BOLETÍN de la RSME

ISSN 2530-3376

SUMARIO

RE

Real Sociedad Matemática Española

- Noticias RSME Veinticinco años de La Gaceta
 Enrique Castillo Ron, doctor honoris causa por l
- Enrique Castillo Ron, doctor honoris causa por la Universidad Nacional del Nordeste
 - Internacional Más noticias Oportunidades profesionales
 - Actividades
 Tesis doctorales
 En la red
 En cifras
 - La cita de la semana

www.rsme.es

22 DE SEPTIEMBRE DE 2023 | Número 817 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

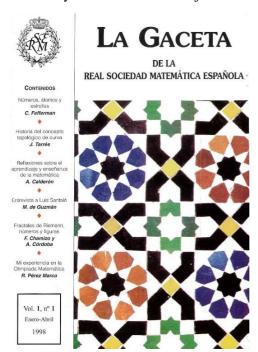
NEWS

Noticias RSME

Veinticinco años de La Gaceta

Este año se cumplen veinticinco años desde que, en 1998, comenzó a publicarse La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española con José Luis Fernández y Manuel de León como directores. La mayor parte de las sociedades matemáticas tienen una revista institucional que les sirve de comunicación con sus socios y, en el caso de la RSME, este papel lo cumplen el Boletín, de carácter más inmediato, y La Gaceta. Así lo establecían las primeras líneas del editorial que abría aquel número inaugural: «Nace La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española con la ilusión de servir de punto de encuentro entre todos los matemáticos de España». Ese primer editorial anunciaba las intenciones de la revista: «La Gaceta es una publicación abierta, cuyo contenido será el reflejo de los intereses de toda la comunidad matemática española. [...] La Gaceta publicará artículos en todas las áreas de las matemáticas, y os invita a que enviéis vuestras colaboraciones a los directores. En particular, queremos que La Gaceta sirva para exhibir áreas de interés de nuestra actividad en forma amena, descriptiva e instructiva que muestren la riqueza, belleza y utilidad de las matemáticas. Os animamos a todos a colaborar y participar en esta tarea. Las secciones fijas de La Gaceta [...] están también abiertas a la participación de todos. Enviad vuestras contribuciones para estas secciones a los encargados de las mismas.»

La estructura de la revista quedó fijada ya en aquel primer número: unas secciones que podemos llamar institucionales, con información de interés para la comunidad matemática y sobre la propia RSME, algunos artículos de contenido matemático y de carácter variado y diversas secciones fijas.



Varias de esas secciones se mantienen desde el primer volumen (Historia, Educación, La Olimpiada Matemática, La columna de matemática computacional, Las medallas Fields, El diablo de los números) y otras aparecieron más adelante (Problemas y soluciones, Matemáticas en las aulas de secunda-



ria, Mirando hacia el futuro, Miniaturas matemáticas, Objetos perdidos). En los 26 volúmenes publicados, con 84 números y tres suplementos, han aparecido cerca de 1700 artículos.

Algunos acontecimientos marcaron momentos especiales para la revista, como la celebración del Congreso Internacional de Matemáticos (ICM) en Madrid, en el año 2006, o el centenario de la RSME en 2011. El tercer número del volumen 9, de 2006, se dedicó casi por completo al ICM, con la intervención del Rey en la inauguración del congreso y entrevistas a los medallas Fields y al entonces presidente de la IMU, John Ball, entre otros contenidos. Dentro de los actos del centenario, *La Gaceta* publicó en 2012 un número especial, *La Gaceta selecta* (coordinado por Guillermo Curbera), con una muestra escogida de artículos publicados en las revistas de la RSME a lo largo de su historia.

Publicada inicialmente solo en papel, para la revista fue un hito importante la aparición de su edición digital, que se anunció en 2004 en el transcurso del congreso conjunto con la SCM, SEIO y SEMA celebrado en Valencia. Era entonces director de *La Gaceta* David Martín, que junto con los primeros directores hizo posible la consolidación de la revista en aquellos años. En la actualidad todo el archivo de la revista está disponible en la web, con acceso parcialmente reservado a los socios de la RSME en los dos números más recientes.

La revista mantiene su espíritu inicial, que busca una divulgación de calidad para un público con una buena formación matemática. Un hecho alentador para los que nos esforzamos en esa dirección es que tanto <u>zbMATH</u> como MathSciNet recogen los artículos de contenido matemático de la revista.

Toda la elaboración de *La Gaceta* se basa en el trabajo desinteresado de un buen número de personas, entre las que podemos mencionar a los responsables de las secciones, los miembros del comité de redacción y los directores. Pero este trabajo no daría frutos sin la colaboración de los autores, sean o no socios de la RSME. Por eso, no queremos terminar esta nota sin volver al editorial que abrió la revista: os animamos a todos a colaborar y participar en la tarea de publicar una revista que sirva de punto de encuentro entre todos los matemáticos de habla española, que muestre de forma amena, descriptiva e instructiva la riqueza, belleza y utilidad de las matemáticas.

Enrique Castillo Ron, doctor honoris causa por la Universidad Nacional del Nordeste

El profesor Enrique Castillo Ron, catedrático jubilado de matemática aplicada de la Universidad de Cantabria y socio de la RSME, ha sido distinguido con el título de Doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE. Argentina) por su trabajo "pionero" en la formación de posgrado en Informática y Computación en la región, así como en otras disciplinas.



Enrique Castillo Ron

Este reconocimiento pone en valor su aportación para los países de la región en cuanto al "acceso a formación de posgrado de nivel en estas disciplinas y en otras áreas", en palabras de la decana de la UNNE, María Viviana Godoy Guglielmone. De esta forma, se reconoce su compromiso con la educación y su labor para que se pudieran impartir estudios de posgrado en un momento en que no existían en esta zona del país.

Castillo Ron ha explicado que en el diseño de esta formación se pensó "en un efecto multiplicativo". Así, una vez terminado el máster los alumnos se convertían en profesores y, posteriormente, impartían clase en otras universidades del país. "Fue impresionante la reacción de la gente", relata, y esto permitió que se pudiera trasladar a otras universidades e incluso llegar a Paraguay.

El galardonado cuenta con más de 50 años de docencia y ha desempeñado también diferentes cargos de responsabilidad. Además de liderar grupos de investigación y programas de doctorado, ha colaborado en los programas doctorales de 12 universidades y ha dirigido 42 tesis, el 40 % de ellas escritas por mujeres.





Premios Breakthrough

El pasado 14 de septiembre se <u>anunció</u> que <u>Simon</u> <u>Brendle</u>, profesor de matemáticas en la Universidad de Columbia, recibirá el <u>Premio Breakthrough</u> en Matemáticas 2024 "por sus contribuciones transformadoras a la geometría diferencial, incluidas las desigualdades geométricas estrictas, muchos resultados sobre el flujo de Ricci y el flujo de curvatura media y la conjetura de Lawson sobre los tori minimales en las esferas de dimensión 3".

Según explica el comunicado de prensa "Brendle ha contribuido con una serie de avances notables en geometría diferencial, un campo que utiliza las herramientas del cálculo para estudiar curvas, superficies y espacios. Muchos de sus resultados se refieren a la forma de las superficies, así como a variedades de dimensiones superiores a las que experimentamos en la vida cotidiana".



Simon Brendle

Además, se anunciaron los Premios Nuevos Horizontes en Matemáticas 2024 que fueron otorgados a:

- -Roland Bauerschmidt, Universidad de Nueva York, "por sus destacadas contribuciones a la teoría de la probabilidad y el desarrollo de técnicas de grupos de renormalización".
- -Michael Groechenig, Universidad de Toronto, "por sus contribuciones a la teoría de sistemas locales rígidos y aplicaciones de la integración p-ádica a la simetría especular y el lema fundamental".
- -Angkana Rüland, Universidad de Bonn, "por sus contribuciones al análisis aplicado, en particular el análisis de la microestructura en transiciones de fase sólido-sólido y la teoría de problemas inversos".

Por último, se otorgaron tres premios Maryam Mirzakhani Nuevas Fronteras a mujeres matemáticas que recientemente completaron sus doctorados y que produjeron resultados importantes:

- -<u>Hannah Larson</u>, Universidad de California, Berkeley, "por los avances en la teoría de Brill-Noether y la geometría del espacio de módulos de las curvas".
- -<u>Laura Monk</u>, Universidad de Bristol, "por avanzar en nuestra comprensión de las superficies hiperbólicas aleatorias de género grande".
- -Mayuko Yamashita, Universidad de Kyoto, "por sus contribuciones a la física matemática, teoría del índice".

Los Premios Breakthrough fueron fundados por Sergey Brin, Priscilla Chan y Mark Zuckerberg, Julia y Yuri Milner y Anne Wojcicki, y han sido patrocinados por distintas fundaciones establecidas por los fundadores. En su duodécima edición, el Premio Breakthrough otorga premios por valor de 3 millones de dólares a los mejores científicos en los campos de las ciencias biológicas, la física fundamental y las matemáticas. Además, cada año se otorgan hasta tres premios Nuevos Horizontes en Física, hasta tres premios Nuevos Horizontes en Matemáticas, todos ellos dotados con 100 000 dólares, y hasta tres premios Nuevas Fronteras Maryam Mirzakhani a investigadores que inician su carrera, dotados con 50 000 dólares.

Matemáticas en el Cono Sur

Matemáticas en el Cono Sur es un taller de colaboración entre investigadores sobre problemas matemáticos actualmente no resueltos. La atención se centra en trabajar juntos para avanzar en los problemas actuales, en lugar de simplemente presentar resultados como de costumbre.



Esta propuesta invita a personas de todos los géneros a participar en los grupos, que serán liderados por investigadoras para fomentar la diversidad de



género en el liderazgo de la investigación y promover el trabajo de las investigadoras en la región.

El objetivo es que cada equipo obtenga nuevos resultados matemáticos que puedan ser publicados en revistas especializadas.

Este taller se inspira en los "Women in ..." realizados en el Centro Internacional de Investigación en Matemática en Banff (BIRS), Canadá, que fomentan la participación femenina en la investigación matemática.

Antes de la reunión presencial en Montevideo (Uruguay), los equipos trabajarán virtualmente durante un semestre para prepararse y mejorar la reunión presencial. Luego del trabajo presencial en Montevideo, los equipos continuarán trabajando virtualmente con el objetivo de publicar nuevos resultados en revistas matemáticas especializadas. Se espera que los artículos se envíen para su publicación en septiembre de 2024.

Los equipos estarán integrados por 4 a 6 personas de todos los géneros, dando prioridad a mujeres que estén finalizando su doctorado o se encuentren en etapa postdoctoral. El liderazgo estará a cargo de una o dos mujeres matemáticas establecidas.

Las organizadoras de este taller son: Eugenia Ellis (Uruguay), María Inés Fariello (Uruguay) y Andrea Solotar (Argentina). Los proyectos propuestos para esta edición son:

Equipo 1

- Título: Problema de recuperaciœn de fase en grupos totalmente disconexos
- Lidera: Victoria Paternostro (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Equipo 2

- Título: Solitones del flujo por curvatura media en solvariedades.
- Lideran: Mariel Saez (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile) y Gabriela Ovando (Universidad Nacional de Rosario, Argentina).

Equipo 3

- Título: Homología de Hochschild y álgebras nearly Frobenius
- Lideran: Ana González (Universidad de la República, Uruguay) y Dalia Artenstein (Universidad de

la República, Uruguay).

Equipo 4

- Título: Morfismos de ensamble para $D\infty$
- Lideran: Gisela Tartaglia (Universidad Nacional de La Plata, Argentina) y Eugenia Ellis (Universidad de la República, Uruguay).

Equipo 5

- Título: Una estructura modelo para 2-fibraciones de Grothendieck.
- Lideran: Maru Sarazola (Johns Hopkins University, USA) y Paula Verdugo (Macquarie University, Australia).

Equipo 6

- Título: Aproximación para tiempos pequeños en la difusión de Wright-Fisher en poblaciones múltiples.
- Lideran: Maine Fariello (Universidad de la República, Uruguay) y Tania Roa (Universidad Adolfo Ibáñez, Chile).

Para más información escribir a la dirección matematicasconosur@gmail.com.



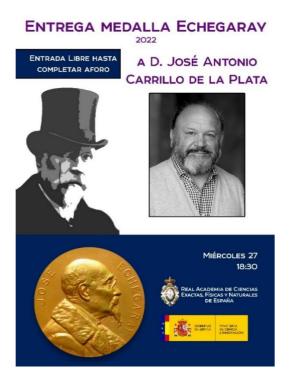
Medalla Echegaray para el profesor José Antonio Carrillo

El miércoles 27 de septiembre a las 18.30 tendrá lugar en el salón de actos de la Real Academia de Ciencias (C/ Valverde 22) el acto de entrega solemne de la Medalla Echegaray a José Antonio Carrillo de la Plata, profesor de análisis de ecuaciones diferenciales parciales no lineales en la Universidad de Oxford. El académico Juan Luis Vázquez será el encargado de hacer la *laudatio* en nombre de la Real Academia de este reconocimiento, el premio científico más antiguo que se otorga en España con carácter oficial, en reconocimiento a una eminente trayectoria investigadora o una contribución científica de especial relevancia.

El interés científico del galardonado se centra en las ecuaciones en derivadas parciales no lineales y las ecuaciones cinéticas, de las que es una figura mundial. Actualmente trabaja en el análisis y cálculo de ecuaciones cinéticas y ecuaciones de difusión no lineales y no locales. Destaca en su obra el análisis



de ecuaciones de Fokker-Planck no lineales; el uso de técnicas de transporte óptimo y métodos de entropía para analizar teórica y numéricamente la estructura de flujo gradiente en algunas EDPs; el análisis de modelos cinéticos para autoorganización y sus aplicaciones a matemática biológica y optimización global. Académico Extranjero de la RAC, ha sido reconocido con los premios de SEMA Antonio Valle (2003) y GAMM Richard Von-Mises (2006) para jóvenes investigadores, y el premio Wolfson Merit Award de la Royal Society en 2012, entre otros.



Paula Moraga, Premio Letten 2023

La investigadora <u>Paula Moraga</u> ha obtenido el Premio Letten 2023 por su trabajo pionero en el desarrollo de tecnología de «big data» para el monitoreo de enfermedades que puede detectar brotes de enfermedades infecciosas casi en tiempo real.

Este galardón, que se estableció en 2018, quiere destacar a los jóvenes investigadores que contribuyen a resolver los principales desafíos globales en salud, desarrollo, medio ambiente e igualdad de género. Paula Moraga, en concreto, ha sido reconocida por su trabajo en el desarrollo de herramientas de monitoreo más exactas y precisas que los sistemas que tenemos disponibles en la actualidad. Combina matemáticas, estadísticas y programación en el desarrollo de herramientas de monitoreo que pueden detectar brotes de enfermedades infecciosas casi en tiempo real. La investigación en curso podrá ayudar a prevenir futuras pandemias.





Graduada en Matemáticas por la Universidad de Valencia, en la actualidad trabaja como profesora adjunta de Estadística en la Universidad Rey Abdullah de Ciencia y Tecnología (KAUST), y como investigadora principal del grupo de investigación de Estadística Geoespacial y Vigilancia de la Salud (GeoHealth).

Abierta la convocatoria de los Premios a la Investigación for Women in Science 2023

El programa For Women in Science de L'Oréal-UNESCO España ha abierto la convocatoria de los Premios a la Investigación for Women in Science 2023, que reconocen y apoyan los trabajos de investigación de jóvenes científicas en nuestro país. En esta edición se concederán cinco premios de 15.000 euros cada uno a los mejores proyectos desarrollados por científicas españolas en 2023 en un área de Ciencias Físico Matemáticas, Tecnología e Ingenierías. El período para la presentación de candidaturas termina el 23 de octubre de 2023. Los detalles de la convocatoria y los requisitos de las candidatas se encuentran disponibles en la web de For Women in Science y en la web de L'Oréal España.

Aula de las Matemáticas y la Ciencia en Asturias

El profesor Juan Luis Vázquez ha informado de la puesta en funcionamiento de un proyecto de divulgación científica llamado "Aula de las Matemáticas y la Ciencia" en la Casa de las Artes de Bueño, promovido por el Ayuntamiento de Ribera de Arriba (pequeño municipio asturiano cercano a Oviedo) con la colaboración científica de la Universidad Autónoma de Madrid.

Tras meses de trabajo y tras la presentación pública, el 25 de septiembre arranca el ciclo de conferencias,



que contará para empezar con dos conferenciantes conocidos en estos ámbitos como son el profesor Salvador Ordóñez, ex rector de la Universidad de Alicante y de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, un promotor constante de la divulgación científica desde el Aula de Alicante; y la profesora Consuelo Martínez, catedrática de Álgebra en la Universidad de Oviedo, académica correspondiente de la RAC y medalla de la RSME, quien ofrecerá una conferencia plenaria bajo el título "Los códigos secretos y las matemáticas detrás de ellos".

Para el primer año de esta iniciativa se han programado una serie de conferencias, reuniones y debates con participación de prestigiosos especialistas españoles o extranjeros. Como director del proyecto aprobado para los próximos años, Juan Luis Vázquez espera contar en el futuro con la participación de divulgadores de la RSME.

Se pueden ver los detalles en la <u>web del ayuntamiento</u>, donde también se explican <u>los objetivos</u> de este foro para la difusión de las matemáticas.

Envío de contenidos para el Boletín de la RSME

El Boletín de la RSME es una publicación electrónica semanal cuyo objetivo reside en recoger y difundir la información de las distintas actividades de la Sociedad y de la comunidad matemática. Recordamos a todos nuestros socios y lectores que pueden enviarnos aquellos contenidos que consideren de interés a la dirección boletin@rsme.es. El cierre semanal para la recepción de informaciones es el miércoles a las 20:00. Agradecemos la colaboración.

Oportunidades profesionales

Un contrato predoctoral para realizar la tesis doctoral en el seno del proyecto "Representaciones y caracteres de grupos V" (referencia PID2022-137612NB-I00). Los integrantes de este proyecto somos Alexander Moretó, Gabriel Navarro, Noelia Rizo, Lucía Sanus y Joan Tent. Para más información contactar con Alexander Moretó (alexander.moreto@uv.es). Fecha prevista de inicio 1 de diciembre. Universidad de Valencia.

Actividades

CRM

C R M 9

Seminario: "How Can We Detect Statistically Robust Climate Trends", por Louis Rivoire (Harvard University). CRM Auditorium, y en línea, 28 de septiembre, 15:00.

ICMAT

ICMAT

Congreso: "Young researchers in PDE - Week 1". Aula Naranja, ICMAT, 25- 29 de septiembre.

Seminario: "Non-isomorphic 2-groups with isomorphic modular group algebras refined", por Taro Sakurai (Chiba University). Aula Gris 3, ICMAT, 26 de septiembre, 11:30.

Coloquio: "Suppression of chemotactic blow-up by active advection", por Yao Yao (National University of Singapore). Aula Azul, ICMAT, y en línea, 29 de septiembre, 12:00.

Divulgación: Noche europea de las y los investigadores 2023: "Todo ciencia. La noche del CSIC en el 12". Centro de formación y simulación avanzada del Hospital 12 de octubre de Madrid (Avda. de Córdoba, s/n, 28041 Madrid), 29 de septiembre, 17:30.

IMAG



Jornada: "2023 Special session of IMAG Functional Analysis Seminar". Se impartirán cuatro conferencias a cargo de Sheldon Dantas, M. Ángeles Japón, Gilles Godefroy y Dirk Werner. Sala de Conferencias, IMAG, 26 de septiembre, 9:00. Se ruega que las personas interesadas en asistir manden un email a mmartins@ugr.es.

Seminario: "Generalized numerical semigroups: The first properties and some other developments", por Carmelo Cisto (University of Messina). Seminario 1, IMAG, 28 de septiembre, 12:30.

IMI



Seminario: "Integrales de Fourier y Conjuntos de Kakeya", por Fernando Ballesta Yagüe. Aula 114, y en línea, 22 de septiembre, 17:30.

Workshop: "Workshop de jóvenes investigadores 2023". Aula Miguel de Guzmán (lunes y martes) y



Salón de Actos (miércoles), Facultad de CC Matemáticas, 25-27 de septiembre.

Seminario: "Ecuaciones de Hamilton-Jacobi difusivas y sus singularidades", por Philippe Souplet (Université Sorbonne Paris Nord). Aula: B07, Facultad de CC Matemáticas, 28 de septiembre, 13:00.

Concurso: "VI Concurso de Modelización Matemática del IMI (CMM-IMI 2023)". Del 28 de septiembre al 2 de octubre.

Seminario: "Ecuaciones de Hamilton-Jacobi difusivas y sus singularidades", por Philippe Souplet (Université de la Sorbonne, Paris Nord). Aula B07, Facultad de CC Matemáticas, 28 de septiembre, 13:00.

Online Seminar Series Machine Learning NeEDS Mathematical Optimization

Seminario: "Outcome Reasoning: the under-discussed engine powering black box development", por Mike Baiocchi (Stanford University). Primer seminario de la sexta edición del Online Seminar Series Machine Learning NeEDS Mathematical Optimization. En línea, 2 de octubre, 16:30. Más información sobre la sexta edición del seminario.

UC3M uc3m

Workshop: "Geometry of Information Theory Workshop". Sala 2.2.D08, Departamento de Matemáticas, Campus de Leganés, 29 de septiembre, 9:15.

Homenaje: "Homenaje del Departamento de Matemáticas de la Universidad Carlos III de Madrid al Prof. Jesús María Sanz-Serna con motivo de su jubilación". Salón de Grados del Auditorio Padre Soler, 29 de septiembre, 11:30.

UNED



Seminarios: "Some Open Problems Involving Big and Little Lip", por Bruce Hanson (St. Olaf College) y "Multiplier theorems for causal translation-invariant operators with applications to control theoretic input-output stability", por Harmut Logemann (University of Bath). Aula Luis Rodríguez Marín, Departamento de Matemática Aplicada (ETSI Industriales), 26 de septiembre, 10:00 y 11:30. Más información.

URJC



Seminario: "Global existence for a chemotaxis model with local sensing", por Philippe Laurençot (Université de Savoie). Seminario 170 del Departamental II, Campus de Móstoles, 26 de septiembre, 12:00.



Tesis doctorales

El lunes 25 de septiembre a las 12:30, Alicia Quero de la Rosa defenderá su tesis doctoral titulada "*On the geometry around an operator between Banach spaces*", en el Aula de Conferencias de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.



- "Más números muy interesantes", en El País.
- "Hallan 12.392 nuevas soluciones al problema de los tres cuerpos", en *ABC*.
- "Descubren una conexión sorprendente entre la Teoría de Números y la Genética Evolutiva", en El Periódico.
- "Marie Crous, la matemática que publicó dos manuales de aritmética para mujeres", en Mujeres con Ciencia.
- "Las matemáticas del bordado sashiko", en Cuaderno de Cultura Científica.
- "¿Por qué se llaman así los quarks? A problemas difíciles, soluciones creativas", en *The Conversation*.
- "En maths, les évaluations de primaire favorisent-elles les inégalités de genre?", en *The Con*versation.
- "For the first time, research reveals crows use statistical logic", en *arsTECHNICA*.
- "A Tower of Conjectures That Rests Upon a Needle", en *Quanta Magazine*.
- "Joining the dots: Mathematicians solve hot coloring problem", en *Phys.org*.
- "<u>Mathematician proves that Möbius band must</u> have an aspect ratio greater than √3", en *Phys.org*.

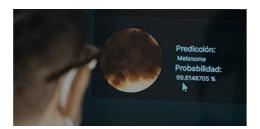


- Blog del IMUS:
 - "El quinto mejor matemático puro de su tiempo"
 - "El proyecto Hermes, la Agencia Espacial Europea y Sevilla (I)"



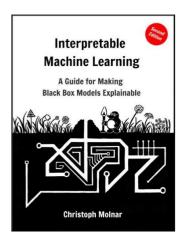
En cifras

En la pantalla pone que la predicción que hace la IA de que esa imagen sea un melanoma tiene una probabilidad del 99,61 %. Esta imagen es de esta serie documental de TVE, 10 000 días, donde se analiza por dónde va a ir el mundo en ese horizonte que da sentido al título.



En los 10 000 días previos a que los médicos se fiaran del diagnóstico de la IA, según cuentan en el documental, la IA fallaba un 60 % de las veces y un dermatólogo sólo un 20 %. Hoy en día parece no haber mucha diferencia entre el diagnóstico de la IA y el del médico. Sin embargo, para nutrir esa relación de confianza entre ambos se necesita algo en lo que se ha avanzado bastante: la interpretabilidad de los modelos de aprendizaje automático.

Christoph Molnar sintió la llamada de escribir la tesis en este tema, harto de pelearse por entender el comportamiento de "caja negra" de muchos de los algoritmos que proporcionan buenas predicciones sin saber por qué.



El libro que acompaña a este texto es un buen ejemplo de todo lo que ha aprendido y de lo bien que sabe contarlo (aquí hay una versión en abierto). La interpretabilidad es, ahora mismo, un tema del que se está hablando mucho y del que esperamos muchas novedades, por la

cuenta que nos tiene, en los próximos 10 000 días.



La cita de la semana

Las matemáticas forman una salsa que viene bien a todos los guisos del espíritu. Armonizan con la música y el arte en general. Como que todas son armonías, variedades en una o en otra forma, que se resuelven en una alta y bella unidad

José Echegaray

