

1. [Noticia IMI](#)
2. [Eventos del 9 al 13 de mayo de 2022](#)
3. [Nuevas publicaciones](#)
4. [La viñeta matemática](#)

1) Noticia IMI

29 de Abril de 2022. David Gómez-Castro (miembro del Grupo MOMAT y del IMI) y Marc Jornet Sanz (Universitat de València) han sido galardonados con el Premio SeMA "Antonio Valle" al Joven Investigador 2022. Más información aquí. ¡Enhorabuena a los dos!



Fallado el Premio SeMA "Antonio Valle" al Joven Investigador 2022

2) Eventos del 9 al 13 de mayo de 2022

Seminario de Doctorandos

Título: Algoritmo iterativo para la unión de trayectorias interplanetarias

Conferenciante: Marta M. Sánchez-García (UCM)

Día: 10 de mayo de 2022

Hora: 16:30h

Lugar: Online, Google Meet



Seminario:
Marta M. Sánchez-García
UCM

Algoritmo iterativo para la unión de trayectorias interplanetarias

Los satélites areostacionarios son candidatos eficientes para satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de las misiones a Marte planteadas para los próximos años. Estudiamos el diseño de la misión cuyo objetivo es posicionar una sonda en una órbita areostacionaria. La misión consta de tres fases: la salida de la Tierra en una órbita hiperbólica geocéntrica, la transferencia elíptica interplanetaria alrededor del Sol y la llegada a Marte en una órbita hiperbólica areocéntrica.

Presentamos un algoritmo iterativo que permite unir la trayectoria interplanetaria de mínima energía con una trayectoria hiperbólica de entrada a Marte con condiciones impuestas para determinados parámetros orbitales de especial interés para la minimización del coste de las maniobras de captura en órbita areostacionaria.

MARTES, 10 DE MAYO DE 2022, 16:30H
<https://meet.google.com/byy-ebhw-sbi> Colaboran:

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

Colloquium de Análisis Matemático

Título: Desigualdad de Harnack para soluciones de ciertas EDPs elípticas, degeneradas o singulares, asociadas a funciones convexas

Conferenciante: Diego Maldonado

Día: 12 de Mayo de 2022

Hora: 13:00

Lugar: Aula 222, Facultad de Matemáticas, UCM y [Google Meet](#)

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

DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS MATEMÁTICO Y MATEMÁTICA APLICADA
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

COLLOQUIUM DE ANÁLISIS MATEMÁTICO

Diego Maldonado
Kansas State University

Desigualdad de Harnack para soluciones de ciertas EDPs elípticas, degeneradas o singulares, asociadas a funciones convexas

Resumen:
Comenzaremos por ver cómo ciertas funciones convexas en \mathbb{R}^n generan quasi-distancias y medidas de Borel en \mathbb{R}^n . Luego, veremos cómo las Hessianas de tales funciones convexas dan lugar a operadores elípticos degenerados o singulares. Finalmente, describiremos condiciones geométricas y de la teoría de la medida (mayormente relacionadas a las condiciones de pesos Muckenhoupt) que permiten probar una desigualdad de Harnack para soluciones no negativas de EDPs relacionadas a tales operadores elípticos.

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

Fecha: Jueves 12 de mayo de 2022
a las 13:00 horas
Lugar: Aula 222
<https://meet.google.com/zjd-qigo-jkv>
Facultad de CC Matemáticas, UCM

Celebrating Women in Mathematics

Cinco minutos sobre Matemáticas hechas por matemáticas

Conferenciantes: J.M. Rodríguez Sanjurjo, Pilar Romero, Alicia Kubik, Jordi López Abad, Raquel Mallavibarrena, Daniel Palacín .

Día: 12 de Mayo de 2022

Hora: 11:00h

Lugar: Aula Miguel de Guzmán (Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM) y canal de Youtube.

Celebrating Women in Mathematics

5 minutos sobre Matemáticas hechas por matemáticas

12 de mayo de 2022
11:00 horas
Aula Miguel de Guzmán
y canal de Youtube

J.M. RODRÍGUEZ SANJURJO: De las soluciones de Laplace a las curvas isoperimétricas (junto a Jorge de la Cruz y Carlos Sánchez)

PILAR ROMERO: Problemas de optimización en el plano euclídeo: desde el problema de Steiner hasta el problema de Fermat

ALICIA KUBIK: Problemas de optimización en el plano euclídeo: desde el problema de Steiner hasta el problema de Fermat

JORDI LÓPEZ ABAD: Los números de Nielsen: un problema de teoría de grupos en Teoría de la Medida

RAQUEL MALLAVIBARRENA: Geometría de Riemann: desde el problema de Riemann hasta el problema de Riemann

DANIEL PALACÍN: El problema de los números de Nielsen: un problema de teoría de grupos en Teoría de la Medida

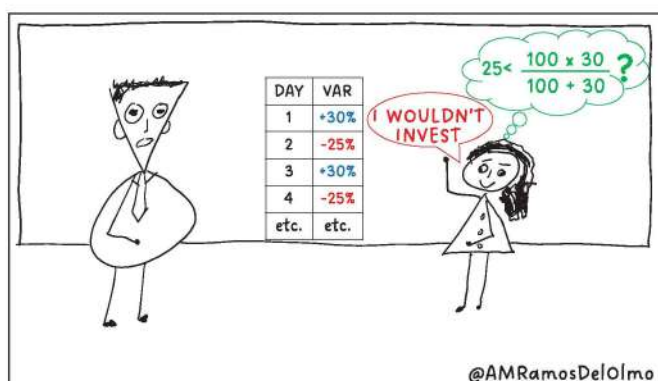
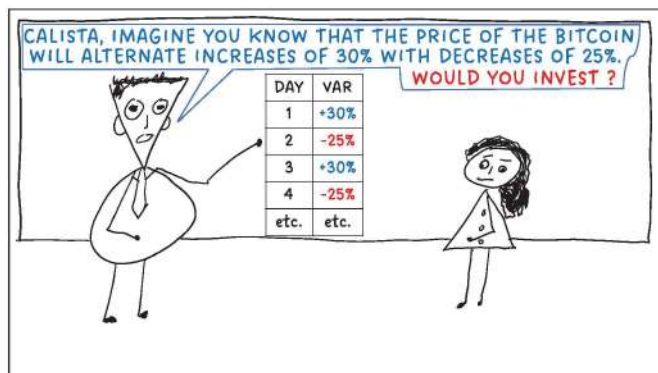
3) Nuevas publicaciones

A. Díaz-Cano, F. González-Gascón, L.L. Sánchez-Soto, On the Ray-Wavefront Duality. *Symmetry*, 2022, 14, 3, article number 478, <https://doi.org/10.3390/sym14030478>

J. Ferrera, J. Gómez Gil, J. Llórente, Approximate Differentiability in the Generalized Takagi—Van Der Waerden Class, *Analysis Mathematica*, 2022, <https://doi.org/10.1007/s10476-022-0135-9>

4) La viñeta matemática

Viñeta enviada por Ángel Manuel Ramos, Director del IMI y creador de "Calista".



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>