

1. [Palabras del Director del IMI](#)
2. [Eventos del 26 de noviembre al 3 de diciembre de 2021](#)
3. [Nuevas publicaciones](#)
4. [La viñeta matemática](#)

1) Palabras del Director del IMI

Estimados colegas,

Quiero aprovechar este boletín para felicitar a dos miembros del IMI. Alicja Kubik, actual becaria en formación práctica especializada del IMI, ha obtenido una de los contratos predoctorales FPU de la convocatoria del Ministerio de Universidades que se acaba de resolver, para hacer su tesis doctoral dirigida por Benjamin Ivorra y por mí. Por su parte, Javier Martín, que fue secretario académico del IMI al inicio de mi etapa como Director del IMI y actualmente es Vicedecano de Relaciones Internacionales e Institucionales de la Facultad de CC Matemáticas de la UCM, fue propuesto el pasado 18 de noviembre por el tribunal del correspondiente concurso, para la provisión de una plaza de Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la UCM.

¡Enhorabuena a los dos!

Ángel Manuel Ramos



Francisco Javier Martín Campo (Miembro del IMI)



Alicja Barbara Kubik Gladys (Miembro del IMI)

2) Eventos del 26 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Workshop

Title: Online Workshop on Topological Methods in Nonlinear Analysis

Day: November 26th, 2021

Place: Online ([Google Meet](#))

Organized by: E. Muñoz-Hernández, J.C. Sampedro, the Research Group UCMGR17-970846 Nonlinear Elliptic and Parabolic Equations and the Institute of Interdisciplinary Mathematics (IMI)



Seminario

Title: Robust High-Dimensional Statistical Inference

Speaker: Abhik Ghosh (Interdisciplinary Statistical Research Unit and Centre for Artificial Intelligence and Machine Learning, Indian Statistical Institute)

Days: November 29, 30th and December 1st, 2nd, 2021

Hour: 13:00h

Place: Online (Google Meet)

Organized by: Instituto de Matemática Interdisciplinar

To attend send an e-mail to nimartin@ucm.es

SEMINARIO

Abhik Ghosh
Interdisciplinary Statistical Research Unit (ISRU) and Member, Centre for Artificial Intelligence and Machine Learning (CAIML), Indian Statistical Institute, 203, B. T. Road, Kolkata 700108, India.

Robust High-Dimensional Statistical Inference

Day 1:
Introduction to High-dimensional Statistics: LASSO & Beyond

Day 2:
Robust Methods I: Penalized M-Estimation for High-dimensional Data

Day 3:
Robust Methods II: Minimum Divergence Approach in High-dimension

Day 4:
Robust Adaptive Procedures & other Practical Considerations

Organizado por el Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI)

Date: November 29, 30th and December 1st, 2nd, 2021
Time: 13:00h
Place: Online (Google Meet)
To attend send an e-mail to nimartin@ucm.es

Seminario de Doctorandos

Título: Varios resultados clásicos sobre coloraciones

Conferenciante: Victor Olmos Prieto (UNED)

Día: 30 de noviembre de 2021

Hora: 16:30h

Lugar: Online ([Google Meet](https://www.google.com/meet))

Organizado por: Red de Doctorandos en Matemáticas (UCM) con la colaboración del Instituto de Matemática Interdisciplinar.

Seminario:

Victor Olmos Prieto
UNED

Red de Doctorandos en Matemáticas (UCM)

Varios resultados clásicos sobre coloraciones

La Teoría de Ramsey es la búsqueda de subestructuras grandes y con un cierto orden dentro de estructuras cualesquiera. Por ejemplo, dado un grafo podemos tratar de buscar subgrafos completos o vértices independientes; o dada una partición de los números naturales podemos preguntarnos si alguno de los trozos contiene sucesiones aritméticas muy largas. Dicha teoría, surgida a partir de un resultado de F. P. Ramsey de 1930, tiene aplicaciones a diversas ramas de las matemáticas como por ejemplo el análisis o la lógica.

El objetivo de esta charla es introducir varios resultados clásicos relativos a coloraciones de distintos conjuntos, como los números naturales o las palabras sobre un alfabeto finito, y la búsqueda de subconjuntos monocromáticos con cierta estructura.

MARTES, 30 DE NOVIEMBRE DE 2021, 16:30H

Colaboran:

<https://meet.google.com/byy-ebhw-ph>

#RedDocMat
<http://blogs.mat.ucm.es/doctorando-mat/>

Workshop IMI-DSC

Título: IMEIO-DecData 2021: Decisión, Optimización y Ciencia de Datos

Día: 1 de diciembre 2021

Hora: 09:00h-18:30h

Lugar: Sala B-07 (9h-14h) y B14 (14h-19h) Facultad CC Matemáticas, UCM

[IMI Data Science Club](#)

Organizado por: IMI Data Science Club

Más información y registro en <http://eventos.ucm.es/go/imeio-decdata2021>

WORKSHOP IMI-DSC

IMEIO-DecData 2021:
Decisión, Optimización y Ciencia de Datos

El programa de doctorado conjunto de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid (IMEIO (Ingeniería Matemática, Estadística e Investigación Operativa) <https://www.ucm.es/imeio>), tiene entre sus líneas de investigación Estadística y Modelos Estadísticos e Investigación Operativa, en las que se están desarrollando un buen número de investigaciones en Decisión, Optimización y Ciencia de Datos.

El IMI Data Science Club organiza junto al programa de doctorado IMEIO este Workshop IMEIO-DecData dedicado a la presentación por parte de los estudiantes de IMEIO del desarrollo de sus investigaciones relacionadas con Decisión, Optimización y Ciencia de Datos.

El formato será mixto con presentaciones presenciales y online. Por la tarde habrá una conferencia invitada.

Más información y registro en <http://eventos.ucm.es/go/imeio-decdata2021>

Organiza IMI Data Science Club (www.ucm.es/imi/imi-data-ciencia-club/)

Miércoles 1 de Diciembre 2021, 09:00h-18:30h
Lugar: Sala B-07 (9h-14h) y B14 (14h-19h)
Facultad CC Matemáticas, UCM.

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

Título: El enfoque de la optimización matemática en el aprendizaje supervisado con información imprecisa

Conferenciante: Justo Puerto Albandoz (Universidad de Sevilla)

Día: 1 de diciembre de 2021

Hora: 17:00h

Lugar: Aula B14, Facultad de CC. Matemáticas, UCM y [Aula virtual IMI DSC](#).

[IMI Data Science Club](#)

Organizado por: Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) y Departamento de Estadística e Investigación Operativa UCM.



Seminario: Iberoamerican Webinar of Young Researchers in Singularity Theory

Title: Eigenspace Decomposition of Mixed Hodge Structures on Alexander Modules

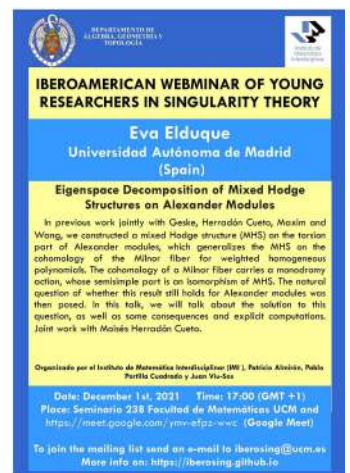
Speaker: Eva Elduque (Universidad Autónoma de Madrid)

Day: December 1st, 2021

Hour: 17:00 (GMT +1)

Place: Seminario 238 Facultad de Matemáticas UCM and [Online \(Google Meet\)](#)

Organized by: Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI), Patricio Almirón, Pablo Portilla Cuadrado and Juan Viu-Sos.



To join the mailing list send an e-mail to iberosing@ucm.es

More info on: <https://iberosing.github.io>

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

Título: Optimización Entera (Integer Optimisation)

Coordinadora: Begoña Vitoriano (UCM)

Días: Noviembre-Diciembre de 2021

Lugar: Seminario Sixto Ríos (215) Facultad de CC. Matemáticas UCM, y [Sala](#)

[Cursos IMI-DSC](#)

[IMI Data Science Club](#)

Organizado por: Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) y Programa de Doctorado IMEIO.



Se recuerda que las clases de la próxima semana del curso de Optimización Entera se ofrecen como conferencias online en la Sala de Cursos IMI-DSC (teams):

- Lunes 22N 17:00h: Giovanni Righini (U. de Milán): Decomposition Methods in Mathematical Programming: Dantzig Wolfe Decomposition
- Martes 23N 17:00: Giovanni Righini (U. de Milán): Relaxation in Integer Programming: Lagrangean Relaxation
- Jueves 25N 17:00h: Andrés Ramos (U. Pontificia Comillas): Decomposition Methods in Mathematical Programming: Benders Decomposition
- Martes 30N 17:00h: Metaheurísticas II: Variable Neighbourhood Search. Nenad Mladenovic (Khalifa University)
- Jueves 2D 17:00h: Metaheurísticas II: Algoritmos inspirados en sistemas biológicos. Julián Molina (U. Málaga)

3) Nuevas publicaciones

E. Castilla, K. Zografos. On distance-type Gaussian estimation. *Journal of Multivariate Analysis*. 2021, Article number 104831. <https://doi.org/10.1016/j.jmva.2021.104831>

N. A. Dao, **J. I. Díaz**. Logarithmically improved regularity criteria for the Navier-Stokes equations in homogeneous Besov spaces. *Electronic Journal of Differential Equations*. 2021, Article number 89. [Link](#).

L. Pardo, **N. Martín**. Robust Procedures for Estimating and Testing in the Framework of Divergence Measures. *Entropy*. 2021, 23(4):430. <https://doi.org/10.3390/e23040430>

L. K. Sandal, S. F. Kvamsdal, **J. M. Maroto**, **M. Morán**. A contraction approach to dynamic optimization problems. *PLoS ONE*. 2021, 16(11): e0260257. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260257>

4) La viñeta matemática

Viñeta enviada por los hermanos Ángel y José Luis González Fernández, creadores de "Troncho y Poncho".



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>