



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

im²

Instituto Universitario
de Matemática Multidisciplinar

MEMORIA DEL
I.U. DE
MATEMÁTICA
MULTIDISCIPLINAR
2023

*En esta memoria se
recogen las actividades
más relevantes
desarrolladas a lo largo
del año 2023 por el I.U. de
Matemática
Multidisciplinar.*



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATEMÁTICA MULTIDISCIPLINAR: MEMORIA 2023

EQUIPO DIRECTIVO

El equipo directivo del I.U de Matemática en el 2023 está formado por:

- Antonio Hervás Jorge. Director.
- Juan Carlos Cortés López. Subdirector.
- Damián Ginestar Peiró. Secretario.
- Juan Ramón Torregrosa Sánchez (Coordinador del Programa de Doctorado)

COMISIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

Los miembros de la Comisión Científico-Técnica son:

- Antonio Hervás Jorge.
- Juan Carlos Cortés López.
- Juan Ramón Torregrosa Sánchez.
- Damián Ginestar Peiró. Secretario.
- Joaquín Izquierdo Sebastián.
- Begoña Cantó Colomina.
- Michael Ming-Sha Tung.
- Teresa Real Herráiz

PROGRAMA DE DOCTORADO EN MATEMÁTICAS

Durante el 2023, la comisión del programa de doctorado en Matemáticas sigue compuesta por:

- **Juan Ramón Torregrosa Sánchez** (Coordinador)
- Antoni López Martínez (Representante estudiantes)
- **María Consuelo Casabán.**
- **María Dolores Roselló Ferragud.**
- José Manuel Calabuig Rodríguez
- María José Felipe Román.
- Luis Miguel García Raffi.

ALTAS EN EL IMM EN 2023

Durante el 2023, se han producido las siguientes altas en el IMM:

- **Nikita Kopylov.** Técnico Superior con grado de doctor.
- **Marcos Llamazares.** Técnico Superior.

PREMIOS INVESTIGACIÓN DE LA UPV

En los Premios de Investigación de la UPV, en el Premio a la Trayectoria Excelente en Investigación, en la categoría Mathematics, han sido nominados los profesores del IMM:

- Cordero Barberó, Alicia
- Thome Coppo, Néstor Javier

La ganadora del premio a la Trayectoria Excelente en Investigación ha sido la profesora **Alicia Cordero Barberó**.



Figura 1 Alicia Cordero (izq) y Antonio Hervás, Alicia Cordero y Néstor Thome (dcha).



Figura 2: De izquierda a derecha, Juan Carlos Cortés, Antonio Hervás, Alicia Cordero, Néstor Thome y Juan Ramón Torregrosa.

AYUDAS PREDOCTORALES Y POSTDOCTORALES

Durante el 2023, se han conseguido dos nuevas becas :

- **Carlos Andreu Vilarroig.** Becario FPI – GVA 2022.
- **Gilberto González Parra.** Investigador Programa Maria Zambrano.

BECAS DE COLABORACIÓN

El I. U. de Matemática Multidisciplinar convocó 2 becas de colaboración de tres meses de duración. Estas becas se concedieron a los siguientes proyectos relacionados con su TFG o TFM:

Becario	TFG/TFM	TFM/TFG acabado
Zhivkova Popova, Emanuila	<i>Modelización dinámica del precio de la energía en el mercado español con la Metodología de Modelización General.</i> https://riUNET.upv.es/handle/10251/195686 Tutor: Joan Carles Micó.	Sí
Pellicer Fons, Jorge	<i>Una propuesta de Algoritmos de detección de comunidades en grafos mal condicionados</i> Tutor: Antonio Hervás Jorge.	Sí (Renunció a la beca antes de empezar)

PUBLICACIONES

Durante el 2023 se ha publicado al menos 77 artículos en revistas científicas, 1 libro y 2 capítulos de libros

Se puede encontrar la lista completa al final del documento.

PROYECTOS OBTENIDOS Y OTRAS CONVOCATORIAS CONSEGUIDAS

Durante el 2023 empezaron 18 proyectos con miembros del IMM involucrados. Entre todos estos proyectos suman una financiación de 4.361.797,12 €. Estos proyectos son:

- 1. Defez Candel, Emilio (I.P.);** Real Herráiz, Julia Irene; Tung, Michael Ming-Sha; Real-Herraiz, Teresa Pilar; Alandí-Martín, Guillermo; Mateo-Villalba, Salvador. *Innovadora plataforma e-commerce para desarrollar y establecer cadenas de comercialización cortas mediante su integración con herramientas inteligentes para la valorización de cítricos en el árbol y predicción dinámica de precios* - (SPLEC2200C009405XV0). (01/01/23 - 31/12/25).I+D Colaborativa competitiva. Agencia Estatal de Investigación.
- 2. Real Herráiz, Julia Irene (I.P.);** Defez Candel, Emilio; Real-Herraiz, Teresa Pilar; Alonso Abalos, José Miguel. *Sistema para la Optimización del Agua de Regadío Destinada a Jardines a Partir de Su Gemelo Digital* (CPP2022-009884). (01/12/23 - 30/11/26).I+D Colaborativa competitiva. Agencia Estatal de Investigación.
- 3. Real Herráiz, Julia Irene (I.P.);** Tung, Michael Ming-Sha; Defez Candel, Emilio; Ibáñez González, Jacinto Javier. *Nuevo Sistema para el Diagnóstico de Ensuciamiento y Corrosión en Intercambiadores de Calor Mediante el Uso del Gemelo Digital* (CPP2022-009822). (01/12/23 - 30/11/26).I+D Colaborativa competitiva. Agencia Estatal de Investigación.
- 4. Defez Candel, Emilio (I.P.);** Real Herráiz, Julia Irene; Real-Herraiz, Teresa Pilar; Alonso Abalos, José Miguel. *Diagnóstico del Estado Estructural de los Puentes Mediante Datos Sar Satelitales de Paso Único* (CPP2022-009783). (01/12/23 - 30/11/26).I+D Colaborativa competitiva. Agencia Estatal de Investigación.
- 5. Alonso Abalos, José Miguel (I.P.);** Real Herráiz, Julia Irene; Ruíz Martínez, Pedro Antonio; Sastre, Jorge; Defez Candel, Emilio; Tung, Michael Ming-Sha ... Peinado Pinilla, Jesús. *Diseño de Nuevos Métodos de Cálculo de Funciones de Matrices. Implementación Sobre Arquitecturas de Alto Rendimiento y Aplicación a la Ingeniería* (DNMMATFUN) (PAID-11-22). (01/01/23 - 30/06/24).Investigación competitiva proyectos. Universitat Politècnica de València

6. **Esteve Domingo, Manuel (I.P.);** Villanueva Micó, Rafael Jacinto; Pérez-Carrasco, Francisco José. *Fight Against Large-Scale Corruption And Organised Crime Networks* (101121281). (01/09/23 - 31/08/26). I+D Colaborativa competitiva. Comisión Europea.
7. **Burgos-Simon, Clara (I.P.);** Villanueva Micó, Rafael Jacinto; Cortés, J.-C.; Roselló, María-Dolores; Bevia-Escrig, Vicente-José. *Modelización aleatoria de la dinámica de crecimiento de un tumor de mama* (PAID-06-22). (01/01/23 - 31/12/24). Investigación competitiva proyectos. Universitat Politècnica de València.
8. **Fullana Alfonso, Màrius Josep;** Juan Antonio Morales Lladosa; J.V. Arnau; Bartolomé Coll Durán; Roberto Dale; Jesús Martínez Gandia ... J.A. Sáez Moreno. *Gravitación y Sistemas de Posicionamiento Relativista* (CIAICO/2022/252). (01/01/23 - 31/12/25). Proyectos de investigación. Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, Generalitat Valenciana.
9. **Gallardo Bermell, Sergio (I.P.);** Ginestar Peiro, Damián; Sancho, M.; Verdú Martín, Gumersindo Jesús. Análisis del impacto de la intrusión del gas nitrógeno en el circuito primario de refrigeración de plantas nucleares. (SUBV-6 2023). (19/12/23 - 18/12/26). Investigación competitiva proyectos. Consejo de Seguridad Nuclear.
10. **Carlos Alberola, Sofía (I.P.);** Ginestar Peiro, Damián; Marton Lluch, Isabel; Martorell Alsina, Sebastián Salvador; Ortiz Moragón, Josefina; Sáez-Muñoz, Marina; Sánchez Galdón, Ana Isabel. *Desarrollo de una aplicación de código abierto para la deconvolución de espectros y su validación en equipos de centelleo líquido*. (SUBV-1 2023). (19/12/23 - 18/12/25). Investigación competitiva proyectos. Consejo de seguridad Nuclear.
11. **Mas Marí, José;** José E. Roman, Néstor Thome. Red temática de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones (RED2022-134176-T). (01/06/23 - 30/05/25). Otras acciones de I+D competitivas. Agencia Estatal de Investigación.
12. **Defez Candel, Emilio (I.P.);** Real-Herraiz, Teresa Pilar; Real Herráiz, Julia Irene; Alonso Abalos, José Miguel. *Sistema Integral de Inspección de Ruedas Ferroviarias para la Detección del Nivel Desgaste y Defectos Puntuales en la Banda de Rodadura* (CPP2022-009784). (01/12/23 - 30/11/26). I+D Colaborativa competitiva. Agencia Estatal de Investigación.
13. **Palau Salvador, Carlos Enrique (I.P.);** Cortés, J.-C.; López Patiño, José Enrique; Beneit Mayordomo, Pablo Alberto; Esteve Domingo, Manuel; Boronat, Fernando ... Vañó-García, Rafael. Autonomous, Scalable, Trustworthy, Intelligent European Meta Operating System For The lot Edge-Cloud Continuum (101069732). (01/10/23 - 31/08/25). I+D Colaborativa competitiva. Comisión Europea.

- 14. Palau Salvador, Carlos Enrique (I.P.);** Cortés, J.-C.; Esteve Domingo, Manuel; Julián-Seguí, Matilde; Lacalle-Úbeda, Ignacio; González-Usach, Régel. Experimentation And Validation Openness For Long-Term Evolution Of Vertical Industries In 5g Era And Beyond (101016608). (01/09/23 - 31/12/23).I+D Colaborativa competitiva. Comisión Europea.
- 15. Bondía Company, Jorge (I.P.);** Diez, José-Luís (I.P.); Romero Vivó, Sergio; García Gil, Pedro José; Diez, José-Luís. Control de Glucosa en Mujeres Versus Hombres: Hacia Terapias de Insulina Especificas por Sexo en Diabetes Tipo 1 (PID2022-137723OB-C21). (01/09/23 - 31/08/26).Investigación competitiva proyectos. Agencia Estatal de Investigación.
- 16. Morillas, Samuel (I.P.); Jordan-Lluch, Cristina (I.P.);** Gregori Gregori, Valentín; Pérez Peñalver, María José; Garcia-Nieto, Sergio. *Interpretable Machine Learning For Vision, Imaging, And Color Sciences* (CIAICO/2022/051). (01/01/23 - 31/12/25).Investigación competitiva proyectos. Generalitat Valenciana.
- 17. Verdú Martín, Gumersindo Jesús (I.P.);** Ginestar Peiro, Damián; Gallardo Bermell, Sergio; Capilla Romá, Maria Teresa; García-Fayos, Beatriz; Arnal Arnal, José Miguel ... Juste-Vidal, Belen-Jeanne. *Ionizing Radiation Dose Reduction In Medical Applications* (CIPROM/2022/38). (01/01/23 - 31/12/26).Investigación competitiva proyectos. Generalitat Valenciana.
- 18. Cortés López, J.-C (I.P.);** López-Navarro, Elena; Vidal-Ferrándiz, Antoni; Chicharro, Francisco I.; Cantó Colomina, Begoña; Hervás , Antonio; Ginestar Peiro, Damián; Santamaria Navarro, Cristina; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Roselló, María-Dolores. *Getión de Evento MME&HB 2023* (CIAORG/2022/23). (01/01/23 - 31/12/23). Congresos. Generalitat Valenciana.

ESTANCIAS DE EXTERNOS

Durante el 2023 hemos recibido diversos investigadores relevantes en nuestras instalaciones:

- **Prof. Arieh Iserles**, University of Cambridge (Reino Unido). Estancia entre el 23/04/2023 y 26/04/2023. Durante la cual realizó la charla: *An overarching framework for spectral methods and dispersive equations*.
- **Prof. Karolina Kropielnicka**, Polish Academy of Sciences (Polonia). Estancia entre el 23/04/2023 y 26/04/2023.
- **Prof. Benito Chen**, University of Texas at Arlington (EEUU). Estancia entre el 13/07/2022 y 15/07/2022.
- **Prof. Carla M.A. Pinto** Universidade de Porto (Portugal). Estancia entre el 9/07/2023 y 14/07/2023.
- **Muaz Seydaoglu Muş** Alparslan University (Turquia). Estancia entre el 11/11/2023 y 19/11/2023
- **Florin Avram**. University of Pau (Francia). Estancia entre 15/11/2023 y el 31/12/2023.



Figura 3 Arieh Iserles (izq) y Carla M.A. Pinto en el IMM (dcha).

CONGRESO MME&HB 2023

Del 11 al 14 de julio de 2023 el congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour celebró su 25º edición en la Universitat Politècnica de València (UPV). Para celebrar esta efeméride se organizó un congreso con mayor participación y con mayor calidad. En esta edición especial del congreso se ha presentaron 134 ponencias y se inscribieron 173 participantes, lo que supuso un aumento de la participación de, aproximadamente, un 50 %, respecto a las ediciones de los años anteriores.

En esta edición especial, el congreso se ha organizado en torno a las siguientes sesiones especiales o minisimposios, que han dotado al congreso del carácter multidisciplinar que se persigue con su organización:

- *Recent advances in the approximation of matrix functions.*
Organizado por: Prof. Emilio Defez.
- *Mathematical models in population dynamics: applications, modelling and numerical methods.*
Organizado por: Prof. Luis M. Abia, Óscar Angulo, Juan C. López-Marcos y Miguel A. López-Marcos.
- *Recent advances in iterative processes for solving nonlinear problems.*
Organizado por: Prof. Alicia Cordero y Prof. Francisco I. Chicharro.
- *Mathematical methods for engineering problems.*
Organizado por: Prof. Damian Ginestar.
- *Infectious diseases mathematical modeling in public health.*
Organizado por: Prof. Luis Acedo, Prof. Mónica López, Gilberto González y Prof. R-J. Villanueva.
- *Linear algebra, matrix analysis and applications.*
Organizado por: Prof. José Mas.
- *Math & physics.*
Organizado por: Prof. Màrius Fullana.
- *Matrix polynomials and applications.*
Organizado por: Prof. Alicia Roca.
- *Uncertainty quantification and modelling.*
Organizado por: Prof. Dolors Roselló Ferragud
- *Complex networks graphs and applications.*
Organizado por: Prof. Francisco Pedroche y Prof. Cristina Jordán.

Este año los ponentes plenarios invitados fueron:

- **Francisco Chinesta** (Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), Francia).
- **Steffano Boccaletti** (CNR - Institute for Complex Systems, Italia).
- **Carla M. A. Pinto** (ISEP, Universidade do Porto, Portugal).
- **Vicente Botti** (VRAIN, Universitat Politècnica de València, España).
- **Juan Ramón Torregrosa** (Universitat Politècnica de València, España).
- **Alicia Cordero** (Universitat Politècnica de València, España).


Cabe destacar la participación de 21 jóvenes investigadores que están realizando su tesis doctoral a los que se les facilitó su inscripción de forma gratuita. Del mismo modo en el congreso hubo una sesión especial de alumnos del Grado de Ciencia de Datos y del Doble Grado en Matemáticas y Telecomunicaciones donde los estudiantes presentaron sus proyectos.

En las actas del congreso se publicaron 57 trabajos en el libro *Modelling for Engineering & Human Behaviour 2023* (ISBN 978-84-09-57681-4) editado por el I.U. de Matemática Multidisciplinar que se puede obtener de forma gratuita desde

<https://imm.webs.upv.es/jornadas/proceedings/Modelling2023.pdf>

A partir de los trabajos presentados en el congreso se están editando 2 volúmenes especiales de revistas indexadas de alto nivel científico:

- *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, Special Issue: *Mathematical Modelling and Numerical Simulation in Sciences and Engineering*, John Wiley & Sons Ltd, ISSN: 1099-1476.
- *Algorithms*, Special Issue: *Mathematical Modelling in Engineering and Human Behaviour*, MDPI, ISSN: 1999-4893.



**MATHEMATICAL MODELLING
IN ENGINEERING & HUMAN
BEHAVIOUR**


11-14 July, 2023 - Building 1E, ETSINF


INVITED SPEAKERS

- **Stefano Boccaletti**
CNR - Institute for Complex Systems, Italy
- **Vicente Botti**
VRAIN, Universitat Politècnica de València
- **Francisco Chinesta**
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et
Métiers (ENSAM), Paris, France
- **Carla Pinto**
Instituto Superior de Engenharia do Porto,
Porto, Portugal
- **Juan Ramón Torregrosa y Alicia Cordero**
IMM, Universitat Politècnica de València

ORGANIZING COMMITTEE

- Juan Ramon Torregrosa
- Juan Carlos Cortés
- Antonio Hervás Jorge
- Damian Ginestar Peiró
- Begoña Cantó Colomina
- Dolors Roselló Ferragud
- Cristina Santamaría Navarro
- Francisco Chicharro López
- Alicia Herrero Debón
- Antoni Vidal Ferràndiz
- Elena López Navarro


Instituto Universitario
de Matemàtica Multidisciplinar

 **GENERALITAT
VALENCIANA**
Conselleria d'Innovació,
Universitat, Ciència
& Societat Digital
This event is partially financed by
Grant CLAORG/2022/23.


 **UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA**

Figura 4: Pòster del Congrés MME&HB2023.



Figura 5: Algunas imágenes del congreso MME&HB2023.

LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO 2023

Durante el 2023 el presupuesto del IMM se ha distribuido y gastado de la siguiente forma:

	Gastos Generales	Acciones de mejora	Distribuido por resultados	TOTAL
Presupuestado	8.926,61 €	10.000,00 €	21.000,00 €	39.926,61 €
Gastado	10.354,99 €	10.172,02 €	19.518,79 €	39.96,69 €
Remanente	-1.428,38 €	-172,02 €	1.600,40 €	0,00 €

OTRAS ACTIVIDADES

- **Matemáticas en Danza.** El Departamento de Matemática Aplicada y los Institutos Universitarios de Matemática Multidisciplinar y Matemática Pura y Aplicada, junto con el Vicerrectorado de Arte, Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universitat Politècnica de València organizamos la Matemáticas en Danza el 27/02/2023 para celebrar conjuntamente, con algunos días de adelanto, el Día Internacional de las Matemáticas y el Día de la Mujer. U actividad que incluye un espectáculo de danza en directo a cargo del Grupo de Danza Marta Gómez y la proyección del cortometraje Matemáticas en Danza presentado por el Grupo de Innovación Educativa Pensamiento Matemático, del que podéis ver un tráiler en <https://youtu.be/ntqcshKRZPg?si=VtaU8Jc2JvfMeHFm>



Figura 6: Póster de matemáticas en danza.

ANEXO: Listado de Actividades en 2023

Autor en artículo

Título:	Astrophysics with the Laser Interferometer Space Antenna				
Revista:	Living Reviews in Relativity				
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 326	
Autores:	Amaro-Seoane, Pau				IAI:

Título:	Using the motion of S2 to constrain scalar clouds around Sgr A*				
Revista:	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society				
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio: 1075	Pág.Fin: 1086	
Autores:	A. Foschi; R. Abuter; N. Aimar; Amaro-Seoane, Pau				IAI:

Título:	A Feasible Framework for Maintenance Digitalization				
Revista:	Processes				
Número: 2	Volumen: 11	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 14	
Autores:	Ahmed, U.; Carpitella, Silvia; A. Certa; Izquierdo Sebastián, Joaquín				IAI:

Título:	A particle swarm optimization algorithm with novelty search for combustion systems with ultra-low emissions and minimum fuel consumption				
Revista:	Applied Soft Computing				
Número:	Volumen: 143	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:	
Autores:	Martínez-Rodríguez, David; Novella Rosa, Ricardo; Bracho Leon, Gabriela; Gómez-Soriano, Josep; Spohr-Fernandes, Cássio; Tommaso Lucchini; Augusto Della Torre; Villanueva Micó, Rafael Jacinto; J. Ignacio Hidalgo				IAI: 60.03

Título:	A random spatio-temporal model for the dynamics of Candida Auris in Intensive Care Units with regular cleaning				
Revista:	Physica A Statistical Mechanics and its Applications				
Número:	Volumen: 630	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:	
Autores:	Perez-Diukina, Cristina; Carlos Andreu-Villarraig; Villanueva Micó, Rafael Jacinto; Cortés, J.-C.				IAI:

Título:	A recommendation system supporting the implementation of sustainable risk management measures in airport operations				
Revista:	Algorithms				
Número: 11	Volumen: 16	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 19	
Autores:	Carpitella, Silvia; B. M. Brentan; A. Certa; Izquierdo Sebastián, Joaquín				IAI: 36

Título:	A Seventh Order Family of Jarratt Type Iterative Method for Electrical Power Systems				
Revista:	Fractal and Fractional				
Número: 4	Volumen: 7	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 16	
Autores:	Yaseen, Saima ; Zafar, Fiza; Chicharro, Francisco I.				IAI:

Título: Acceptance of the COVID-19 Vaccine by Prisoners and Staff in Spanish Prisons

Revista: Vaccines

Número: 10 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1547 **Pág.Fin:**

Autores: Vicente-Alcalde, Nancy; Sferle, Sorina Madalina; Franco-Paredes, Carlos; Tuells, José **IAI:**

Título: Accurate Approximation of the Matrix Hyperbolic Cosine Using Bernoulli Polynomials

Revista: Mathematics

Número: 3 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 22

Autores: Alonso Abalos, José Miguel; Ibáñez González, Jacinto Javier; Defez Candel, Emilio; **IAI:** 60
Alvarruiz Bermejo, Fernando

Título: Active methods in electricity and magnetism courses: Influence of degree, academic level and gender on student performance

Revista: Heliyon

Número: 10 **Volumen:** 9 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 15

Autores: Serrano, María-Antonia ; Vidaurre, Ana; Meseguer-Dueñas, José M.; Tort-Ausina, **IAI:**
Isabel; Quiles Casado, Susana De La Salud; Sabater i Serra, Roser; García-Sánchez,
Tania María; Bernal-Perez, Soledad; Gamiz Gonzalez, M^a Amparo; Molina Mateo, José;
Gómez-Tejedor, José-Antonio; Riera Guasp, Jaime

Título: An ETD method for multi-asset American option pricing under jump-diffusion model

Revista: Mathematical Methods in the Applied Sciences

Número: 9 **Volumen:** 46 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 10332 **Pág.Fin:** 10347

Autores: Company Rossi, Rafael; Egorova, Vera; Jódar Sánchez, Lucas Antonio **IAI:** 36

Título: An intentional random mathematical model for immigration: A case study of Spain

Revista: International Journal of Population Studies

Número: 3 **Volumen:** 9 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 45 **Pág.Fin:** 55

Autores: Company Rossi, Rafael; Jódar Sánchez, Lucas Antonio; Torres-Torán, Sheila María **IAI:** 3

Título: An optimal eighth order derivative free multiple root finding numerical method and applications to chemistry

Revista: Journal of Mathematical Chemistry (Online)

Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 98 **Pág.Fin:** 124

Autores: Cordero Barbero, Alicia; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Fiza Zafar; Ifra Ashraf **IAI:**

Título: Balanced incomplete factorization preconditioner with pivoting

Revista: Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales Serie A Matemáticas

Número: 117 **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 14

Autores: Marín Mateos-Aparicio, José; Mas Marí, José **IAI:** 30

Título:	ChatGPT Challenges Blended Learning Methodologies in Engineering Education: A Case Study in Mathematics				
Revista:	Applied Sciences				
Número:	13	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 22
Autores:	Sánchez Ruiz, Luis Manuel; Moll López, Santiago Emmanuel; A. Núñez-Perez; Moraño Fernández, José Antonio; Vega-Fleitas, Erica				IAI: 21.6
Título:	Combined matrix of diagonally equipotent matrices				
Revista:	Special Matrices				
Número:	1	Volumen:	11	Año: 2023	Pág.Inicio: Pág.Fin:
Autores:	Gasso Matoses, María Teresa; Bru García, Rafael; Scott-Guilleard, José Antonio; Gimenez Manglano, María Isabel; Santana-De Asis, Máximo De Jesús				IAI:
Título:	Computing the Matrix Logarithm with the Romberg Integration Method				
Revista:	Algorithms				
Número:	9	Volumen:	16	Año: 2023	Pág.Inicio: 1 Pág.Fin: 22
Autores:	Ibáñez González, Jacinto Javier; Alonso Abalos, José Miguel; Defez Candel, Emilio; Alonso-Jordá, Pedro; Sastre, Jorge				IAI: 14.4
Título:	Constructing reliable approximations of the fractional Hermite equation: solution, moments and density				
Revista:	Computational and Applied Mathematics				
Número:		Volumen:	42	Año: 2023	Pág.Inicio: 1 Pág.Fin: 28
Autores:	Burgos-Simon, Clara; Tomás Caraballo; Cortés, J.-C.; L. Villafuerte; Villanueva Micó, Rafael Jacinto				IAI:
Título:	Convergence and dynamical study of a new sixth order convergence iterative scheme for solving nonlinear systems				
Revista:	AIMS Mathematics				
Número:	6	Volumen:	8	Año: 2023	Pág.Inicio: 12751 Pág.Fin: 12777
Autores:	Capdevila-Brown, Raudys Rafael; Cordero Barbero, Alicia; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón				IAI: 45
Título:	Design of iterative methods with memory for solving nonlinear systems				
Revista:	Mathematical Methods in the Applied Sciences				
Número:		Volumen:		Año: 2023	Pág.Inicio: Pág.Fin:
Autores:	Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Triguero-Navarro, Paula				IAI:
Título:	Digitalization of Water Distribution Systems in Small Cities, a Tool for Verification and Hydraulic Analysis: A Case Study of Pamplona, Colombia				
Revista:	Water				
Número:	21	Volumen:	15	Año: 2023	Pág.Inicio: 1 Pág.Fin: 20
Autores:	Bonilla, Carlos; Brentan, Bruno; Montalvo, Idel; Ayala-Cabrera, David; Izquierdo Sebastián, Joaquín				IAI:

Título: Dynamical study of a new biparametric family of fourth optimal order based on the Ermakov-Kalitkin scheme
Revista: Bulletin Mathematique de la Societe des Sciences Mathematiques de Roumanie
Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**
Autores: Cordero Barbero, Alicia; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; MARÍA PENKOVA VASSILEVA; Renso V. Rojas-Hiciano **IAI:**

Título: Efficient sampling of pairwise comparisons in decision-making
Revista: Journal of the Operational Research Society
Número: 8 **Volumen:** 74 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1860 **Pág.Fin:** 1877
Autores: Benítez López, Julio; Carpitella, Silvia; Izquierdo Sebastián, Joaquín **IAI:**

Título: Enhancing the Convergence Order from p to $p+3$ in Iterative Methods for Solving Nonlinear Systems of Equations without the Use of Jacobian Matrices
Revista: Mathematics
Número: 20 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**
Autores: Cordero Barbero, Alicia; MARÍA PENKOVA VASSILEVA; Leonardo-Sepúlveda, MA; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón **IAI:**

Título: Essential Fierz identities for a fermionic field
Revista: Physica Scripta
Número: 8 **Volumen:** 98 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**
Autores: Dale, Roberto; Herrero Debón, Alicia; Morales-Lladosa, Juan Antonio **IAI:**

Título: Euler Polynomials for the Matrix Exponential Approximation
Revista: Journal of Computational and Applied Mathematics
Número: **Volumen:** 425 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 115074**Pág.Fin:**
Autores: Alonso Abalos, José Miguel; Ibáñez González, Jacinto Javier; Defez Candel, Emilio; Alonso-Jordá, Pedro **IAI:** 48

Título: Extending the analysis of the EulerBernoulli model for a stochastic static cantilever beam: Theory and simulations
Revista: Probabilistic Engineering Mechanics
Número: **Volumen:** 74 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 11
Autores: Cortés, J.-C.; López-Navarro, Elena; Martínez-Rodríguez, Pablo; Roselló, María-Dolores; Romero, José-Vicente **IAI:**

Título: Family of fourth-order optimal classes for solving multiple-root nonlinear equations
Revista: Journal of Mathematical Chemistry
Número: **Volumen:** 61 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 736 **Pág.Fin:** 760
Autores: Chicharro, Francisco I.; Garrido-Saez, Neus; J. H. Jerezano; D. Pérez-Palau **IAI:**

Título:	Forward uncertainty quantification in random differential equation systems with delta-impulsive terms: Theoretical study and applications			
Revista:	Mathematical Methods in the Applied Sciences			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	Bevia-Escrig, Vicente-José; Cortés, J.-C.; Villanueva Micó, Rafael Jacinto			IAI:
Título:	Generalized conformable fractional Newton-type method for solving nonlinear systems			
Revista:	Numerical Algorithms			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	Candelario-Villalona, Giro Guillermo; Cordero Barbero, Alicia; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; MARÍA PENKOVA VASSILEVA			IAI:
Título:	Generalized multistep Steffensen iterative method. Solving the model of a photomultiplier device			
Revista:	International Journal of Computer Mathematics			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	García-Villalba, Eva; Martínez Molada, Eulalia; Hueso Pagoaga, José Luís			IAI:
Título:	Generalizing Traub's method to a parametric iterative class for solving multidimensional nonlinear problems			
Revista:	Mathematical Methods in the Applied Sciences			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 14
Autores:	Chicharro, Francisco I.; Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón			IAI:
Título:	Herons Legacy: An Example of Ancient Calculations Applied to Roman Imperial Architecture			
Revista:	Nexus Network Journal (Online)			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	Roca Martinez, Alicia			IAI:
Título:	Importance of learning mathematics through SF and Fantasy digital games: a case study for BEng students			
Revista:	Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences			
Número: 1	Volumen: 10	Año: 2023	Pág.Inicio: 23	Pág.Fin: 36
Autores:	Cuenca-Gotor, Vanesa Paula; Herrero Debón, Alicia; Roselló, María-Dolores; Moll López, Santiago Emmanuel; Monsoriu Serra, Juan Antonio; Moraño Fernández, José Antonio; Marta Moraño-Ataz; Sánchez Ruiz, Luis Manuel; Vega-Fleitas, Erica			IAI: 8.9
Título:	IMPROVING THE ORDER OF A FIFTH-ORDER FAMILY OF VECTORIAL FIXED POINT SCHEMES BY INTRODUCING MEMORY			
Revista:	Fixed Point Theory			
Número: 1	Volumen: 24	Año: 2023	Pág.Inicio: 155	Pág.Fin: 172
Autores:	Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Triguero-Navarro, Paula			IAI:

Título: Intermediate-mass ratio inspirals in merging elliptical galaxies
Revista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society
Número: 2 **Volumen:** 518 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 2113 **Pág.Fin:** 2118
Autores: Amaro-Seoane, Pau **IAI:**

Título: Introducing memory to a family of multi-step multidimensional iterative methods with weight function
Revista: Expositiones Mathematicae
Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**
Autores: Garcia-Villalba, Eva; Triguero-Navarro, Paula; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Cordero Barbero, Alicia **IAI:**

Título: Kurchatov-type methods for non-differentiable Hammerstein-type integral equations
Revista: Numerical Algorithms
Número: **Volumen:** 93 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 131 **Pág.Fin:** 155
Autores: Hernández-Verón, Miguel Angel; Nisha yadav; Martínez Molada, Eulalia; Sukhjit Singh **IAI:**

Título: Lattice properties of partial orders for complex matrices via orthogonal projectors
Revista: Linear and Multilinear Algebra
Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**
Autores: Cecilia Cimadamore; Rueda, Laura; Lorenzo Sauras Altuzarra; Néstor Thome **IAI:**

Título: Mathematical modelling of frailty, dependency and mortality in a 70-year-old general population
Revista: International Journal of Computer Mathematics
Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 15
Autores: Camacho Torregrosa, S.; Santamaria Navarro, Cristina; Albert Ros, X. **IAI:**

Título: Memory in the iterative processes for nonlinear problems
Revista: Mathematical Methods in the Applied Sciences
Número: **Volumen:** 46 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 4145 **Pág.Fin:** 4158
Autores: Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Triguero-Navarro, Paula **IAI:**

Título: Modeling noise experiments performed at AKR-2 and CROCUS zero-power reactors
Revista: Annals of Nuclear Energy
Número: **Volumen:** 194 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 16
Autores: M. Hursin; A. Zoia; A. Rouchon; A. Brighenti; P. Vinai; I. Zmijarevic; Santandrea; A. Mylonakis; H. Yi; Demazière, Christophe ; V. Lamirand; K. Ambrozic; T. Yamamoto; S. Hübner; A. Knospe; CARSTEN LANGE; S. Yum; RAFAEL MACIÁN; Vidal-Ferràndiz, Antoni; Ginestar Peiro, Damián; Verdú Martín, Gumersindo Jesús **IAI:** 59.2

Título: Modified SIQR model for the COVID-19 outbreak in several countries

Revista: Mathematical Methods in the Applied Sciences

Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 16

Autores: Burgos-Simon, Clara; C.M.A. Pinto; José A. Tenreiro **IAI:**

Título: Near-optimal feedback control for postprandial glucose regulation in type 1 diabetes

Revista: ISA Transactions

Número: **Volumen:** 133 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 345 **Pág.Fin:** 352

Autores: Sanz Diaz, Ricardo; García Gil, Pedro José; Romero Vivó, Sergio; Diez, José-Luís; Bondía Company, Jorge **IAI:**

Título: Neutrino follow-up with the Zwicky transient facility: results from the first 24 campaigns

Revista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society

Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 5046 **Pág.Fin:** 5063

Autores: R. Stein; S. Reusch; A. Franckowiak; M. Kowalski; J. Necker; S. Weimann; M. Kasliwal; J. Sollerman; T. Ahumada; Amaro-Seoane, Pau **IAI:**

Título: New characterizations for the weighted (b, c)-inverse in rings and their applications

Revista: REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES

Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: Benítez López, Julio; Mr.; Dr **IAI:**

Título: New characterizations of weak group matrices

Revista: Filomat

Número: 2 **Volumen:** 37 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 457 **Pág.Fin:** 466

Autores: Mengmeng Zhou; Jiang-Long Chen; Néstor Thome **IAI:**

Título: Numerical difference solution of moving boundary random Stefan problems

Revista: Mathematics and Computers in Simulation

Número: **Volumen:** 205 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 878 **Pág.Fin:** 901

Autores: M.-C. Casabán; R. Company; L. Jódar **IAI:**

Título: On the backward and forward error of approximations of analytic functions and applications to the computation of matrix functions

Revista: Journal of Computational and Applied Mathematics

Número: **Volumen:** 419 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 18

Autores: Sastre, Jorge; Ibáñez González, Jacinto Javier **IAI:**

Título: On the epidemiological evolution of colistin-resistant *Acinetobacter baumannii* in the city of Valencia: an agent-based modelling approach

Revista: Mathematical Modelling of Natural Phenomena (Online)

Número: **Volumen:** 18 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 31

Autores: Juan A. Aledo; Carlos Andreu-Villarraig; Cortés, J.-C.; Orengo-Valverde, Juan Carlos; Villanueva Micó, Rafael Jacinto **IAI:**

Título: On the generalized logistic random differential equation: Theoretical analysis and numerical simulations with real-world data

Revista: Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation

Número: **Volumen:** 116 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 17

Autores: Bevia-Escrig, Vicente-José; Calatayud-Gregori, Julia; Cortés, J.-C.; Jornet-Sanz, Marc **IAI:**

Título: On the simulation of neutron noise induced by vibrations of fuel pins in a fuel assembly

Revista: Annals of Nuclear Energy

Número: **Volumen:** 181 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 13

Autores: P. Vinai; H. Yi; Demazière, Christophe ; A. Rouchon; A. Zoia; Vidal-Ferrándiz, Antoni; Carreño, Amanda; Ginestar Peiro, Damián; Verdú Martín, Gumersindo Jesús **IAI:** 40.81

Título: Parametric Iterative Method for Addressing an Embedded-Steel Constitutive Model with Multiple Roots

Revista: Mathematics

Número: 5 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 15

Autores: José J. Padilla; Chicharro, Francisco I.; Cordero Barbero, Alicia; A.M. Hernandez-Diaz; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón **IAI:**

Título: Performance of a New Sixth-Order Class of Iterative Schemes for Solving Non-Linear Systems of Equations

Revista: Mathematics

Número: 6 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 15

Autores: Moscoso-Martínez, Marlon Ernesto; Chicharro, Francisco I.; Cordero Barbero, Alicia; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón **IAI:**

Título: Polarimetry and astrometry of NIR flares as event horizon scale, dynamical probes for the mass of Sgr A*

Revista: Astronomy and Astrophysics

Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 10

Autores: R. Abuter; N. Aimar; Amaro-Seoane, Pau **IAI:**

Título: Probabilistic analysis of a cantilever beam subjected to random loads via probability density functions

Revista: Computational and Applied Mathematics

Número: 42 **Volumen:** 42 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 32

Autores: Cortés, J.-C.; López-Navarro, Elena; Romero, José-Vicente; Roselló, María-Dolores **IAI:**

Título: Probabilistic analysis of a class of 2D-random heat equations via densities

Revista: Applied Mathematics Letters

Número: **Volumen:** 146 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: Bevia-Escrig, Vicente-José; Calatayud-Gregori, Julia; Cortés, J.-C. **IAI:**

Título: Probabilistic analysis of a general class of nonlinear random differential equations with state-dependent impulsive terms via probability density functions

Revista: Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation

Número: **Volumen:** 119 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: Bevia-Escrig, Vicente-José; Cortés, J.-C.; Jornet-Sanz, Marc; Villanueva Micó, Rafael **IAI:**
Jacinto

Título: Qualitative Numerical Analysis of a Free-Boundary Diffusive Logistic Model

Revista: Mathematics

Número: 6 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: M.-C. Casabán; Company Rossi, Rafael; Egorova, Vera; Jódar Sánchez, Lucas Antonio **IAI:**

Título: Realistic traffic model for urban environments based on induction loop data

Revista: Simulation Modelling Practice and Theory

Número: **Volumen:** 125 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 18

Autores: Padrón-Pérez, José Daniel; Hernández-Orallo, Enrique; Tavares De Araujo Cesariny **IAI:**
Calafate, Carlos Miguel; Soler Fernández, David; Cano, Juan-Carlos; Manzoni, Pietro

Título: Representations of the weighted WG inverse and a rank equation's solution

Revista: Linear and Multilinear Algebra

Número: 2 **Volumen:** 71 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 226 **Pág.Fin:** 241

Autores: Ferreyra, David Eduardo; Orquera, Valentina; Néstor Thome **IAI:**

Título: Semi-automatic 3D reconstruction of atheroma plaques from intravascular ultrasound images using an ad-hoc algorithm

Revista: Mathematics

Número: 3 **Volumen:** 11 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: Garrido-Saez, Neus; Javier Martínez; D. Pérez-Palau; M. Cilla; A. Larrañaga; I. Pérez-Rey **IAI:**

Título: Semilocal Convergence of a Multi-Step Parametric Family of Iterative Methods

Revista: Symmetry (Basel)

Número: 2 **Volumen:** 15 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: Martínez Molada, Eulalia; Garcia-Villalba, Eva; Triguero-Navarro, Paula **IAI:**

Título: Simultaneous roots for vectorial problems

Revista: Computational and Applied Mathematics

Número: 5 **Volumen:** 42 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** **Pág.Fin:**

Autores: CHINESTA SORIA, FRANCISCO JOSE; Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; IAI:
Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Triguero-Navarro, Paula

Título: Soil mineral nitrogen dynamics in fallow periods in a rainfed semiarid Mediterranean agricultural system

Revista: Pedosphere

Número: 4 **Volumen:** 33 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 622 **Pág.Fin:** 637

Autores: Shakoor, Awais; Bosch-Serra, Àngela D.; Lidón, Antonio; Ginestar Peiro, Damián; IAI:
Boixadera, Jaime

Título: Solving discrete first-order matrix linear control problems with general parametric uncertainties: A probability-density-based approach

Revista: Journal of the Franklin Institute

Número: 7 **Volumen:** 360 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 4852 **Pág.Fin:** 4879

Autores: Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Romero, José-Vicente; Roselló, María-Dolores **IAI:**

Título: Statistical analysis of a general adsorption kinetic model with randomness in its formulation. An application to real data

Revista: MATCH-COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL AND IN COMPUTER CHEMISTRY

Número: **Volumen:** 90 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 19 **Pág.Fin:** 51

Autores: Carlos Andreu-Villarraig; Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Sferle, Sorina Madalina **IAI:**

Título: Statistical analysis of randomized pseudo-first/second order kinetic models. Application to study the adsorption on cadmium ions onto tree

Revista: Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems

Número: **Volumen:** 240 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 15

Autores: Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Santonja, F.; Sferle, Sorina Madalina **IAI:**

Título: Study of non-homogeneous linear second-order discrete dynamical systems with uncertainties: solution and stability with applications

Revista: Mathematical Methods in the Applied Sciences

Número: **Volumen:** **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 1 **Pág.Fin:** 16

Autores: Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Sferle, Sorina Madalina **IAI:**

Título: The W-weighted BT inverse

Revista: Quaestiones Mathematicae

Número: 2 **Volumen:** 46 **Año:** 2023 **Pág.Inicio:** 359 **Pág.Fin:** 374

Autores: Ferreyra, David Eduardo; C. Torigino; Néstor Thome **IAI:**

Título:	Three-step iterative weight function scheme with memory for solving nonlinear problems			
Revista:	Mathematical Methods in the Applied Sciences			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Triguero-Navarro, Paula			IAI:
Título:	Transient Stellar Collisions as Multimessenger Probes: Nonthermal, Gravitational-wave Emission and the Cosmic Ladder Argument			
Revista:	The Astrophysical Journal			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio: 1	Pág.Fin: 32
Autores:	Amaro-Seoane, Pau			IAI:
Título:	Two Generalizations of the Core Inverse in Rings with Some Applications			
Revista:	Mathematics			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	Benítez López, Julio; Dr; Mr.; Dr			IAI:
Título:	Using decomposition of the nonlinear operator for solving non-differentiable problems			
Revista:	Mathematical Methods in the Applied Sciences			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	García-Villalba, Eva; Martínez Molada, Eulalia; Hueso Pagoaga, José Luís; Hernández-Verón, Miguel Angel			IAI:
Título:	Water Distribution Network Expansion: An evaluation from the perspective of Complex Networks and Hydraulic Criteria			
Revista:	Journal of Hydroinformatics			
Número: 3	Volumen: 25	Año: 2023	Pág.Inicio: 628	Pág.Fin: 644
Autores:	Anchieta, T.F.F.; G. Meirelles; Carpitella, Silvia; B. M. Brentan; Izquierdo Sebastián, Joaquín			IAI:
Título:	Where intermediate-mass black holes could hide in the Galactic Centre A full parameter study with the S2 orbit			
Revista:	Astronomy and Astrophysics			
Número:	Volumen: 672	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	Straub; M. Bauböck; R. Abuter; R. Aymar; Amaro-Seoane, Pau			IAI:
Título:	1D inverse and D1 inverse of square matrices			
Revista:	Miskolc Mathematical Notes			
Número:	Volumen:	Año: 2023	Pág.Inicio:	Pág.Fin:
Autores:	G. Maharana; J.K. Sahoo; B. Sitha; Néstor Thome			IAI:

Libros completos

Título: Procesos de producción de tilapias (*Oreochromis niloticus*) con aplicación informática

Editorial: Grupo de Asesoría Empresarial y Académica Santo Domingo **ISBN** 978-9942-651-21-1 **Páginas** 86 **Año:** 2023

Monografía N **Tipo editorial:** Editorial competitiva

Autores: Macías-Veliz, José Nolberto ; Chicharro, Francisco I. **IAI:**

Participación en Congresos

Congreso International Workshop on Simulation for Energy, Sustainable Development & Environment (SESDE)

Edición: 11th International Workshop on Simulation for Energy, Sustainable Development & Environment (SESDE 2023)

Título: A Sustainable Approach to Risk Assessment in Automotive Paint Shops

ISBN/ISSN: 2724-0029

Fecha 20/09/2023

Lugar: Athens, Greece

Editorial:

Pág.inicio: 1

Pág. 8

Tipo Artículo

Tipo congreso: Pendiente de valorar por la comisión

Autores: Carpitella, Silvia; F. Carpitella; Izquierdo Sebastián, Joaquín

IAI:

Congreso International Conference on Mathematics and Computational Methods Applied to Nuclear Science and Engineering (M&C)

Edición: International Conference on Mathematics and Computational Methods Applied to Nuclear Science and Engineering (M&C 2023)

Título: Classification and location of neutron noise perturbations using CNNs

ISBN/ISSN: 978-1-926773-50-6

Fecha 17/08/2023

Lugar: Niagara Falls, Canada

Editorial: Canadian Nuclear Society (CNS)

Pág.inicio:

Pág.

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: CHILLARÓN-PÉREZ, MÓNICA; Vidal-Ferràndiz, Antoni; Vidal-Gimeno, Vicente-Emilio; Verdú Martín, Gumersindo Jesús

IAI: 3

Congreso International Conference on Mathematics and Computational Methods Applied to Nuclear Science and Engineering (M&C)

Edición: International Conference on Mathematics and Computational Methods Applied to Nuclear Science and Engineering (M&C 2023)

Título: Investigation of Neutron Transport Approximations and Homogenization Methods for a Small Molten Salt Reactor

ISBN/ISSN: 978-1-926773-50-6

Fecha 17/08/2023

Lugar: Niagara Falls, Canada

Editorial: Canadian Nuclear Society (CNS)

Pág.inicio:

Pág.

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: M. Ponce Tovar; Vidal-Ferràndiz, Antoni; L. Bure; Ginestar Peiro, Damián; J. Groth-Jensen

IAI: 4

Congreso ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design

Edición: 28th ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design

Título: ELECTRE Analysis of SparklingWine Bottling Risks

ISBN/ISSN: 979-8-9865761-2-1 **Fecha** 05/08/2023 **Lugar:** San Francisco, USA

Editorial: Hoang Pham **Pág.inicio:** 364 **Pág.** 368

Tipo Artículo

Tipo congreso: Pendiente de valorar por la comisión

Autores: Carpitella, Silvia; F. Carpitella; Izquierdo Sebastián, Joaquín **IAI:**

Congreso International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modelling (Uncertainties)

Edición: 6th International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modelling (Uncertainties 2023).

Título: A Calibration Method for Random Models with Dependent Random Parameters: The Applied Case of Tumor Growth

ISBN/ISSN: **Fecha** 04/08/2023 **Lugar:** Fortaleza, Brazil

Editorial: **Pág.inicio:** 112 **Pág.** 121

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Perez-Diukina, Cristina; Carlos Andreu-Villarraig; Cortés, J.-C.; Villanueva Micó, Rafael Jacinto **IAI:**

Congreso International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modelling (Uncertainties)

Edición: 6th International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modelling (Uncertainties 2023).

Título: A full probabilistic analysis of the random hyperlogistic differential equation: Theory and Simulation

ISBN/ISSN: **Fecha** 04/08/2023 **Lugar:** Fortaleza, Brazil

Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Sferle, Sorina Madalina **IAI:**

Congreso International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modelling (Uncertainties)

Edición: 6th International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modelling (Uncertainties 2023).

Título: Uncertainty-based analysis of a cantilever beam with random parameters subject to correlated noise

ISBN/ISSN: **Fecha** 04/08/2023 **Lugar:** Fortaleza, Brazil

Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Cortés, J.-C.; López-Navarro, Elena; Martínez-Rodríguez, Pablo; Romero, José-Vicente; Roselló, María-Dolores **IAI:**

Congreso Spanish and Portuguese Relativity Meeting (EREP)

Edición: Spanish and Portuguese Relativity Meeting (EREP 2023)

Título: Numerical Tools in LTB universes

ISBN/ISSN: **Fecha** 21/07/2023 **Lugar:** Bilbao, Spain

Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Pendiente de valorar por la comisión

Autores: Fullana Alfonso, Màrius Josep; J.V. Arnau **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: A comprehensive study of the random hyperlogistic differential equation combining theoretical insights and simulation analysis

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Sferle, Sorina Madalina **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: A fractional-order discrete-time epidemic model with vaccination

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Coll, Carmen; Ginestar Peiro, Damián; Herrero Debón, Alicia; Sánchez, Elena **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: An efficient method to compute the matrix exponential based on Chebyshev polynomials

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 434 **Pág.** 441

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Defez Candel, Emilio; Ibáñez González, Jacinto Javier; Alonso Abalos, José Miguel; Peinado Pinilla, Jesús **IAI:** 1

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: An efficient multidimensional Liouville equation solver and its applications to random differential equations

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Bevia-Escrig, Vicente-José; Cortés, J.-C.; Villanueva Micó, Rafael Jacinto **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Balancing sustainability and occupational health in airport operations

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 3 **Pág.** 9

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: B. M. Brentan; Carpitella, Silvia; A. Certa; Izquierdo Sebastián, Joaquín **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Ballistic coefficient and life estimation for LEO satellites

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 1 **Pág.** 8

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: D. Soriano; Herrero Debón, Alicia; Moll López, Santiago Emmanuel; Moraño Fernández, José Antonio **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edici3n: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Continuation of zeros through iterative methods with memory

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicaci3n oral o p3ster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Garrido-Saez, Neus; Cristina Amor3s; Marc Jorba-Cusc3; D. P3rez-Palau **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edici3n: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Dynamical Systems and Entropy: state of research

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 139 **Pág.** 145

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Mic3, Joan C. **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edici3n: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Efficient multidimensional family of iterative methods free of Jacobian matrices

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicaci3n oral o p3ster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Garrido-Saez, Neus; Cordero Barbero, Alicia; Chicharro, Francisco I.; Torregrosa Sánchez, Juan Ram3n **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Full probabilistic analysis of a stochastic embedded beam

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Cortés, J.-C.; López-Navarro, Elena; Romero, José-Vicente; Roselló, María-Dolores **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Impact of complex and real dynamical analysis on the performance of a new iterative family

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 1 **Pág.** 10

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Moscoso-Martínez, Marlon Ernesto; Cordero Barbero, Alicia; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Chicharro, Francisco I. **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Local and semilocal convergence analysis in Banach spaces of a seventh order family

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Garcia-Villalba, Eva; Martínez Molada, Eulalia; Hernández-Verón, Miguel Angel; Argyros, Ioannis K. **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: On doubly stochastic combined matrices

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 285 **Pág.** 294

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Cantó Colomina, Begoña; Cantó Colomina, Rafael; Urbano Salvador, Ana María **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: On space-time in hydrogenoid atoms

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 116 **Pág.** 125

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Gómez-Blanch, Guillem; Fullana Alfonso, Màrius Josep **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: On the use of Euler polynomials to approximate the matrix cosine

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 427 **Pág.** 433

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Alonso Abalos, José Miguel; Defez Candel, Emilio; Ibáñez González, Jacinto Javier; Sastre, Jorge **IAI:** 1

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edici3n: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Parametric family of derivative-free multi-step vectorial methods with weight function

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pg.inicio:** **Pg.**

Tipo Resumen de comunicaci3n oral o p3ster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Garrido-Saez, Neus; Cordero Barbero, Alicia; Garcia-Villalba, Eva; Torregrosa Sánchez, Juan Ram3n; Triguero-Navarro, Paula **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edici3n: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: Some Computational Tools in RPS

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pg.inicio:** 107 **Pg.** 115

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Fullana Alfonso, Màrius Josep; Puchades-Colmenero, Neus; J.V. Arnau **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edici3n: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: The Kasner Universe on the Plane

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** 158 **Pág.** 166

Tipo Capítulo de libro

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Tung, Michael Ming-Sha **IAI:**

Congreso Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour (formerly: Mathematical Models of Addictive Behaviour, Medicine & Engineering)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Título: The Simplified Double PN approximation for the Neutron Transport equation

ISBN/ISSN: 978-84-09-57681-4 **Fecha** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Artículo

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Vidal-Ferràndiz, Antoni; Carreño, Amanda; Ginestar Peiro, Damián; Verdú Martín, Gumersindo Jesús **IAI:** 2

Congreso International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE)

Edición: 23th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2023)

Título: 2K+1-step predictor-corrector methods for solving nonlinear problems

ISBN/ISSN: **Fecha** 08/07/2023 **Lugar:** Rota, Spain

Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: Chicharro, Francisco I.; Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón **IAI:**

Congreso Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias

Edición: X Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias

Título: Expresión de la combinada de una matriz real e invertible de orden 3 como suma de matrices

ISBN/ISSN: 978-84-126474-7-1 **Fecha** 06/07/2023 **Lugar:** Alcoy, España

Editorial: Compobell, S.L. **Pág.inicio:** 53 **Pág.** 56

Tipo Artículo

Tipo congreso: Nacional amb actes

Autores: Boix García, Macarena; Cantó Colomina, Begoña; Cantó Colomina, Rafael **IAI:**

Congreso Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias

Edición: X Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias

Título: Maximizar una función Multi-objetivo en un Problema de Orientación en Equipo

ISBN/ISSN: 978-84-126474-7-1 **Fecha** 06/07/2023 **Lugar:** Alcoy, España

Editorial: Compobell, S.L. **Pág.inicio:** 157 **Pág.** 160

Tipo Artículo

Tipo congreso: Nacional amb actes

Autores: Agud Albesa, Lucia; Llorens Payá, Almudena; Oltra Crespo, Sandra; Juan-Pérez, Ángel Alejandro; Garrido-Saez, Neus **IAI:**

Congreso International Symposium & International Student Workshop on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas (ISIM & ISWIM)
Edición: 2nd International Symposium & International Student Workshop on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas (ISIM & ISWIM 2023)
Título: A RANDOM MODEL FOR THE DYNAMICS OF ALLELOPATHY
ISBN/ISSN: **Fecha** 30/06/2023 **Lugar:** Bucharest, Romania
Editorial: **Pág.inicio:** 28 **Pág.** 29
Tipo Artículo
Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.
Autores: Perez-Diukina, Cristina; Cortés, J.-C.; Bevia-Escrig, Vicente-José; Ana Moscardó-García; Villanueva Micó, Rafael Jacinto **IAI:**

Congreso International Symposium & International Student Workshop on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas (ISIM & ISWIM)
Edición: 2nd International Symposium & International Student Workshop on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas (ISIM & ISWIM 2023)
Título: Probabilistic analysis of a random nonlinear oscillator via the random perturbation technique
ISBN/ISSN: **Fecha** 30/06/2023 **Lugar:** Bucharest, Romania
Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**
Tipo Artículo
Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.
Autores: Cortés, J.-C.; López-Navarro, Elena; Romero, José-Vicente; Roselló, María-Dolores **IAI:**

Congreso International Symposium & International Student Workshop on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas (ISIM & ISWIM)
Edición: 2nd International Symposium & International Student Workshop on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas (ISIM & ISWIM 2023)
Título: Probabilistic study of the stochastic solution of the pseudo-n order kinetic model applied to a real case
ISBN/ISSN: **Fecha** 30/06/2023 **Lugar:** Bucharest, Romania
Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**
Tipo Artículo
Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.
Autores: Cortés, J.-C.; A. Navarro-Quiles; Carlos Andreu-Villarraig; Sferle, Sorina Madalina **IAI:**

Congreso Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS)
Edición: 25th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS 2023)
Título: Combined Matrices of Diagonally Equipotent Matrix
ISBN/ISSN: **Fecha** 16/06/2023 **Lugar:** Madrid, Spain
Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**
Tipo Resumen de comunicación oral o póster
Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.
Autores: Gasso Matoses, María Teresa; Bru García, Rafael; Santana-De Asis, Máximo De Jesús **IAI:**

Congreso Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS)

Edición: 25th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS 2023)

Título: Polynomial approximations for the matrix logarithm with computation graphs

ISBN/ISSN: **Fecha** 16/06/2023 **Lugar:** Madrid, Spain

Editorial: **Pág.inicio:** 247 **Pág.** 248

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Internacional amb actes en editorial internac.

Autores: E. Jarlebring; Sastre, Jorge; Ibáñez González, Jacinto Javier **IAI:**

Congreso Congreso de la sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Edición: XLIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC 2023)

Título: Análisis de supervivencia en población general mayor o igual a 70 años en función de la fragilidad según el Índice Frágil-VIG. Seguimiento a los tres años.

ISBN/ISSN: **Fecha** 13/05/2023 **Lugar:** Donostia, España

Editorial: **Pág.inicio:** **Pág.**

Tipo Resumen de comunicación oral o póster

Tipo congreso: Nacional amb actes

Autores: Camacho-Torregrosa, Susana; Xavier Albert Ros; Javier Aznar-Cardona; María Mollar-Talamantes; Maria Alicia Bordonaba-Mateos; Santamaria Navarro, Cristina **IAI:**

Tesis

Título:	Procesos iterativos para la resolución de sistemas no lineales con amplios conjuntos de estimaciones iniciales convergentes.	
Autor:	Raudys Rafael Capdevila Brown	
Fecha Lectura:	29/11/2023	
Directores:	Torregrosa Sánchez, Juan Ramón; Cordero Barbero, Alicia	IAI: 6

Título:	Metodologías epidemiológicas de análisis de datos para la operación y gestión de redes de abastecimiento urbano de agua	
Autor:	Claudia Fernanda Navarrete López	
Fecha Lectura:	27/06/2023	
Directores:	Herrera Fernández, Antonio Manuel; ; Izquierdo Sebastián, Joaquín	IAI: 6

Título:	Métodos iterativos fraccionarios para la resolución de ecuaciones y sistemas no lineales: Diseño, Análisis y Estabilidad	
Autor:	Giro Guillermo Candelario Villalona	
Fecha Lectura:	16/05/2023	
Directores:	Cordero Barbero, Alicia; ; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón	IAI: 6

Título:	High Performance Multidimensional Iterative Processes for Solving Nonlinear Equations	
Autor:	Paula Triguero Navarro	
Fecha Lectura:	15/05/2023	
Directores:	Cordero Barbero, Alicia; Garrido-Saez, Neus; Torregrosa Sánchez, Juan Ramón	IAI: 6

Título:	Métodos iterativos para la resolución de problemas aplicados transformados a sistemas no lineales.	
Autor:	Fabricio Alfredo Cevallos Alarcón	
Fecha Lectura:	18/04/2023	
Directores:	Hueso Pagoaga, José Luís; Martínez Molada, Eulalia	IAI: 6

Editor libro

Libro: Mathematics and Computation

Participante: Cortés, J.-C.

ISBN: 978-981-99-0447-1

Año: 2023

Editorial: Springer

Número de

IAI:

Revista: Fractal and Fractional
Participante: Chicharro, Francisco I.
Número: **Volumen** **Año:** 2023
Tipo revista: No existe el tipo indicado
Tipo participación: Editor de número especial
IAI:

Revista: Fractal and Fractional
Participante: Triguero-Navarro, Paula
Número: **Volumen** **Año:** 2023
Tipo revista: No existe el tipo indicado
Tipo participación: Editor de número especial
IAI:

Revista: International Journal of Computer Mathematics
Participante: Cortés, J.-C.
Número: **Volumen** **Año:** 2023
Tipo revista: Listada en el SCI
Tipo participación: Editor de número especial
IAI:

Revista: Mathematical Methods in the Applied Sciences
Participante: Cortés, J.-C.
Número: **Volumen** **Año:** 2023
Tipo revista: Listada en el SCI
Tipo participación: Editor de número especial
IAI:

Revista: Mathematical Modelling and Control
Participante: Cortés, J.-C.
Número: **Volumen** **Año:** 2023
Tipo revista: No existe el tipo indicado
Tipo participación: Editor adjunto
IAI:

Revista: Mathematics

Participante: Company Rossi, Rafael

Número: **Volumen** **Año:** 2023

Tipo revista: No existe el tipo indicado

Tipo participación: Editor de número especial

IAI:

Revista: Processes

Participante: Izquierdo Sebastián, Joaquín

Número: **Volumen** **Año:** 2023

Tipo revista: Listada en el JCR

Tipo participación: Editor de número especial

IAI:

Revista: Water

Participante: Izquierdo Sebastián, Joaquín

Número: **Volumen** **Año:** 2023

Tipo revista: Listada en el JCR

Tipo participación: Editor adjunto

IAI:

Editor congreso

Congreso: 4th International Conference on Dosimetry and its Applications (ICDA-4)

Edición: 4th International Conference on Dosimetry and its Applications (ICDA-4)

Participante: Ginestar Peiro, Damián

ISBN: 978-84-09-54618-3 **Fecha:** 20/10/2023 **Lugar:** Valencia, Spain

Editorial: ISIRYM

Tipo participación: Miembro del comité de organización

IAI:

Congreso: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Edición: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2023 (MME&HB 2023)

Participante: Cantó Colomina, Begoña

ISBN: 978-84-09-57681-4 **Fecha:** 14/07/2023 **Lugar:** Valencia, España

Editorial: I.U. de Matemàtica Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València

Tipo participación: Miembro del comité de organización

IAI:

Congreso: IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI 2023)

Edición: IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI 2023)

Participante: Néstor Thome

ISBN: **Fecha:** 11/05/2023 **Lugar:** Santa Fe, Argentina

Editorial: Asociación Argentina de Matemática Aplicada Computacional e Industrial

Tipo participación: Miembro del comité de organización

IAI: 1

Premios de investigación

Título: Premios de Investigación
Entidad: Universitat Politècnica de València
Fecha: 30/11/2023
Autor: Alicia Cordero

Título: Riemann - Liouville Awards: Best FDA papers - Applications
Entidad: Ajman University. International Conference on Fractional Differentiation and its applications
Fecha: 15/03/2023
Autor: Villanueva Micó, Rafael Jacinto; Cortés, J.-C; Burgos-Simon, Clara