Fundación BBVA

Nota de prensa
26 de octubre de 2021

Ceremonia de entrega de las ediciones 2020 y 2021

Los Premios de Matemáticas reivindican el papel imprescindible de la ciencia básica para afrontar los grandes desafíos globales del mundo actual

- **La doble gala** ha reconocido a un total de 19 matemáticos galardonados en las últimas dos ediciones de los Premios Vicent Caselles, que reconocen cada año el trabajo de seis jóvenes investigadores, el Premio José Luis Rubio de Francia, al que la Fundación BBVA dota con una ayuda de 35.000 euros para un proyecto de investigación, y las Medallas de la RSME

- **"Sin matemáticas** nuestro modo de vida y nuestras expectativas colapsarían de inmediato", ha manifestado el director de la Fundación BBVA, Rafael Pardo. "Sin su expansión continua, con trabajos como los reconocidos hoy, nuestro horizonte de posibilidades se estrecharía dramáticamente"

- **El presidente de la RSME,** Francisco Marcellán, ha destacado por su parte que las matemáticas "forman parte de una cultura integral, que debe iniciarse en el sistema escolar y que se refleja en la vida cotidiana a través de una mejor comprensión de la realidad"

La ceremonia de entrega de los premios de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) y la Fundación BBVA ha reivindicado esta tarde el papel imprescindible de la ciencia básica como herramienta para afrontar los grandes retos del mundo actual. "Sin matemáticas nuestro modo de vida y nuestras expectativas colapsarían de inmediato", ha manifestado Rafael Pardo, director de la Fundación BBVA. "Sin su expansión continua, con trabajos como los reconocidos hoy, nuestro horizonte de posibilidades se estrecharía dramáticamente".

Debido al aplazamiento de la ceremonia del año pasado como consecuencia de la pandemia, en esta doble gala se ha reconocido a un total de 19 matemáticos galardonados en las últimas dos

ediciones de los Premios Vicent Caselles, otorgados por la RSME y la Fundación BBVA, que reconocen cada año la excelencia del trabajo de seis jóvenes investigadores españoles, o que desarrollan su carrera en España, menores de 30 años; el Premio José Luis Rubio de Francia para investigadores menores de 32 años, que otorga la RSME, y a quien la Fundación BBVA concede una ayuda de 35.000 euros para un proyecto de investigación de tres años; y las Medallas que concede la RSME a profesionales destacados por sus relevantes, excepcionales y continuas aportaciones al campo de las matemáticas.

La enseñanza principal de la pandemia, ha recalcado el director de la Fundación BBVA, es que "la ciencia básica, la ciencia aplicada en empresas y agencias públicas, el liderazgo responsable y la confianza en la ciencia de la población, han contribuido a que estemos recuperando la normalidad. Esta enseñanza debería servirnos para abordar con decisión un reto para el que no es plausible dar con el 'fix' de una vacuna: el cambio climático".

Las matemáticas se infiltran "en prácticamente todas las demás áreas de la ciencia, la tecnología e incluso en la cultura y el arte", ha añadido Rafael Pardo, citando al premio Nobel Herbert Simon, pionero de la inteligencia artificial, al recordar que hoy "cohabitamos el planeta no solo con otras especies, sino con los computadores en red".

Por todo ello, el director de la Fundación BBVA ha celebrado que los galardonados representen "una generación bien vertebrada de jóvenes matemáticos, hombres y mujeres, capaces de continuar y ampliar las contribuciones de sus maestros también representados aquí. Una generación a la que la sociedad y sus representantes deben ofrecer un marco institucional adecuado, que haga sostenible sus carreras y con ello su contribución a ampliar las fronteras del conocimiento y el bienestar para todos".

Un "consistente relevo generacional"

El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, ha destacado por su parte la importancia "de un consistente relevo generacional" en la matemática española, de forma que "los jóvenes investigadores asuman un mayor protagonismo de cara a mejorar la actividad matemática en nuestro país y su proyección internacional".

Además, Marcellán ha recordado la transversalidad de la formación en matemáticas, que "en los niveles no universitarios debe estimular la pasión por la curiosidad y el contraste de hipótesis y modelos". Las matemáticas "forman parte de una cultura integral, que debe iniciarse en el

sistema escolar sin compartimentos estancos y que se refleja en la vida cotidiana a través de una mejor comprensión de la realidad que nos circunda", ha señalado Marcellán.

La doble ceremonia, celebrada en la sede madrileña de la Fundación BBVA, ha congregado a una nutrida representación de la comunidad matemática española, y ha contado con la asistencia de la presidenta del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Rosa Menéndez, el presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Jesús Sanz Serna, los rectores de la Universidad Carlos III, Juan Romo, y de la Universidad Nebrija, José Muñiz, y el presidente de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa (SEIO), Jesús López Fidalgo.

Premios Vicent Caselles a jóvenes investigadores

Los Premios Vicent Caselles de la Fundación BBVA y la RSME se crearon en 2015 para reconocer e incentivar el talento de jóvenes investigadores en matemáticas y, a través de ellos, incrementar en el espacio público la visibilidad de este campo. Se conceden anualmente seis premios, cada uno dotado con 2.000 euros, a investigadores menores de 30 años que posean nacionalidad española, o de otra nacionalidad que hayan realizado su trabajo de investigación en una universidad o centro científico de España.

Los galardonados en la edición de 2020 son: **Diego Alonso**, investigador postdoctoral en la Universidad de Bonn; **Alessandro Audrito**, investigador postdoctoral en la Escuela Politécnica Federal (ETH) de Zúrich (Suiza); **Rubén Campoy**, profesor ayudante doctor en la Universitat de València; **María Cumplido**, investigadora posdoctoral en la Universidad de Sevilla; **Ujué Etayo**, profesora ayudante doctora en la Universidad de Cantabria; y **Judit Muñoz**, investigadora postdoctoral en el Oden Institute for Computational Engineering and Sciences, Universidad de Texas en Austin (Texas, EEUU).

En la edición de 2021, los jóvenes investigadores premiados son: **Jon Asier Bárcena**, profesor ayudante doctor de la Universidad del País Vasco; **Xavier Fernández-Real**, investigador postdoctoral en la École Polytechnique Federale de Lausanne (Suiza); **José Ángel González-Prieto**, profesor ayudante doctor de la Universidad Complutense de Madrid; **Mercedes Pelegrín**, investigadora postdoctoral en el Laboratorio de Informática LIX de la École Polytechnique (París); **Abraham Rueda**, investigador postdoctoral en la Universidad de Murcia; y **María Paz Tirado**, investigadora postdoctoral en la Universidad de Sevilla.

"Las matemáticas son para todo el mundo"

Fundación BBVA

26 de octubre de 2021

Los discursos de los jóvenes galardonados con los Premios Caselles han ensalzado una ciencia cuyo papel como impulsora del acelerado desarrollo tecnológico actual es cada vez más apreciado, pero cuyo universo íntimo –como la manera en que trabajan los matemáticos y en que reside el valor de sus resultados– es aún poco conocido. A ello aludieron los galardonados, que además resaltaron las aportaciones más sutiles y profundas de las matemáticas al pensamiento colectivo, y alertaron de los estereotipos que siguen afectando a esta ciencia.

"Parece que las matemáticas están de moda", ha dicho en su discurso Rubén Campoy. "Y no es que ahora sean más atractivas o más importantes que hace una década, sino que la sociedad es cada vez más consciente de su importancia y relevancia para el progreso y avance de la ciencia". Campoy es actualmente profesor ayudante doctor en la Universitat de València, y junto con María Cumplido habló en representación de los galardonados de 2020.

Cumplido, investigadora posdoctoral en la Universidad de Sevilla, ha pedido "eliminar los clichés que existen sobre nuestra disciplina: las matemáticas no son algo imposible y solo accesible para unos pocos genios, las matemáticas son para todo el mundo".

"Base, sustento y cemento del conocimiento"

Una constante en todas las intervenciones ha sido destacar el papel de la ciencia matemática en el desarrollo de la sociedad: "La ciencia nos ha aportado luz en estos años oscuros. Sin ciencia, estaríamos ciegos. Lugar especial en este edificio científico lo ocupan las matemáticas como base, sustento y cemento del conocimiento", ha dicho José Ángel González-Prieto, investigador postdoctoral en la Universidad Autónoma de Madrid, que junto con Mercedes Pelegrín ha hablado en nombre de los jóvenes galardonados con los Premios Vicent Caselles 2021.

"Por ello es fundamental cultivar y apoyar la investigación matemática más pura y abstracta, como llevan haciendo estos premios casi diez años", ha señalado González-Prieto. "¿Quién sabe si las investigaciones de algunos de los galardonados tendrán aplicaciones en un futuro ordenador cuántico, para nuevos y poderosos métodos criptográficos para descubrir nuevas partículas elementales?"

Pelegrín, investigadora postdoctoral en el Laboratorio de Informática LIX de la École Polytechnique (París), ha puesto ejemplos de aplicaciones reales: "Citaré tan solo tres asuntos de actualidad en los que nuestra investigación ha tenido o puede tener un impacto significativo: el estudio de fenómenos físicos como el avance de la lava de un volcán, la evolución de la compra-venta de acciones, y la planificación de la movilidad urbana del futuro".

26 de octubre de 2021

Una ciencia que "desarrolla nuestro espíritu crítico"

Pelegrín ha resaltado además otro tipo de aportación de las matemáticas a la sociedad, un intangible: "Nuestro trabajo, el de los matemáticos, es riguroso y paciente. Lo realizamos con esmero, con mimo, cuidando los detalles. Las matemáticas parecen algo tediosas para nuestra sociedad de lo inmediato. Sin embargo, los que tenemos la suerte de conocer de cerca esta ciencia sabemos que nos enseña a discrepar, a no aceptar algo hasta estar realmente convencidos. En definitiva, las matemáticas desarrollan nuestro espíritu crítico. Dicho por muchos grandes pensadores, las matemáticas poseen la verdad. Y ésta nos hace libres".

Campoy ha aludido a la paradoja de que, en un momento de alta demanda de matemáticos en el ámbito empresarial e industrial, los investigadores en universidades y centros de investigación españoles trabajan en condiciones que ha calificado de precarias: "Tenemos pasión por nuestro trabajo. Pero no deja de ser eso, un trabajo. Una profesión quizás de prestigio en el pensamiento colectivo, pero tremendamente precarizada en la realidad... Si queremos que la sociedad siga avanzando, debemos cuidar a nuestros jóvenes investigadores. Sin matemáticas no hay futuro, pero sin jóvenes con futuro, no habrá matemáticas".

Su colega Cumplido ha hecho referencia al hecho de que aún sigue siendo escasa la presencia de mujeres matemáticas, especialmente en los puestos más altos de la carrera académica: "Fomentemos la curiosidad de las niñas por los enigmas, luchemos por eliminar los roles de género, apoyemos a las mujeres en la maternidad y combatamos los abusos y discriminaciones sexistas", ha dicho.

Premio José Luis Rubio de Francia y Medallas RSME

Los galardonados en las últimas dos ediciones con el premio José Luis Rubio de Francia son **María Ángeles García Ferrero**, investigadora Juan de la Cierva en el Centro Vasco de Matemáticas Aplicadas (BCAM), y **Daniel Sanz Alonso**, *assistant professor* de la Universidad de Chicago. El galardón está dotado con una *start-up grant* de 35.000 euros financiada por la Fundación BBVA, concebida para fomentar y consolidar la carrera investigadora.

"No sé si mis resultados en ecuaciones en derivadas parciales serán empleados en un futuro próximo para mejorar, por ejemplo, las técnicas de diagnóstico médico o la eficiencia energética", ha declarado en su discurso García Ferrero, "pero tengo el convencimiento de que todo resultado contribuye al camino hacia una sociedad más desarrollada, técnica, cognitiva y, ojalá, humanamente".

Fundación BBVA

26 de octubre de 2021

Sanz Alonso, que trabaja en algoritmos de aprendizaje de máquinas, recordó que "entender profundamente estos algoritmos tiene una enorme trascendencia social, y las matemáticas son el lenguaje adecuado para determinar su potencial y sus limitaciones".

Las Medallas de la RSME, que reconocen las brillantes trayectorias de matemáticos veteranos, han sido concedidas en la edición de 2020 a **María Jesús Carro**, catedrática de Análisis Matemático de la Universidad Complutense de Madrid, y **Antonio Ros**, catedrático de Geometría y Topología de la Universidad de Granada; y en 2021 a **Antonio Córdoba**, catedrático emérito de Análisis Matemático de la Universidad Autónoma de Madrid, **Olga Gil**, catedrática de Geometría y Topología de la Universidad de Valencia, y **Tomás Recio**, profesor magistral de Matemáticas de la Universidad Nebrija de Madrid.

CONTACTO:
Departamento de Comunicación y Relaciones Institucionales
Tel. 91 374 52 10 / 91 374 81 73 / 91 537 37 69
comunicacion@fbbva.es

Para información adicional sobre la Fundación BBVA, puede visitar:
https://www.fbbva.es/