

1. **Palabras del Director del IMI**
2. **Eventos del 19 al 23 de septiembre de 2022**
3. **Nuevas publicaciones**
4. **Otros eventos previstos**
5. **La viñeta matemática**

1) Palabras del Director del IMI

Estimados colegas,

Es un placer presentaros una nueva colaboradora del Boletín del IMI, autora de la Viñeta Matemática que podéis ver en la sección correspondiente, más abajo.

Almudena Martín Castro es licenciada en Bellas Artes y graduada en Física. Compatibiliza su trabajo en diseño digital con una intensa actividad como divulgadora. Recibió el premio Tesla de divulgación en 2017 y el premio al mejor uso de la ciencia en el SpaceApps Challenge de la NASA en 2018. En 2020, su resolución, junto a Iñaki Úcar, del misterio del metrónomo de Beethoven, tuvo una gran repercusión nacional e internacional. Acaba de publicar su primer libro editado por HarperCollins. En "La lira desafinada de Pitágoras" relata cómo la música inspiró a la ciencia para entender el mundo.

¡Muchas gracias por tu divertida viñeta Almudena!

Ángel Manuel Ramos del Olmo



Almudena Martín Castro

2) Eventos del 19 al 23 de septiembre de 2022

Conferencias sobre análisis no lineal

Title: The last nonlinear day of the summer

Speakers: Juan Carlos Sampedro (UCM), Sergio Fernández-Rincón (UFV), Guglielmo Feltrin (Udine, Italy), Pablo Cubillos (UCM)

Date: 19th september 2022

Hour: 9:30h

Place: Seminario Alberto Dou, Facultad de Matemáticas, UCM y [Google Meet](#)

Organized by: Julián López-Gómez, Eduardo Muñoz-Hernández, GRUPO UCM-GR17 970846, PGC2018-097104-I00 y el Instituto de Matemática Interdisciplinar

The poster features a background image of a building at sunset. The text is arranged as follows:

- Title:** The last nonlinear day of the summer
- Date and Location:** September 19th 2022, Seminario Alberto Dou, Fac. Matemáticas, UCM
- Link:** <https://meet.google.com/yyq-tujw-qhs>
- 9:30 Juan Carlos Sampedro (UCM)**
Bifurcation theory, an algebraic approach
- 10:30 Sergio Fernández-Rincón (UFV)**
On the effects of the spatial heterogeneities on the dynamics of competing species models
- 12:00 Guglielmo Feltrin (Udine, Italy)**
Bifurcation of closed orbits for central force problems and an application to a restricted 3-body problem
- 13:00 Pablo Cubillos (UCM)**
Nodal solutions of a paradigmatic class of semilinear 1-D BVP's
- Organizers:**
Julián López-Gómez (jlopes80@mem.es)
Eduardo Muñoz-Hernández (eduardmm@ucm.es)
GRUPO UCM-GR17 970846
PGC2018-097104-I00
Instituto de Matemática Interdisciplinar

Logos at the bottom include: GOBIERNO DE ESPAÑA, MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN, Universidad de Sevilla, and Instituto de Matemática Interdisciplinar.

Máster Universitario en Simulación Numérica en Ciencia e Ingeniería con COMSOL Multiphysics

Prescripción y Matriculación: hasta el 24 de septiembre del 2022

Carga docente de 60 créditos

Completamente online

Software incluido con licencia docente

Organizado por: Universidad de Málaga, con la colaboración del Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI)

Más información: <https://www.multifisica.uma.es>

The poster features a background image of a colorful simulation. The text is arranged as follows:

- MU COM** Máster Universitario Online
- Simulación Numérica en Ciencia e Ingeniería con COMSOL Multiphysics**
- Cuarta edición 2022/2023
- Plazo de preinscripción hasta el 24/09/2022
- Título propio de la Universidad de Málaga
- Temas:** Multifísica, Electromagnetismo, Mecánica estructural, Acústica, Dinámica de fluidos computacional, Ingeniería química, Baterías y pilas de combustible, Transferencia de calor, Trazado de partículas, MATELAB, Optimización, Geometría, Definiciones, Materiales, Interfaces físicas, Constructor de físicas, Estudios y resultados, Postprocesado, Constructor de aplicaciones.
- www.multifisica.uma.es

Logos at the bottom include: Universidad de Málaga, COMSOL, Addlink, and other institutional logos.

3) Nuevas publicaciones

O. Herreras, D. Torres, G. Martín-Vázquez, S. Hernández-Recio, V. J. López-Madrona, N. Benito, **V. A. Makarov**, J. Makarova. Site-dependent shaping of field potential waveforms. *Cerebral Cortex* , 2022. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhac297>

P. J. Chocano, **M. A. Morón**, F. R. Ruiz del Portal. On some topological realizations of groups and homomorphisms. *Transactions of the american mathematical society* , 2022. <https://doi.org/10.1090/tran/8719>

4) Otros eventos previstos

Workshop de Jóvenes Investigadores 2022

Fecha: 26 al 28 de septiembre de 2022

Lugar: Aula Miguel de Guzmán, Facultad de Matemáticas, UCM.

Organizadores: Enrique Arrondo Esteban (UCM), Guillermo Gallego Sánchez (UCM), Pedro D. González Pérez (UCM), Carlos Mora Corral (UAM), Jesús Llorente Jorge (UCM), José Manuel Rodríguez García (UCM), Juan B. Seoane Sepúlveda (UCM).

Colaboran: Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI), Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

Más información: <http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/workshop-de-jovenes-investigadores-2022/>



Curso de Doctorado del IMI-DSC. Programa de doctorado IMEIO

Título: Métodos de Decisión Multicriterio

Conferenciantes: Rafael Caballero (UMA), Francisco Ruiz (UMA), Jacinto González Pachón (UPM)

Fechas: 26-29 de septiembre de 2022, 17:00h-19:30h
30 de septiembre de 2022, 16:00h-18:30h

Lugar: Aula 306, Facultad de Matemáticas, UCM

Organizado por: Begoña Vitoriano, Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI), programa de Doctorado IMEIO y Departamento de Estadística e Investigación Operativa UCM



Ciclo de Conferencias de IMI-DSC: Decisión, Optimización y Ciencia de Datos

Título: Uso de técnicas de Investigación Operativa en gestión de recursos naturales

Conferenciante: Andrés Weintraub (Dep. Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería)

Día: 28 de septiembre de 2022

Hora: 16:00h

Lugar: Online, Aula Virtual IMI-DSC, UCM

Organizado por: Departamento de Análisis Matemático y Matemática Aplicada y el Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI).



V Concurso de Modelización Matemática del IMI (CMM-IMI 2022)

Fechas: del 29 de Septiembre al 3 de octubre de 2022

Organizado y co-financiado por: Instituto de Matemática Interdisciplinar, Vicerrectorado de Estudiantes (UCM) y Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA)

Participantes: Alumnos de grado de universidades participantes de Argentina, Brasil, Chile, España y México
¡Grandes premios!

Más información: <https://blogs.mat.ucm.es/cmm>



IberoSing International Workshop 2022

Title: IberoSing International Workshop 2022 singularities, new technique and conjectures

Speakers: Javier F. Bobadilla, Tomasz Petka (BCAM), Wim Veys (KU Leuven), Lorenzo Fantini (École Polytechnique)

Days: October 24-27, 2022

Organized by: Pedro González Pérez, Patricio Almirón Cuadros, Pablo Portilla-Cuadrado, Juan Viu-Sos e Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI)

IberoSing International Workshop 2022
singularities, new techniques and conjectures
Madrid, 24th-27th October

Courses

"Floer Homology towards the Zariski conjecture"
Javier F. de Bobadilla/Tomasz Petka (BCAM)

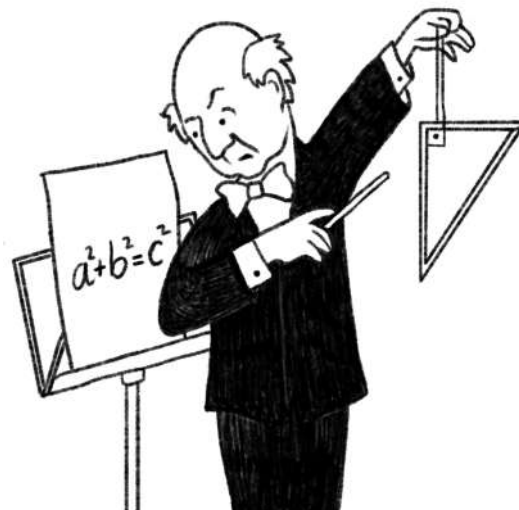
"The Monodromy Conjecture"
Wim Veys (KU Leuven)

"Lipschitz normal embeddings"
Lorenzo Fantini (École Polytechnique)

Organizers:
Pedro González-Pérez (Univ. Complutense de Madrid)
Patricio Almirón Cuadros (Univ. Complutense de Madrid)
Pablo Portilla-Cuadrado (Univ. de Lille)
Juan Viu-Sos (Univ. Politécnica de Madrid)

5) La viñeta matemática

Viñeta enviada por Almudena Martín Castro.



Instituto de Matemática Interdisciplinar
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de Ciencias 3, 28040, Madrid
<https://www.ucm.es/imi>

Haga click aquí para recibir el *Boletín del IMI* / Click here to receive the *Boletín del IMI*
Para dejar de recibir el *Boletín del IMI* escriba a secreadm.imi@mat.ucm.es / To unsubscribe send an email to secreadm.imi@mat.ucm.es
Los anteriores boletines se pueden encontrar en / Previous bulletins can be found at <https://www.ucm.es/imi/boletin-del-imi>