 personas a las que forma y supervisa y que está inmerso en varios proyectos pioneros de investigación médica desde

el punto de la nanotecnología.

Horas antes de partir hacia EE.UU. para ser reconocida como nueva integrante del College of Fellows, la investigadora afirma que este premio demuestra que «realmente los esfuerzos que realizamos en el laboratorio tienen su compensación, su visibilidad y su reconocimiento».

«Cuando se reconoce a una persona por su actividad investigadora, siempre se reconoce a un equipo de investigación que hay detrás», añade enseguida, para comentar que —aunque se vaya renovando con los años— los méritos residen también en la labor de su equipo. En definitiva, Alonso

recibe estos reconocimientos como «el aliento para seguir adelante».

Sobre la institución de la que pasa a formar parte como miembro de honor de su comité de expertos, explica que es «básicamente una asociación que agrupa a los ingenieros médicos y biomédicos, fundamentalmente de EE.UU., pero que está abierta a todo el mundo» y cuya entrada se debe a la mediación del profesor Nicholas Peppas, de la universidad de Texas, «uno de los bioingenieros más famosos» del mundo.

A diferencia de la estadounidense Academia Nacional de Medicina, de la que pasó a formar

parte a finales del año pasado, el Aimbe es una institución «para promover el intercambio de información, la colaboración y que se generen nuevas ideas y nuevas iniciativas en este ámbito», el de la ingeniería biomédica.

No obstante, estas dos importantes distinciones no alteran el día a día de una María José Alonso que mantiene sus quehaceres habituales y compagina su labor como docente en la facultad de Farmacia de la USC con la coordinación de su laboratorio.

«La mayor parte del tiempo (más allá de la docencia) la dedico a reunirme con los investigadores que trabajan conmigo y bastante tiempo también a la redacción de ideas, de proyectos para someterlos a evaluación y conseguir financiación», resume, a lo que suma que «la esencia» de su actividad «se centra en la formación de doctorandos» para «que adquieran unas competencias investigadoras importantes que les permitan acceder a otros puestos de trabajo».

Actualmente, su laboratorio trabaja con varios proyectos de diverso calado, aunque su actividad se condensa en «nanotecnología aplicada al desarrollo de medicamentos», un campo «transversal, que puede ser aplicado a múltiples áreas terapéuticas».

La primera que Alonso menciona, y quizá la más importante, es «el desarrollo de terapias oncológicas que van dirigidas al tumor y a las células metastásicas», de modo que puedan ser más eficaces y menos tóxicas por el organismo al concentrarse únicamente en la zona afectada.

Relacionado con esto, adelanta que ha recibido la aprobación de «un proyecto de cuantía no determinada» por parte de la Xunta para trasladar a la práctica clínica estos ensayos, hasta ahora realizados tan solo en ratones.

«Una de las grandes deficiencias que existen en España, en Galicia y en la propia universidad es disponer de infraestructuras y de dotación económica suficiente para que los que trabajamos en el ámbito biomédico podamos trasladar nuestras ideas», sentencia, por lo que celebra un proyecto que coloca a la USC como «pionera».

Otro de los grandes proyectos en los que está inmerso el laboratorio dirigido por María José Alonso es una línea de investigación coordinada por ella misma con 17 grupos de toda Europa en los que hay otros dos centros españoles y que procura avances en la administración oral de biomoléculas, como, por ejemplo, la insulina para pacientes diabéticos.

El objetivo —expone— es «conseguir que varios tratamientos que a día de hoy se han de administrar mediante inyección, como puede ser la insulina, puedan ser administrables por vía oral».

Otras investigaciones que coordina Alonso versan sobre vacunas, incluido de trastornos tan complicados como el sida, o sobre terapia génica para tratar desde afecciones del globo ocular a problemas del sistema nervioso central.

El francés Yves Meyer gana el premio Abel, el Nobel de las matemáticas

EFE COPENHAGUE. El francés Yves Meyer fue distinguido ayer en Oslo con el premio Abel, considerado el Nobel de las matemáticas, por su «papel fundamental» en el desarrollo de la teoría de ondículas.

La Academia Noruega de las Ciencias y Letras destacó en su fallo que Meyer ha sido un «líder visionario» en la evolución de esa herramienta que permite descomponer un objeto matemático o imagen en componentes más simples y se encuentra en la intersección de las matemáticas, la tecnología de la información y la computación científica.

Los análisis de la teoría de ondículas han sido aplicados a multitud de campos, desde la reducción del ruido, al diagnóstico médico por imágenes, el cine digital, la deconvolución de las imágenes del telescopio Hubble o la reciente detección de las ondas gravitacionales predichas por Einstein a cargo del proyecto Ligo.

Meyer, de 77 años y adscrito a la Ecole Normale Supérieure Paris Saclay, sucede en el palmarés del premio al británico Andrew J. Wiles, galardonado el año pasado por su demostración del último teorema de Fermat, que retó a los matemáticos durante más de tres siglos.

Apple actualiza y baja el precio del iPad de 9,7 pulgadas, que saldrá a 399 euros

EFE MADRID. Apple ha actualizado su tableta iPad de 9,7 pulgadas, que abandona su apellidado Air, cambia de procesador y tiene un precio inferior a su predecesor, que no recibía mejoras desde 2014.

Así, el nuevo iPad, que sustituye al iPad Air, contará con una pantalla retina de 9,7 pulgadas, un chip A9, sensor de huella dactilar Touch ID y configuraciones tanto con conectividad wifi como LTE de 32 y 128 gigas, informó la compañía tecnológica.

El dispositivo, que podrá reservarse a partir del próximo viernes, partirá de un precio de 399 euros en su versión wifi y de 559 euros en su versión LTE, inferiores a los de su predecesor.