



You are in:

[Home](#) > [Science](#) > [News](#)



February 17, 2020

Spain's National Research Awards Presented by King Felipe and Queen Letizia

Their Majesties King Felipe and Queen Letizia, accompanied by the Minister of Science and Innovation, Pedro Duque, and by an ample representation of Spain's science, innovation, and business community, presented the country's annual research awards in a ceremony today at the Royal Palace of El Pardo in Madrid.

These awards, which were created in 1982, are Spain's highest honor for scientific research. They recognize Spanish researchers for their outstanding performance in scientific fields of international importance and for their exceptional contribution to scientific advancement in general. They also recognize researchers for improving the understanding of human beings and their coexistence, for promoting technology transfer, and for contributing to the overall advancement of humankind.

The award selection committees were composed of renowned scientists from different areas of expertise. They took into account the merits of each candidate, applying the principles of transparency and equality. The selection committees granted the following awards:

The Gregorio Marañón National Research Award in the field of Health was presented to Valentín Fuster de Carulla. He currently serves as both Director General of the National Center for Cardiovascular Research Carlos III (CNIC) in Madrid and Director of the Cardiovascular Institute and Physician in Chief at the Mount Sinai Medical Center in New York. The selection committee highlighted his significant contributions to scientific research, as well as to the prevention, diagnosis and treatment of cardiovascular ailments.

The Santiago Ramón y Cajal National Research award in the field of Biology was presented to Ángela Nieto Toledano. She is a Research Professor at the Institute of Neuroscience in Alicante (a joint center of the Spanish National Research Council and the Miguel Hernández University), President of the International Society of Development Biology (ISDB), and Council Member of the European Molecular Biology Laboratory (EMBL). The selection committee's decision was unanimous, highlighting her pioneering study of the epithelial–mesenchymal transition, a transcendent biological process in understanding the origin of cancer and degenerative diseases related to aging.

The Leonardo Torres Quevedo National Research Award in the field of Engineering was presented to Susana Marcos Celestino. She is a Research Professor and Director of the Visual Optics and Biophotonics Lab at Spain's National Research Council (CSIC). The selection committee's decision was unanimous, highlighting her pioneering contributions to optical and photonic engineering, and to the industrial development of ophthalmological instruments for diagnosis and correction, which have benefited thousands of patients.

The Pascual Madoz National Research Award in the field of Law and Economic and Social Sciences was presented to Manuel Francisco Carreiras Valiña. He is the Scientific Director of the Basque Center on Cognition, Brain and Language (BCBL) in Donostia-San Sebastián and an IKERBASQUE Research Professor. The selection committee's decision was unanimous, highlighting his international recognition in the field of experimental psychology. He is known for his ability to create outstanding research groups and his work has extraordinary social impact, increasing the equality of opportunities for people that suffer from deafness, dyslexia, illiteracy, and neurological disorders. His knowledge transfer abilities were also noted by the selection committee.

The Ramón Menéndez Pidal National Research Award in the field of Humanities was awarded to Mercedes García-Arenal Rodríguez. She is a Research Professor at the Center for Human and Social Sciences at the Spanish National Research Council and leader of the Cultural History of the Mediterranean research group. The selection committee's decision was unanimous, highlighting her studies of religious minorities, particularly Islamic and Jewish minorities and converts in the modern times in the Iberian Peninsula and the Mediterranean. Her historical work is of vital importance for understanding contemporary Europe, especially the contact between religions, cultures, the fear of the unknown, and the dangers of messianism. Her research contributes to analyzing the possibilities of harmony between diverse cultures, including overcoming inevitable conflicts.

2020 call

The five remaining categories of the National Research Awards will be part of this year's call. Those awards include the Blas Cabrera National Research Award in Earth Materials, the Julio Rey Pastor National Research Award in the field of Mathematics and Information and Communication Technologies, the Alejandro Malaspina National Research Award in the field of Natural Resource Science and Technology, the Enrique Moles National Research Award in the field of Chemical Science and Technology, and the Juan de la Cierva National Award in the field of Technology transfer.

SHARE THIS CONTENT

Recomendar 0

Tweet

Síguenos en ...

• [RSS](#)

[Mapa web](#)

© 2020 Ministry of Science and Innovation



CASA DE SU MAJESTAD EL REY

SS.MM. los Reyes

ENTREGA DE LOS PREMIOS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN 2019

Palacio Real de El Pardo. Madrid, 17.02.2020

[Science](#)

Sus Majestades los Reyes entregaron los Premios Nacionales de Investigación 2019 a los científicos Valentín Fuster de Carulla, Ángela Nieto Toledano, Susana Marcos Celestino, Manuel Francisco Carreiras Valiña y Mercedes García-Arenal Rodríguez.



SUS MAJESTADES LOS REYES JUNTO A LOS PREMIADOS

© Casa de S.M. el Rey

A su llegada, Sus Majestades los Reyes fueron recibidos por el presidente del Consejo de Administración del Patrimonio Nacional, Alfredo Pérez de Armiñán; la presidenta de la Comunidad de Madrid, Isabel Díaz Ayuso; el ministro de ciencia e Innovación, Pedro Duque; el secretario general de Investigación, Rafael Rodrigo Montero y la secretaria general de Innovación, Teresa Riesgo, entre otras autoridades.

[View more](#)

**© OFFICIAL PAGE OF THE ROYAL HOUSEHOLD OF HIS MAJESTY
THE KING**

[Actualidad](#) ▾ (/es/actualidad-del-csic) [Agenda](#) ▾ (/es/agenda-del-csic)[Ciencia abierta](#) (/es/ciencia-abierta) [Intranet](#) (https://intranet.csic.es)[Sede Electrónica](#) (https://sede.csic.gob.es) [ES](#) ▾ [Inicio](#) (/es) » [Actualidad](#) (/es/actualidad-del-csic)

» Mercedes García-Arenal, Susana Marcos y Ángela Nieto recogen los Premios Nacionales de Investigación 2019

#INSTITUCIONAL #Reconocimientos

Mercedes García-Arenal, Susana Marcos y Ángela Nieto recogen los Premios Nacionales de Investigación 2019

Los Reyes y el ministro de Ciencia e Innovación entregan los galardones a las tres investigadoras del CSIC y a Valentín Fuster y Manuel Carreiras

Fecha de noticia:

Lunes, 17 febrero, 2020

Tres investigadoras del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Mercedes García-Arenal, Susana Marcos y Ángela Nieto, han recogido hoy los Premios Nacionales de Investigación 2019 (<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/angela-nieto-susana-marcos-y-mercedes-garcia-arenal-premios-nacionales-de>), junto a los otros dos premiados, el cardiólogo Valentín Fuster y el psicólogo Manuel Carreiras, en un acto presidido por Sus Majestades los Reyes y el ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, en El Pardo, en Madrid.

El Rey, don Felipe VI, ha señalado: “Tenemos a tres investigadoras del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el CSIC, la primera institución pública de investigación española y la tercera europea, tanto por la calidad como por la cantidad de su producción científica”. Y ha añadido: “Quiero destacar que por primera vez haya más mujeres que hombres entre los premiados”.

“Nuestra presencia en actos como el de hoy nos sirve para poner el foco en la importancia de la labor investigadora de cinco personas excepcionales: Valentín Fuster, Ángela Nieto, Susana Marcos, Manuel Carreiras y Mercedes García-Arenal”, ha señalado Duque. Asimismo, ha añadido: “Este año, por primera vez, hay más mujeres que hombres entre los premiados. Permítanme que me fije en este dato para reivindicar el papel de la mujer en la ciencia y la innovación, y lo importante que sigue siendo perseverar en las medidas tomadas hasta ahora para asegurar el aprovechamiento de todo el talento, incluyendo, claro está, el femenino. Es una cuestión de justicia pero también es esencial para mantener y aumentar la calidad de nuestra investigación. Precisamente, hace unos meses nos dejaba una de las referentes investigadoras de este país, Margarita Salas, quien fue la segunda mujer en ganar un Premio Nacional de Investigación, el de Biología”.

La científica Susana Marcos, del Instituto de Óptica del CSIC, ha señalado al recoger el premio: “Hoy nos congratulamos de que por primera vez tres mujeres —las tres investigadoras del CSIC— recojamos Premios Nacionales de Investigación. El esfuerzo por incorporar mujeres de talento en ciencia e innovación no solo beneficia a las mujeres sino a la sociedad en su conjunto”. Marcos ha subrayado el valor de la contribución de la ciencia a la sociedad: “Como científicos, formamos parte de comunidades sin fronteras. Colaboramos con colegas de los cinco continentes buscando respuestas a preguntas, con nuevas ideas y herramientas que cruzan océanos y disciplinas. Buscamos ampliar los límites del conocimiento y contribuir con nuestro trabajo a una sociedad global más informada, más libre y más justa”.

Los Premios Nacionales de Investigación están concedidos por el Ministerio de Ciencia e Innovación y reconocen el mérito de aquellos investigadores españoles que estén realizando una labor destacada en campos científicos

de relevancia internacional y que contribuyan excepcionalmente al avance de la ciencia, al mejor conocimiento del ser humano y su convivencia, a la transferencia de tecnología y al progreso de la Humanidad.

Los Premios Nacionales de Investigación 2019 son:

Mercedes García-Arenal Rodríguez, Premio Nacional Ramón Menéndez Pidal de Humanidades: Estudiosa de las minorías religiosas, particularmente islámicas, judías y conversas, en la Edad Moderna de la Península Ibérica y el Mediterráneo. Su trabajo es de gran relevancia para entender la Europa contemporánea, concretamente las grandes religiones, el contacto y la diferencia cultural. Su investigación contribuye a analizar las posibilidades de la convivencia entre culturas diversas, incluyendo sus inevitables conflictos y su superación. Tiene una trayectoria científica de gran impacto internacional: coordina un proyecto de la Unión Europea para estudiar la influencia del Corán en Europa (<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/un-proyecto-del-csic-obtiene-10-millones-de-euros-para-estudiar-la-influencia>). Además, forma parte del Consejo Científico del Consejo Europeo de Investigación (European Research Council).

Susana Marcos Celestino, Premio Nacional Leonardo Torres Quevedo de Ingenierías: Por sus contribuciones pioneras a la ingeniería óptica y fotónica, y al desarrollo industrial de instrumentos de diagnóstico y corrección en oftalmología, que han beneficiado a miles de pacientes. Marcos ha desarrollado lentes para corregir la presbicia (<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/investigadores-del-csic-desarrollan-una-lente-acomodativa-capaz-de-imitar-al>), las cataratas (<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/una-lente-intraocular-para-tratar-ataratas-patentada-por-el-csic-se-implanta>) y también ha diseñado dispositivos para evaluar cómo sería la visión del paciente tras una operación quirúrgica (<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/un-simulador-portatil-del-csic-permite-al-paciente-experimentar-antes-de>).

Ángela Nieto Toledano, Premio Nacional Santiago Ramón y Cajal de Biología: Ha sido pionera en el estudio de la transición epitelio-mesénquima, un proceso biológico trascendente en la comprensión del origen del cáncer y

las enfermedades degenerativas del envejecimiento. Este descubrimiento básico, junto con una trayectoria científica muy relevante y de gran reconocimiento internacional, la hace merecedora de esta distinción.

Valentín Fuster Carulla, Premio Nacional Gregorio Marañón de Medicina: El jurado le hace merecedor de esta distinción por sus aportaciones a la investigación, a la prevención y al diagnóstico y tratamiento de la patología cardiovascular.

Manuel Carreiras Valiña, Premio Nacional Pascual Madoz de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales: Es una referencia internacional en el campo del procesamiento del lenguaje, en el ámbito de la psicología experimental. Destaca su capacidad para crear grupos de excelencia. Su trabajo posee un impacto social extraordinario, dedicado a aumentar la igualdad de oportunidades en problemas atípicos (personas sordas, con dislexia, analfabetas o neuro-típicas); asimismo, su trabajo sobre bilingüismo y lenguaje de signos es excelente. Destaca también su capacidad de transferencia de conocimiento.

Los Premios Nacionales de Investigación, concedidos por el Ministerio de Ciencia e Innovación, fueron creados en 1982 y suponen el reconocimiento más importante de España en el ámbito de la investigación científica. Tienen como objetivo distinguir el mérito de aquellos investigadores de nacionalidad española que estén realizando una labor destacada en campos científicos de relevancia internacional y que contribuyan excepcionalmente al avance de la ciencia, a la transferencia de tecnología y al progreso de la humanidad. Estos galardones tienen una cuantía total de 150.000 euros, (30.000 euros cada premio).

Convocatoria 2020

Las cinco restantes categorías de los Premios Nacionales de Investigación serán objeto de la convocatoria 2020. Se trata del Premio Nacional Blas Cabrera de Ciencias Físicas, en el área de los Materiales y de la Tierra; el Premio Nacional Julio Rey Pastor, en el área de Matemáticas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; el Premio Nacional Alejandro Malaspina, en el área de Ciencias y Tecnologías de los Recursos Naturales; el

Premio Nacional Enrique Moles, en el área de Ciencia y Tecnología Química, y el Premio Nacional Juan de la Cierva, en el área de Transferencia de Tecnología.

CSIC Comunicación



Mercedes García-Arenal, Susana Marcos y Ángela Nieto, Premios Nacionales de Investigación 2019. / CSIC

Material de descarga

Imagen (jpeg)

(https://www.csic.es/sites/default/files/foto_premios_nacionales_csic.jpg)

Noticias relacionadas

**El CSIC participa en el 50° aniversario del...
(/es/actualidad-del-csic/el-csic-participa-en-el-50o-aniversario-del-parque-nacional-de-donana)**

📅 14/02/2020

El reivindicativo discurso de la científica salmantina Susana Marcos ante los Reyes

Ha sido galardonada con el Premio Nacional ‘Leonardo Torres Quevedo’, dentro de los Premios Nacionales de Investigación 2019

AGENCIAS /
 MADRID /
 17 FEB 2020 / 20:41 H.



Susana Marcos recoge su reconocimiento. | Fotos: E.P.

El Rey Felipe VI ha presidido este lunes en el Palacio de El Pardo la entrega de los Premios Nacionales de Investigación 2019, en un acto en el que ha insistido, como ya hizo el año pasado, en la necesidad de aumentar la inversión para la ciencia española.

Los galardonados este año han sido Valentín Fuster, director de dos instituciones punteras en su especialidad, el Centro Nacional de Investigaciones cardiovasculares en Madrid y el Instituto Cardiovascular del Hospital Mount Sinaí de Nueva York; Ángela Nieto, investigadora del Instituto de Neurociencias de Alicante; **la salmantina Susana Marcos**, directora del Laboratorio de Óptica Visual y Biofotónica del CSIC; Mercedes

García Arenal, del centro de Ciencias Humanas y Sociales; y Manuel Carreiras del Basque Center on Cognition.

La científica Susana Marcos ha sido la encargada de dirigir unas palabras. Un reivindicativo discurso que ha sido muy aplaudido. “Hoy nos congratulamos de que por primera vez **tres mujeres** —las tres investigadoras del CSIC— recojamos Premios Nacionales de Investigación. El esfuerzo por incorporar mujeres de talento en ciencia e innovación no solo beneficia a las mujeres sino a la sociedad en su conjunto”. Marcos ha subrayado el valor de la contribución de la ciencia a la sociedad: “Como científicos, formamos parte de comunidades sin fronteras. Colaboramos con colegas de los cinco continentes buscando respuestas a preguntas, con nuevas ideas y herramientas que cruzan océanos y disciplinas. Buscamos ampliar los límites del conocimiento y contribuir con nuestro trabajo a una sociedad global más informada, más libre y más justa”.

Los premiados

Los Premios Nacionales de Investigación fueron creados en 1982 y, desde entonces, suponen el reconocimiento más significativo de España en cuanto al ámbito de la investigación científica. Actualmente, estos galardones están dotados con un presupuesto de 150.000 euros (30.000 euros cada categoría). Los Premios dejaron de darse en 2015, recuperándolos el Ministerio de Ciencia e Innovación en 2018.

El Premio Nacional ‘Gregorio Marañón’ de Medicina ha sido entregado este año a Valentín Fuster Carulla por sus enormes aportaciones a la investigación, a la prevención y al diagnóstico y tratamiento de la patología cardiovascular.

El Premio Nacional ‘Santiago Ramón y Cajal’ de Biología ha sido concedido a Ángela Nieto Toledano, pionera en el estudio de la transición epitelio-mesénquima, un proceso biológico trascendente en la comprensión del origen del cáncer y las enfermedades degenerativas del envejecimiento.

El Premio Nacional ‘Leonardo Torres Quevedo’ en el área de Ingenierías, ha sido entregado a Susana Marcos Celestino gracias a sus contribuciones pioneras a la ingeniería óptica y fotónica, y al desarrollo industrial de instrumentos de diagnóstico y corrección en oftalmología.

Asimismo, el Premio Nacional ‘Pascual Madoz’ de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales, ha sido otorgado a Manuel Carreiras Valiña por ser una referencia internacional en el campo del procesamiento del lenguaje y en el ámbito de la psicología experimental.

Y, por último, el Premio Nacional ‘Ramón Menéndez Pidal’ de Humanidades ha sido entregado a Mercedes García-Arenal Rodríguez, por sus estudios sobre minorías religiosas en la Edad Moderna de la Península Ibérica y el Mediterráneo.

El Rey pide “cuidar” el talento

A todos ellos, el Rey ha dado las “inmensas gracias, llenas de admiración, y también de ánimo”, por “creer y perseverar en su vocación”, por su “ejemplar entrega”, “por buscar sin pausa la excelencia”, así como “por la generosidad de querer saber más”. “En definitiva, por ayudar y servir, para mejorarnos a todos”, ha añadido.

Además, ha señalado que España les “honra” y, al igual que los grandes científicos españoles que dan nombre a los premios que han recibido, son un “orgullo de los españoles”.

Asimismo, ha destacado las contribuciones de los cinco galardonados de este año, así como que haya habido paridad en los Premios: “Quiero destacar que por primera vez haya más mujeres que hombres entre los premiados”, ha valorado.

“Sois la evidencia del talento científico que atesora nuestro país, talento que tenemos que cuidar con esmero y visión a largo plazo”, ha concluido el monarca, que ha estado acompañado del ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque.

LA GACETA
de salamanca.es

© Grupo Promotor Salmantino, S.A.
Avenida de los Cipreses, 81.
37004 Salamanca (SALAMANCA).
Tlf. 923 125252 - Fax redacción: 923 256155

CONÓZCANOS

La Gaceta
Publicidad
Contacto
Fundación Gaceta



MUJER EN LA CIENCIA

Tres mujeres hacen historia en los Premios Nacionales de Investigación 2019

Las investigadoras Ángela Nieto Toledano, Susana Marcos Celestino y Mercedes García-Arenal Rodríguez han sido galardonadas con tres de los cinco premios entregados en esta última edición.



Los galardonados con los Premios Nacionales de Investigación 2019, entre ellas, tres mujeres.
EFE/Ballesteros

MADRID, 18/02/2020 15:55

PÚBLICO | EUROPA PRESS

Tres mujeres han hecho historia en los **Premios Nacionales de Investigación 2019**, entregados este lunes en el Palacio de El Pardo en un acto presidido por Felipe VI. Por primera vez ha habido más mujeres que hombres entre los premiados.

Estos premios fueron creados en **1982** y, desde entonces, suponen el reconocimiento **más significativo de España** en cuanto al ámbito de la investigación científica. Actualmente, estos galardones están dotados con un presupuesto de 150.000 euros (30.000 euros cada categoría). Los Premios dejaron de darse en 2015, recuperándolos el Ministerio de Ciencia e Innovación en 2018.

De esta forma, el Premio Nacional 'Santiago Ramón y Cajal' de Biología ha sido concedido a **Ángela Nieto Toledano**, pionera en el estudio de la transición epitelio-mesénquima, un proceso biológico trascendente en la comprensión del origen del cáncer y las enfermedades degenerativas del envejecimiento.

El Premio Nacional 'Leonardo Torres Quevedo' en el área de Ingenierías, ha sido entregado a **Susana Marcos Celestino** gracias a sus contribuciones pioneras a la ingeniería óptica y fotónica, y al desarrollo industrial de instrumentos de diagnóstico y corrección en oftalmología.

Y, por último, el Premio Nacional 'Ramón Menéndez Pidal' de Humanidades ha sido entregado a **Mercedes García-Arenal Rodríguez**, por sus estudios sobre minorías religiosas en la Edad Moderna de la Península Ibérica y el Mediterráneo.

Valentín Fuster Carulla ha sido galardonado con el Premio Nacional 'Gregorio Marañón' de Medicina, a quien ha sido entregado por sus enormes aportaciones a la investigación, a la prevención y al diagnóstico y tratamiento de la patología cardiovascular.

Asimismo, el Premio Nacional 'Pascual Madoz' de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales, ha sido otorgado a Manuel Carreiras Valiña por ser una referencia internacional en el campo del procesamiento del lenguaje y en el ámbito de la psicología experimental.

Si has llegado hasta aquí...

... te habrás dado cuenta de que no has tenido que pagar por este artículo, como sí ocurre en muchos otros medios. ¿Es porque no necesitamos ayuda? En absoluto: vuestro apoyo económico es más necesario que nunca, pero creemos que ofrecer la información en abierto es la mejor manera de combatir la desinformación.

Si tú también lo crees, haz que siga siendo posible.

ÚNETE A LA REPÚBLICA DE PÚBLICO AHORA

Los Reyes, con la élite científica española

Don Felipe y doña Letizia entregan en el Palacio del Pardo los Premios Nacionales de Investigación a Valentín Fuster, Ángela Nieto, Susana Marcos, Manuel Carreiras y Mercedes Garcia- Arenal

17 DE FEBRERO DE 2020 - 12:16 CET POR

BEATRIZ CASTRILLO

Don [Felipe](#) y doña [Letizia](#) entregan este lunes **los Premios Nacionales de Investigación 2019, a los científicos españoles de relevancia internacional** que destacan por su contribución al mejor conocimiento del ser humano y su convivencia, a la transferencia de tecnología y al progreso de la Humanidad. Después de que el pasado viernes los **Reyes visitaran Almonte (Huelva) y Sanlúcar de Barrameda (Cádiz)**, donde [vieron a la Virgen del Rocío](#) y dieron un [paseo por Doñana](#), este acto en el Palacio del Pardo supone el pistoletazo a los actos de su agenda oficial.



[PINCHA AQUÍ PARA VER TODAS LAS FOTOS DE LA GALERÍA](#)

Muy puntuales, los Reyes han llegado a mediodía al Pardo. Doña Letizia ha **elegido un total look en negro con un vestido de punto** de corte recto que ha adornado con un cinturón negro y unas botas al tono. Allí les esperaban el resto de invitados, entre los que se encontraban **Jaime de Marichalar, Alicia Koplowitz**, que a su llegada a ha saludado al exalcalde de Madrid, Alberto Ruiz-Gallardón. Tras una breve introducción, el Rey ha tomado la palabra donde ha resaltado algunos de los logros de los premiados.



Entre los galardonados de estos premios, creados en 1982 por el Ministerio de Educación y Ciencia, de este año hay rostros tan conocidos como **el cardiólogo barcelonés Valentín Fuster afincando en Estados Unidos**. El reconocido médico recibirá el Premio Nacional Gregorio Marañón de Medicina. El jurado ha considerado que el marqués de Fuster, título otorgado por el rey Juan Carlos en 2014, **merece el reconocimiento por sus aportaciones a la investigación, a la prevención y al diagnóstico de la patología cardiovascular**.



- Los curiosos regalos de San Valentín a don Felipe y doña Letizia en su visita a Sanlúcar de Barrameda

- En vídeo: los gestos de cariño de los Reyes en su paseo por las marismas de Doñana

- Una salve y un repique de campanas para recibir a los Reyes en su visita a la Virgen del Rocío

El Premio Nacional Santiago Ramón y Cajal de Biología ha ido a parar a la doctora en bioquímica y biología molecular a Ángela Nieto Toledano, por ser pionera en el estudio de la transición epitelio-mesénquima, **un proceso biológico trascendente en la comprensión del origen del cáncer y las enfermedades degenerativas del envejecimiento** y por su trayectoria científica muy relevante y de gran reconocimiento internacional.





La física Susana Marcos Celestino recibe el Premio Nacional Leonardo Torres Quevedo de Ingenierías por **sus contribuciones pioneras a la ingeniería óptica y fotónica** y al desarrollo de instrumentos de diagnóstico y corrección en oftalmología, que han beneficiado a miles de pacientes.



El Premio Nacional Pascual Madoz de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales a Manuel Francisco Carreiras Valiña, por ser **una referencia internacional en el campo del procesamiento del lenguaje**, en el ámbito de la psicología experimental. El jurado considera que su trabajo tiene un interés e impacto social extraordinario, dedicado a aumentar la igualdad de oportunidades en problemas atípicos (personas con sordera, con dislexia, analfabeta o neuro-típicas), asimismo **su trabajo sobre bilingüismo y lenguaje de signos “es excelente”**. Destaca también su capacidad de transferencia de conocimiento.



La historiadora Mercedes García- Arenal Rodríguez ha sido galardonada con el Premio Nacional Ramón Menéndez Pidal de Humanidades. Es una experta en las minorías religiosas en la Edad Moderna de la Península Ibérica y el Mediterráneo. **Su trabajo histórico es de gran relevancia por entender la Europa contemporánea, concretamente las grandes religiones**, el contacto y la diferencia cultural, el miedo al extraño y los peligros del mesianismo. Su investigación contribuye a analizar las posibilidades de la convivencia entre culturas diversas incluyendo sus conflictos y su superación. Tiene una trayectoria científica de indudable calidad y de gran impacto internacional. Ha trabajado para formar nuevos investigadores, conformar equipos de excelencia y ampliar las capacidades institucionales de la ciencia española. Su trabajo ha sido reconocido por revistas, comisiones y organizaciones internacionales.



En su discurso, don Felipe destacó que "sabéis bien -y tantas veces nos lo recordáis- que la buena ciencia, la investigación de altura y de gran impacto, requiere no solo de recursos, siempre escasos; necesita -casi con igual demanda- de estabilidad, previsión, paciencia en los tiempos y rigor y ética en los procesos". También subrayó que **"no me cansaré -no nos cansaremos- de insistir en la importancia de la ciencia para nuestro presente y futuro**, y la necesidad de que España se sitúe, al menos, en el nivel de inversión en ciencia e innovación de los países de nuestro entorno y de la media de la UE. Todos -Universidad, empresas, Administraciones y el conjunto de la sociedad- **debemos hacer lo posible para incrementar las capacidades, la calidad y la excelencia de la ciencia española**. Insisto: es inversión, genera riqueza y empleos, mejora la vida, favorece el desarrollo y, sí, por todo ello, además, da un gran prestigio como país".

© ¡HOLA! Prohibida la reproducción total o parcial de este reportaje y sus fotografías, aun citando su procedencia.

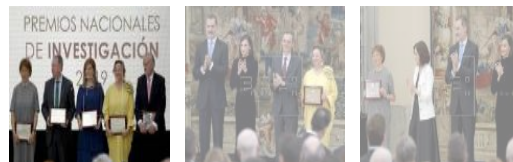
PREMIOS INVESTIGACIÓN

El rey pide recursos y estabilidad para la ciencia: "Es pensar en el futuro"

EFE | Madrid | 17 feb. 2020



Los galardonados con los Premios Nacionales de Investigación 2019 (i a d), Mercedes García-Arenal Rodríguez, Premio Nacional de Investigación "Ramón Menéndez Pidal" en el área de Humanidades; Manuel Francisco Carreiras Valiña, Premio Nacional de Investigación "Pascual Madoz", en el área de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales; Susana Marcos Celestino, Premio Nacional "Leonardo Torres Quevedo" en el área de Ingenierías. Ángela Nieto Toledano, Premio Nacional de Investigación "Santiago Ramón y Cajal", en el Área de Biología y Valentín Fuster Carulla, Premio Nacional de Investigación "Gregorio Marañón", en el área de Medicina, posan con sus galardones, durante el acto de entrega presidido por los reyes Felipe VI y Letizia este lunes en el palacio de El Pardo. EFE/ Ballesteros



f t in 🕒 Menéame

El rey ha afirmado este lunes que la ciencia requiere de más recursos, de estabilidad y de previsión, al asegurar que una mayor apuesta por la innovación es "pensar en el futuro" al generar riqueza y empleos, favorecer el desarrollo y contribuir al prestigio de España.

Felipe VI, acompañado por la reina, ha presidido el acto de entrega de los Premios Nacionales de Investigación 2019 en el Palacio de El Pardo, al que ha asistido el ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, y de la presidenta de la Comunidad de Madrid, Isabel Díaz Ayuso.

Los galardonados este año han sido el cardiólogo Valentín Fuster, la bioquímica Ángela Nieto Toledano; la física Susana Marcos Celestino; el neurocientífico Manuel Carreiras y la experta en estudios árabes Mercedes García-Arenal.

El monarca ha apuntado que debería ser "un objetivo compartido por todos", administraciones, universidades empresas y el conjunto de la sociedad, "hacer lo posible para incrementar las capacidades, la calidad y la excelencia de la ciencia".

"La buena ciencia, la investigación de altura y de gran impacto requiere no solo de recursos, siempre escasos. Necesita, casi con igual demanda, de estabilidad, previsión, paciencia en los tiempos y rigor y ética en los procesos", ha sostenido el rey.

Privacidad

Según el jefe del Estado, la ciencia es "inversión, generar riqueza y empleos, mejora la vida, favorece el desarrollo y, además, da un gran prestigio como país".

El rey ha glosado los méritos de cada uno de los galardonados -cuyo nombre se dio a conocer el pasado mes de julio-, quienes, en su opinión, son un ejemplo para la sociedad, aunque también ha elogiado el papel que desempeñan sus equipos y colaboradores.

"Sois la evidencia del talento científico que atesora nuestra país, un talento que tenemos que cuidar con esmero y visión de largo plazo", ha aseverado.

Ha destacado el hecho de que por primera vez, haya más mujeres premiadas que hombres, y que las tres distinguidas sean investigadoras del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Don Felipe ha recordado que la crisis económica generó efectos "muy negativos" para la ciencia que "todavía se está intentando dejar atrás".

Por ello, ha apremiado a "recuperar el sitio" al considerarlo "imprescindible si se quiere avanzar en cualquier ámbito".

"Apostar hoy por la investigación y la innovación es pensar en el futuro", ha apostillado.

Los Premios Nacionales de Investigación son el reconocimiento más importante en España en el ámbito de la investigación científica.

Dotados con 30.000 euros por categoría, distinguen a los investigadores españoles que desarrollan una labor destacada en campos científicos de relevancia internacional.

Proveedores de contenidos.

Contacte con EFE.

MÁS NOTICIAS



CORONAVIRUS BRASIL

Brasil anuncia su primera vacuna propia y comenzará a probarla en humanos



EGIPTO ACCIDENTE

Al menos 32 muertos y 66 heridos en el choque de dos trenes en el sur de Egipto



(<https://gadeaciencia.org/>)



Ángela Nieto y Susana Marcos, consejeras de la Fundación Gadea,



Ángela Nieto y Susana Marcos, consejeras de la Fundación Gadea por la Ciencia, han recibido los Premios Nacionales de Investigación 2019 Santiago Ramón y Cajal y Leonardo Torres Quevedo, respectivamente, en un acto presidido por SS.MM. los Reyes de España en el Palacio Real de El Pardo. Con la entrega de este reconocimiento, las dos investigadoras entran a formar parte del 10% de mujeres científicas que han recibido este galardón desde su creación en 1982.

Ángela Nieto Toledano, (<https://gadeaciencia.org/teams/maria-angela-nieto-toledano/>) pionera en el estudio de la transición epitelio-mesénquima

Con la entrega de este galardón, la doctora en Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Madrid y actual directora del grupo de Fisiopatología de los movimientos celulares en vertebrados del Instituto de Neurociencias UMH-CSIC de Alicante, se ha convertido en la tercera mujer en obtener esta distinción, junto a Margarita Salas y María Blasco. En concreto, el premio reconoce su estudio de la transición epitelio-mesénquima, un proceso biológico trascendente en la comprensión del origen del cáncer y las enfermedades degenerativas del envejecimiento.

“Centramos nuestra investigación en el estudio de los mecanismos que gobiernan el desarrollo embrionario y, en particular, en programas genéticos que ayuden a las células a trasladarse hasta su destino final en el embrión para formar distintos tejidos. Hace 20 años descubrimos la conexión entre el desarrollo embrionario y el cáncer y desde entonces, trabajamos en ver cómo los embriones nos pueden ayudar a entender mejor estas enfermedades devastadoras para intentar diseñar mejores estrategias terapéuticas”. Así, añade la científica, “este premio es un honor y un auténtico privilegio porque es un reconocimiento al trabajo de todas las personas que me han acompañado a lo largo de los años. Su esfuerzo y entusiasmo por la ciencia es el motor que nos ha traído hasta aquí”.

Respecto al actual sistema de I+D en España, la investigadora cree que “contamos con excelentes investigadores que se esfuerzan en cumplir los objetivos a pesar de las incertidumbres, la escasez de financiación y las trabas administrativas. Aunque estamos lejos de recuperar los presupuestos de 2009, estamos en un momento crucial que, si no se aprovecha, puede tirar a la basura muchos esfuerzos. Con la recuperación del Ministerio de Ciencia, estamos expectantes ante el cierre de los presupuestos del Estado y, en concreto, creemos que es necesario un notable aumento de la inversión privada”, explica Nieto.

Actualmente, ocupa la presidencia de la Sociedad Internacional de Biología del Desarrollo, es miembro de la Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) y de la Academia de Europa desde 2009 y, el próximo 26 de febrero, será la sexta mujer académica en incorporarse a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Autora de más de 130 artículos en revistas científicas de alto impacto, la consejera de la Fundación Gadea está entre los investigadores más citados internacionalmente en el área de Biología del Desarrollo.

Susana Marcos (<https://gadeaciencia.org/teams/marcos-susana/>), pionera en el desarrollo de técnicas de diagnóstico y corrección del ojo

Marcos recibe este galardón por su programa de investigaciones multidisciplinar, utilizando conceptos de física, óptica, biología, biomecánica, oftalmología y neurociencia para comprender los mecanismos básicos de la visión humana, desarrollar instrumentos de diagnóstico en oftalmología e inventar nuevas soluciones ópticas para la corrección de los problemas de visión más comunes. En definitiva, se trata de un reconocimiento a su contribución a la ingeniería óptica y fotónica y al desarrollo industrial de instrumentos de diagnóstico y corrección en oftalmología que han beneficiado a miles de pacientes.

“Nuestro trabajo se centra en entender y desarrollar nuevos métodos de corrección de las condiciones oculares más prevalentes, como la miopía, la presbicia, las cataratas o las enfermedades corneales. En los últimos años, hemos diseñado herramientas diagnósticas basadas en la imagen y nuevos prototipos de lentes intraoculares que han podido llevarse a la práctica clínica e incluso al mercado”. En este sentido, Marcos añade que, “más que un premio personal lo veo como reconocimiento a todo un equipo de colaboradores. Recibir la distinción más importante que otorga el Gobierno de España es todo un honor”.

Para la científica, “el sistema de I+D en España se sostiene gracias al gran empeño y dedicación de los investigadores de nuestro país y, mayoritariamente, a la financiación europea que apoya a los grupos de investigación más grandes. La puesta en marcha de algunas estructuras, como la Agencia Estatal de Investigación, son una buena noticia. Sin embargo, desde la comunidad científica reclamamos, con razón, un incremento de la financiación de la investigación y la flexibilización de los procedimientos de gestión”.

En la actualidad, preside el Comité Científico Técnico de la Agencia Estatal de Investigación y anteriormente, entre 2008 y 2012, fue directora del Instituto de Óptica del Consejo Superior de Investigaciones Científica y director-at-Large de la Sociedad Óptica de América. Entre otros premios, cuenta con el Premio Rey Jaime I en Nuevas Tecnologías, el Premio de Física, Innovación y Tecnología de la Real Sociedad Española de Física; el Premio Adolph Lomb de la Sociedad Óptica de América o el ICO Prize de la Comisión Internacional de Óptica.

Desde la Fundación Gadea por la Ciencia, su director, José Antonio Gutiérrez, ha asegurado que “la entrega de esta distinción no solo reconoce dos trayectorias científicas ejemplares, también supone una gran oportunidad para resaltar el papel de la mujer en la ciencia y para acrecentar la apuesta española por la investigación”. Además, añade, “para la

Fundación es un privilegio poder contar con investigadoras internacionales de este nivel, mujeres pioneras que promueven su investigación y su amor por la ciencia, que son ejemplo para los más jóvenes y que, en definitiva, comparten los mismos ideales que promulgamos desde la Fundación GADEA”.

Buscar



▶ [Actividades \(https://gadeaciencia.org/actividades/\)](https://gadeaciencia.org/actividades/)

▶ [PADIIT \(https://gadeaciencia.org/padiit_es/\)](https://gadeaciencia.org/padiit_es/)

▶ [Fórum GADEA \(https://gadeaciencia.org/forum-gadea/\)](https://gadeaciencia.org/forum-gadea/)

▶ SGC – Simposio Gadea Ciencia

(<https://gadeaciencia.org/aula-gadea/>)

▶ [Lanzadera GADEA \(https://gadeaciencia.org/programa-lanzadera/\)](https://gadeaciencia.org/programa-lanzadera/)

• [Español \(https://gadeaciencia.org/nieto-y-marcos-premio-nacional-investigacion-2019/\)](https://gadeaciencia.org/nieto-y-marcos-premio-nacional-investigacion-2019/)

• [English \(https://gadeaciencia.org/en/1719-2/\)](https://gadeaciencia.org/en/1719-2/)



(<https://gadeaciencia.org>)

FUNDACIÓN
GADEA
CIENCIA

🏠 [Calle Villafranca 24. 28028 Madrid](#)

✉ fundacion@gadeaciencia.org

Aviso legal y política de privacidad

Consulte aviso legal [aquí](https://gadeaciencia.org/aviso-legal/). (<https://gadeaciencia.org/aviso-legal/>)

Consulte política de privacidad [aquí](https://gadeaciencia.org/politica-de-proteccion-de-datos/). (<https://gadeaciencia.org/politica-de-proteccion-de-datos/>)

Boletín informativo

Inscríbase en nuestro boletín para recibir información de la Fundación y del sector Científico por correo electrónico. Consulte nuestra política de protección de datos **aquí** (<https://gadeaciencia.org/politica-de-proteccion-de-datos/#proteccionboletin>)

Registro



Copyright 2018 Fundación Gadea por la Ciencia – Design by Visual Link S.L.

Susana Marcos: una pionera en la ingeniería óptica galardonada con el Premio Nacional de Investigación


1 agosto, 2019

0 Comentarios

Categorías

- [Vidas científicas](#)

Share

- [Twitter](#)
- [Facebook](#) 
- [LinkedIn](#)

A muchos la física nos cierra el camino de la ciencia; tan solo pronunciar la palabra nos bloquea. El miedo suele alimentarse de la ignorancia, y lo que pensamos que será incomprensible, lo rechazamos. Es una fuerza que nos hace retroceder de forma instantánea, el mismo movimiento que haría el Conde Drácula cuando los demás personajes de la novela de Bram Stoker mostraran el crucifijo. A **Susana Marcos** (Salamanca, 1970) le ocurrió todo lo contrario cuando cursaba secundaria; una profesora del instituto explicaba tan bien la física que se decidió a estudiarla, y eso que su familia pertenecía al mundo de las letras.



Susana Marcos. Imagen: [Agencia SINC](#).

Como ocurre en la literatura, hay decisiones nimias que desencadenan acontecimientos que cambian la vida de una persona. Estos son los mejores relatos. Susana se fascinó por la física en su infancia gracias al buen hacer de una profesora, terminó adentrándose en el mundo de la óptica y la visión humana, se especializó en ella y recientemente ha conseguido el [Premio Nacional de Investigación Leonardo Torres Quevedo](#), en el área de ingenierías, por sus contribuciones pioneras a la ingeniería óptica y fotónica, y al desarrollo industrial de instrumentos de diagnóstico y corrección en oftalmología.

Estos premios fueron creados en 1982 y son el reconocimiento más importante que se concede en España en el ámbito de la investigación científica. Este año, además de Susana Marcos, ha sido galardonada [Ángela Nieto](#), y con ellas ya son seis las mujeres que han conseguido este premio frente a 73 hombres. Las candidaturas que se han presentado a esta edición también muestran una diferencia de género abismal, ya que de las 66 solicitudes, solo 22 han sido de mujeres (33,3%) y 44 de hombres (66,7%). Marcos explica en [una entrevista](#) que “cuando uno mira los números, se ven diferencias de género, particularmente en el área de la física. Por ejemplo, en los congresos de ingeniería y física a los que yo voy, a veces uno cuenta el número de mujeres por filas y hay muy pocas”. De la misma manera, apunta a que muchas veces ella es la única ponente invitada a un congreso de estas características.

Una carrera sin fin

Susana Marcos se licenció y se doctoró en Ciencias Físicas por la [Universidad de Salamanca](#) (USAL). Después trabajó como becaria en el [Consejo Superior de Investigaciones Científicas](#) (CSIC) gracias a un programa de Becas de Introducción a la Investigación. Asimismo, se formó en diferentes instituciones en Europa y Estados Unidos con estudios postdoctorales; pasó tres años en la [Universidad de Harvard](#) como

investigadora, por ejemplo. A su regreso a España, obtuvo un puesto en el CSIC, primero como científica titular y más tarde como profesora de investigación. Actualmente es la directora del laboratorio de [Óptica Visual y Biofotónica](#) del [Instituto de Óptica del CSIC](#).

El objetivo que persiguen en este laboratorio es claro: desarrollar técnicas de imagen para la investigación del sistema visual humano y nuevas alternativas de corrección de la visión. Con todo ello, quieren llegar a comprender los mecanismos de imagen del sistema óptico del ojo, avanzar en la comprensión de los mecanismos biológicos y el diagnóstico precoz de las patologías oculares y crear nuevos diseños de correcciones [refractivas](#) y [presbiópicas](#).



Susana Marcos. Imagen: [CSIC](#).

Susana Marcos es inventora de diecisiete familias de patentes, once con licencia para la industria, co-inventora de la [tecnología SimVis](#) y co-fundadora de [2EyesVision](#). Ha recibido numerosos premios prestigiosos, entre ellos, la [medalla Adolph Lomb](#) (2002) otorgada por la Sociedad Óptica Estadounidense ([Optical Society of America](#)-OSA), el [ICO](#), concedido por la [Comisión Internacional de Óptica](#) (2007), un doctorado *Honoris causa* (2011) de la [Academia de Ciencia y Tecnología de Ucrania](#) o el [Premio Fundación Rey Jaime I en la categoría de Nuevas Tecnologías](#) (2017).

Un campo que abarca casi todo

No somos conscientes de que muchas de las cosas que nos rodean están basadas en tecnologías de la física y muchas de ellas corresponden al ámbito de la óptica. Además, es un campo de la ciencia que abarca varias disciplinas: pueden encontrarse la ingeniería, la física, la biología y la neurociencia, entre otras. Esta profesión requiere un trabajo minucioso y por ello, el equipo que dirige Marcos apuesta por “un modelo de excelencia y estar en la frontera del conocimiento”. En particular, ella explica en [esta entrevista](#) que su equipo se encarga de desarrollar herramientas diagnósticas que el oftalmólogo o el

cirujano pueda utilizar en su práctica diaria. “Queremos hacer algo útil y que repercuta en la sociedad”, explica.

La vida del investigador es “muy sacrificada”, dice Marcos, pero también añade que te da cosas buenas, como el poder llegar a casa y decir que te ha salido el resultado que tanto ansiabas. Al fin y al cabo, como dijo en una ocasión Nikola Tesla: “No hay emoción más intensa que ver un invento funcionar”. Aún hay camino en la ciencia para Susana Marcos, el premio es solo un empujón más. Quizá su éxito resida en que ha sabido afrontarlo todo; la convicción por realizar sus metas ha podido con los obstáculos.

Referencias

- Belén Juárez, [*Los Premios Nacionales de Investigación distinguen los avances en medicina, humanidades e ingeniería*](#), El País, 10 julio 2019
- [Susana Marcos: “Hay diferencias de género, particularmente en física”](#), Mujeres con ciencia, En la red, 3 septiembre 2016
- [Susana Marcos Celestino](#), Wikipedia
- [Susana Marcos](#), CSIC

Sobre la autora

Uxue Razkin es periodista y colaboradora del blog de la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU [Zientzia Kaiera](#).