

Departamento de Matemáticas y Computación

Memoria Académica del Curso 2021/2022

Índice

1. Órganos de Gobierno	2
1.1. Unipersonales	2
1.2. Colegiados	2
2. Dirección	2
3. Personal Docente e Investigador	2
4. Personal Docente e Investigador que es miembro del Consejo de Departamento	4
5. Personal de Administración y Servicios	4
6. Áreas de Conocimiento	5
7. Grupos de Investigación	5
8. Titulaciones en las que el Departamento imparte docencia	5
9. Actividades formativas del Programa de Doctorado en Matemáticas y Computación	6
10. Cursos de Másteres Interuniversitarios	7
11. Actividades divulgativas y formativas no regladas o de extensión universitaria	7
12. Congresos y Jornadas Científicas organizadas por el Departamento	9
13. Conferencias organizadas por el Departamento	9
13.1. Curso 2021–22 del Seminario Permanente de Actualización en Matemáticas	9
13.2. Seminario de Informática «Mirian Andrés»	10
13.3. Conferencias organizadas por el Área de Álgebra	12
13.4. Seminario de Matemática Aplicada y Análisis	12
13.5. Otras conferencias	12
14. Colaboración en actividades desarrolladas en otros centros	13
15. Proyectos de Investigación	14
16. Tesis doctorales defendidas	16
17. Estancias en otros centros de investigación	16
18. Publicaciones	17
18.1. Libros y monografías científicas	17
18.2. Artículos científicos	18
18.3. Capítulos de libros	27

19. Comunicaciones y ponencias en congresos	29
20. Conferencias impartidas	37
21. Profesores visitantes	38

1. Órganos de Gobierno

1.1. Unipersonales

Director

Dr. José Manuel Gutiérrez Jiménez.

Secretaria

Dr. Beatriz Pérez Valle.

1.2. Colegiados

Consejo de Departamento

Sesiones ordinarias: 2.

Sesiones extraordinarias: 5.

2. Dirección

Complejo Científico-Tecnológico, C/ Madre de Dios 53, 26006 Logroño

Teléfono: +34 941 299 452

Email: dpto.dmc@unirioja.es

Página web: <http://www.unirioja.es/dptos/dmc/>

3. Personal Docente e Investigador

Ansorena Barasoain, José Luis (*): T.U., Área de Análisis Matemático.

Aranda Ayensa, Ángel: Profesor interino (3), Área de Estadística e Investigación Operativa.

Aranda Orna, Diego (*): Profesor sustituto, Área de Álgebra.

Aransay Azofra, Jesús M.^a (*): Contratado Doctor, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Arenas Gómez, Alberto (*): Contratado Interino, Área de Análisis Matemático.

Arregui Casaus, José Luis (*): Contratado Interino, Área de Estadística e Investigación Operativa.

Bello Hernández, Manuel (*): T.U., Área de Análisis Matemático.

Benito Clavijo, M.^a Pilar (*): T.U., Área de Álgebra.

Castellanos Fonseca, Roberto (*): A.T.P. (2), Área de Didáctica de la Matemática.

Carbonell Urtubia, Carlos: Profesor sustituto, Área de Matemática Aplicada.

Ciaurri Ramírez, Óscar (*): C.U., Área de Análisis Matemático.

Cillero Jiménez, M.^a Belén: A.T.P. (4), Área de Didáctica de la Matemática.

Divasón Mallagaray, Jose (*): Profesor Ayudante Doctor, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Domínguez Pérez, César (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Español González, Luis: Profesor Honorífico, Área de Geometría y Topología.
Extremiana Aldana, José Ignacio (*): T.U., Área de Geometría y Topología.
Ezquerro Fernández, José Antonio (*): C.U., Área de Matemática Aplicada.
Fillat Ballesteros, Juan Carlos (*): T.U., Área de Estadística e Investigación Operativa.
García Izquierdo, Francisco José (*): Contratado Doctor, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Garrido Luri, Amaya: A.T.P. (4), Área de Didáctica de la Matemática.
Gutiérrez Jiménez, José Manuel (*): C.U., Área de Matemática Aplicada.
Heras Vicente, Jónathan (*): Contratado Doctor, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Hernández Paricio, Luis Javier (*): C.U., Área de Geometría y Topología.
Hernández Verón, Miguel Ángel (*): C.U., Área de Matemática Aplicada.
Higuera Hernández, Manuel: T.U.I. (*), Área de Estadística e Investigación Operativa.
Ibáñez Sáenz-López, M.^a José (*): A.T.P. (5), Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Jaime Elizondo, Arturo (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Jiménez Gestal, Clara (*): Contratada Doctora, Área de Didáctica de la Matemática.
Labarga Varona, Edgar (*): T.U.I. (*), Área de Estadística e Investigación Operativa.
Laliena Clemente, Jesús (*): C.U., Área de Álgebra.
Lambán Pardo, Laureano (*): T.U., Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Lanchares Barrasa, Víctor (*): T.U., Área de Matemática Aplicada.
López Gómez, Rosario (*): Profesora Ayudante Doctora, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Magreñán Ruiz, Ángel Alberto (*): T.U., Área de Didáctica de la Matemática.
Marañón Grandes, Miguel (*): A.T.P. (4), Área de Didáctica de la Matemática.
Martínez García, M.^a Ángeles (*): Contratada Doctora, Área de Matemática Aplicada.
Mata Martínez, Gadea (*): Contratada Interina, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Mata Sotés, Eloy Javier (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Miguel Treviño, Daniel: Profesor sustituto, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Mínguez Ceniceros, Judit (*): T.U., Área de Análisis Matemático.
Olarte Larrea, Juan José (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Pascual Lería, Ana Isabel (*): T.U., Área de Matemática Aplicada.
Pascual Martínez-Losa, M.^a Vico (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Pérez Izquierdo, José M.^a (*): C.U., Área de Álgebra.
Pérez Lázaro, Francisco Javier (*): T.U., Área de Análisis Matemático.
Pérez Valle, Beatriz (*): Contratada Doctora, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Ribera Puchades, Juan Miguel (*): T.U.I., Área de Didáctica de la Matemática.
Rivas Rodríguez, M.^a Teresa (*): T.U., Área de Geometría y Topología.
Rodríguez Luis, Daniel José (*): Profesor sustituto, Área de Análisis Matemático.
Rodríguez Priego, Emilio (*): A.T.P. (5), Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Rodríguez-Maimón San Martín, José M.^a: A.T.P. (5), Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Romero Álvarez, Natalia (*): T.U., Área de Matemática Aplicada.
Romero Ibáñez, Ana (*): T.U., Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Rotger García, Lucía (*): Contratada Interina, Área de Didáctica de la Matemática.

Rubio García, Ángel Luis (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Rubio García, Julio Jesús (*): C.U., Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Sáenz de Cabezón Irigaray, Eduardo (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
San Juan Díaz, Juan Félix (*): C.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Sota Eguizábal, José Manuel: A.T.P. (4), Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Varona Malumbres, Juan Luis (*): C.U., Área de Matemática Aplicada.

Contratados en proyectos de investigación y contratados predoctorales

Casado García, Ángela: Contratado FPI (UR/CAR).
Escobedo Gutiérrez, Rubén: Técnico investigador asociado a proyecto (desde 01/07/2022).
García Domínguez, Manuel: Contratado FPI (UR/CAR).
Carrillo Hernández, Hans Mauricio: Técnico investigador asociado a proyecto.
Iglesias González, Rodrigo: Contratado FPI (UR/CAR)
Inés Armas, Adrián: Contratado FPU.
Lanas Mangado, Félix: Técnico investigador asociado a proyecto.
Pascual Ortigosa, Patricia: Contratado FPI (UR/CAR).
Roldán López, Jorge: Contratado FPI (UR/CAR).
San Martín Lacunza, Miren Mirari: Técnico investigador asociado a proyecto.
Santamaría Gómez, Gonzalo: Técnico investigador asociado a proyecto.
Segura Alvarado, Edna Viviana: Técnico investigador asociado a proyecto.
Vallejo Nájera, Patricia: Técnico investigador asociado a proyecto
Villota Miranda, María: Técnico investigador asociado a proyecto.

Becarios

Álvarez Aparicio, Víctor: Becario de iniciación a la investigación.
Escobedo Gutiérrez, Rubén: Becario de colaboración (hasta 20/06/2022).
Pérez Sáenz de la Cámara, Guillermo: Becario de iniciación a la investigación.

Investigadores colaboradores

Fernández Moral, Emilio.
Lara Coira, Martín.

4. Personal Docente e Investigador que es miembro del Consejo de Departamento

Los señalados con (*) en las relaciones anteriores.

5. Personal de Administración y Servicios

Santolaya Martínez, M.^a Esther.

6. Áreas de Conocimiento

- Álgebra
- Análisis Matemático
- Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
- Didáctica de la Matemática
- Estadística e Investigación Operativa
- Geometría y Topología
- Lenguajes y Sistemas Informáticos
- Matemática Aplicada

Nota: Muchas de las actividades que se desarrollan en el departamento, así como las publicaciones de investigación, podrían ser asignadas a las distintas Áreas de Conocimiento. Pero esto no es siempre fácil, y además las actividades o publicaciones conjuntas entre miembros de varias Áreas de Conocimiento son muy numerosas. A esto se une que, aunque todos los profesores tienen oficialmente asignada su docencia en un Área de Conocimiento, no son pocos los que su investigación se podría considerar, de manera más natural, en un Área de Conocimiento distinta (o en varias). Esto impide hacer, en esta Memoria, distinciones sensatas que no den lugar a contradicciones y, como consecuencia, en la mayoría de los apartados que siguen no hay ninguna asignación a Áreas de Conocimiento, sino meras ordenaciones alfabéticas y/o temporales.

7. Grupos de Investigación

- Álgebra y Didáctica de la Matemática (GADM)
Coordinadora: Benito Clavijo, María del Pilar
- Geometría, Topología e Historia de las Matemáticas (GTH)
Coordinador: Hernández Paricio, Luis Javier
- Grupo de Computación Científica (GRUCACI)
Coordinador: San Juan Díaz, Juan Félix
- Grupo de Dinámica No Lineal (GDNL)
Coordinador: Lanchares Barrasa, Víctor
- Grupo de Informática de la Universidad de La Rioja (PSYCOTRIP)
Coordinador del Grupo: Domínguez Pérez, César
- Grupo de Procesos Iterativos y Ecuaciones No Lineales (PRIENOL)
Coordinador: Hernández Verón, Miguel Ángel
- Grupo de Teoría de Aproximación (GTA)
Coordinador: Varona Malumbres, Juan Luis

8. Titulaciones en las que el Departamento imparte docencia

- Grado en Matemáticas
- Grado en Ingeniería Informática
- Grado en Química

- Grado en Ingeniería Agrícola
- Grado en Ingeniería Eléctrica
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Enfermería
- Grado en Enología
- Grado en Administración y Dirección de Empresas
- Grado en Trabajo Social
- Grado en Relaciones Laborales
- Grado en Turismo
- Grado en Educación Infantil
- Grado en Educación Primaria
- Doctorado R. D. 99/2011: Matemáticas y Computación (Plan 782D)
- Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (Plan M06A)
- Máster Universitario en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (Plan 855M)
- Máster Universitario en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación (Plan 759M)
- Máster Universitario en Intervención e Innovación Educativa (Plan 256M)
- Máster Universitario en Química y Biotecnología (Plan 760M)
- Máster Universitario en Tecnología, Gestión e Innovación Vitivinícola (Plan 761M)

9. Actividades formativas del Programa de Doctorado en Matemáticas y Computación

Doctorado R.D. 99/2011: Matemáticas y Computación (Plan 782D)

Curso: Taller de publicaciones científicas

Profesor responsable: Juan Luis Varona Malumbres

Fechas: 2 y 3 de marzo de 2022

Duración: 10 horas lectivas + 40 de trabajo del estudiante

Curso: Taller de presentación de contribuciones a congresos

Profesor responsable: Juan Luis Varona Malumbres

Fecha: 4 de marzo de 2022

Duración: 5 horas lectivas + 15 de trabajo del estudiante

Actividad: Asistencia a seminarios y conferencias

Disponibilidad: Los doctorandos tienen disponibles, para asistir a ellas, todas las conferencias organizadas por el departamento (ver sección 13 de esta memoria)

10. Cursos de Másteres Interuniversitarios

Máster Universitario en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación (Plan 759M)

Universidades participantes:

Universidad de La Laguna
Universidad de La Rioja
Universidad de Oviedo
Universidad de Zaragoza
Universidad del País Vasco
Universidad Pública de Navarra

Asignatura: Análisis funcional y de Fourier

N.º de créditos: 4

Profesores: Manuel Bello Hernández y Óscar Ciaurri Ramírez

Asignatura: Dinámica no lineal y aplicaciones

N.º de créditos: 2

Profesora: Ana Isabel Pascual Lería

Asignatura: Programación científica y álgebra computacional

N.º de créditos: 3

Profesora: Jesús Laliena Clemente

11. Actividades divulgativas y formativas no regladas o de extensión universitaria

Actividad: Matemáticas en la calle

Fecha: 23 de octubre de 2021, en el Paseo de El Espolón (Logroño)

Organización: Grupo de divulgación científica «Vaya primos» (alumnos y exalumnos del grado de matemáticas de la UR)

Actividad: Seminario de Problemas dirigido a alumnos de Secundaria y Bachillerato

Fechas: 20 de octubre de 2021 a 9 de marzo de 2022 (18 sesiones)

Coordinador: Víctor Lanchares Barrasa

Colaboradores: José Luis Ansorena, Alberto Arenas, Manuel Bello, Emilio Fernández, Javier Galarreta (IES Escultor Daniel), José Manuel Gutiérrez, José María Pérez, Juan Miguel Ribera, Juan Luis Varona

Actividad: XXIV Olimpiada Iberoamericana de Matemática Universitaria

Fecha: 19 de noviembre de 2021

Convoca: Real Sociedad Matemática Española

Organización local: Manuel Bello, Víctor Lanchares Barrasa y Juan Miguel Ribera

Actividad: Charla sobre el sistema solar y asteroides para alumnos de 3.º y 4.º de educación primaria

Fecha: 1 de diciembre de 2021 en CRA Cuenca del Najerilla (Huércanos)

Profesor: Víctor Lanchares

Actividad: Taller con motivo del 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia: Cara a cara con la Banda de Möbius

Fecha: 11 de febrero de 2022

Convoca: Biblioteca Rafael Azcona

Profesores: Juan Miguel Ribera y Lucía Rotger

Actividad: Fase Local de la LVIII Olimpiada Matemática Española (en colaboración con la RSME)

Fecha: 21 de enero de 2022

Coordinador: Víctor Lanchares Barrasa

Actividad: Prueba de selección de los estudiantes que representan a la Universidad de La Rioja en la International Mathematics Competition for University Students (29th IMC)

Fecha: 22 de abril de 2022

Organización: Manuel Bello, Víctor Lanchares Barrasa y Juan Miguel Ribera

Actividad: Tres charlas con motivo de 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

Fecha: 10 de febrero de 2022 en el CEIP Gonzalo de Berceo (Villamediana de Iregua)

Profesora: Beatriz Pérez Valle

Actividad: «Surfeando en la Ingeniería Informática», dirigido a alumnos de 4.º de ESO

Fechas: 8 de marzo a 8 de abril de 2022 (20 sesiones)

Organizadora: Beatriz Pérez Valle

Actividad: «Matemáticas Recreativas», dirigido a alumnos de 4.º de ESO

Fechas: 9 de marzo a 1 de abril de 2022 (20 sesiones)

Organizador: José María Pérez Izquierdo

Actividad: Talleres con motivo del día de π

Fecha: 14 de marzo de 2022

Organiza: BCAM-NAukas

Profesores: Juan Miguel Ribera y Lucía Rotger

Actividad: Concurso de programación Ada Byron (Regional multisede)

Fecha: 7 de abril de 2022

Organización: Jose Divasón, M.ª Vico Pascual y Ana Romero

Actividad: Taller «A vueltas con el oloide», dirigido a todos los públicos

Fecha: 20 de abril de 2022

Convoca: Biblioteca Rafael Azcona

Profesores: Juan Miguel Ribera y Lucía Rotger

Actividad: Charla «Un paseo por el Universo»

Fecha: 22 de abril de 2022, IES Hermanos D'Elhuyar, dentro de los actos de celebración del 50 aniversario del centro

Profesor: Víctor Lanchares

Actividad: Conferencia «Ha π graduation»

Fecha: 13 de mayo de 2022

Convoca: Ceremonia de Graduación de los alumnos de 2.º de bachillerato de la promoción 2021–2022 del IES La Laboral (Lardero)

Profesor: Juan Miguel Ribera

Actividad: Taller científico «A vueltas con el oloide», dirigido al alumnado de 1.º de bachillerato del centro Santa María Marianistas

Fecha: 19 de mayo de 2022

Profesores: Juan Miguel Ribera y Lucía Rotger

Actividad: IV Fase Riojana Concurso Incubadora de Sondeos y Experimentos

Fecha: 2 de junio de 2022

Convoca: Sociedad Riojana de Profesores de Matemáticas «A-prima»

Coordinadores: María Belén Cillero Jiménez (Instituto de Estadística de La Rioja), María Teresa García Garnica (Instituto de Estadística de La Rioja), Manuel Higuera Hernández, Edgar Labarga Varona, y Elena Ramírez Ezquerro (A-prima)

Actividad: Curso de Divulgación científica: Podcast, la ciencia narrada para todos

Fechas: 29 y 30 junio de 2022

Coordinador: Eduardo Sáenz de Cabezón

Actividad: Matemáticas: Femenino Plural (dentro de EBROñO, actividades culturales organizadas por la Asociación Vecinos Norte de Logroño)

Fecha: 4 de septiembre de 2022

Organización: Carlos Carbonell y grupo de divulgación científica «Vaya primos»

12. Congresos y Jornadas Científicas organizadas por el Departamento

Título: XII Congreso Internacional de Enseñanza de la Matemática Asistida por Computadora (CIEMAC 2021)

Organización: Juan Miguel Ribera Puchades

Lugar y fecha de celebración: Logroño y Cartago (Costa Rica) (on-line), 29 de noviembre a 3 de diciembre de 2021

Título: V Congreso Internacional sobre «Aspectos clave en la propagación orbital aplicada a la gestión segura del espacio» (KePASSA-2022)

Organización: Hans Carrillo, Manuel Higuera, Rosario López, Juan Félix San Juan y Edna Segura

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 22 a 24 de junio de 2022

Título: Novenas Jornadas de Teoría de Números (9.ª JTN)

Organización: Alberto Arenas, Alejandro Gil, Edgar Labarga, Judit Mínguez y Juan Luis Varona

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 28 de junio a 1 de julio de 2022

13. Conferencias organizadas por el Departamento

13.1. Curso 2021–22 del Seminario Permanente de Actualización en Matemáticas

Coordinadora: Judit Mínguez Ceniceros

Título: Longueur, aire, sans intégrale

Conferenciante: José Luis Ansorena Barasoain (Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 6 de octubre de 2021

Título: La máquina Enigma y los matemáticos que la rompieron

Conferenciante: Paz Jiménez Seral y Manuel Vázquez Lapuente (Universidad de Zaragoza)

Fecha: Miércoles, 20 de octubre de 2021

Título: La escuela de análisis armónico de Chicago

Conferenciante: Edgar Labarga Varona (Universidad de La Rioja)

Fecha: Viernes, 5 de noviembre de 2021

Título: Una estadística polar fuera de la normal

Conferenciante: Ana Justel Eusebio (Universidad Autónoma de Madrid)

Fecha: Viernes, 19 de noviembre de 2021

Título: Aproximación de funciones mediante redes neuronales

Conferenciante: Gonzalo Santamaría Gómez (Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 22 de diciembre de 2021

Título: Computación, complejidad, P-NP (y el puñado de arena que aprendió a pensar)

Conferenciante: Javier Villar Ortega (Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 19 de enero de 2022

Título: Visualizando la hipótesis de Riemann

Conferenciante: Miguel Camarasa Buades (Basque Center for Applied Mathematics - BCAM)

Fecha: Viernes, 4 de febrero de 2022

Título: Historia de un imposible

Conferenciante: Judit Mínguez Ceniceros (Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 23 de febrero de 2022

Título: La fórmula de Euler: una perla matemática

Conferenciante: José Ignacio Royo Prieto (Universidad del País Vasco)

Fecha: Miércoles, 2 de marzo de 2022

Título: Busco los puntos críticos de un polinomio, dijo la elipse

Conferenciante: Manuel Bello Hernández (Universidad de La Rioja)

Fecha: Viernes, 25 de marzo de 2022

Título: Ksiega Szkocka (El cuaderno escocés)

Conferenciante: José Luis Ansorena Barasoain (Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 6 de abril de 2022

Título: Estrategia de datos. Cuando las matemáticas no bastan

Conferenciante: Rafael José Fernández Campos (Club Chief Data Officer Spain-Latam y CaixaBank)

Fecha: Viernes, 29 de abril de 2022

Título: Al teorema de Pitágoras no le gusta la curvatura

Conferenciante: María Elena Vázquez Abal (Universidad de Santiago de Compostela)

Fecha: Lunes, 16 de mayo de 2022

Título: El misterio de G. B. Guccia

Conferenciante: Guillermo Curbera Costello (Universidad de Sevilla)

Fecha: Viernes, 27 de mayo de 2022

Título: Más Euler y menos Descartes. La Geometría de la naturaleza

Conferenciante: Antonio Pérez Sanz (Catedrático de Enseñanza Secundaria jubilado)

Fecha: Miércoles, 15 de junio de 2022

13.2. Seminario de Informática «Mirian Andrés»

Coordinador: Jesús M.^a Aransay Azofra

Título: Reflexiones sobre la enseñanza y el aprendizaje de la Programación en los primeros cursos de Informática

Conferenciante: Julio Rubio García (Universidad de La Rioja)

Fecha: Martes 28 de septiembre de 2021

Título: Cálculos en la tercera página de la sucesión espectral de Adams

Conferenciante: Juan Antonio Delgado Tejada (Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 13 de octubre de 2021

Título: Planificación de la demanda: series temporales

Conferenciantes: Gadea Mata Martínez y Jónathan Heras Vicente (Universidad de La Rioja)

Fecha: martes 19 de octubre de 2021

Título: Obras sintéticas creadas por modelos de Inteligencia Artificial. ¿Puede HAL proteger sus creaciones?

Conferenciante: J. Aitor Prado Seoane (Abogado IP/IT, Secretario de la Asociación de Derecho Tecnológico Rioja Ticlaw)

Fecha: Martes, 26 de octubre de 2021

Título: Desplegando servicios en la nube: Apache Spark
Conferenciante: Jesús María Aransay Azofra (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 21 de diciembre de 2021

Título: Generación de datos de entrenamiento a partir de imágenes sintéticas para algoritmos de esquivación de objetos basados en Machine Learning
Conferenciantes: David Villota Miranda, Javier Rico Azagra y Montserrat Gil Martínez (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 11 de enero de 2022

Título: Nuevo módulo de Kenzo para el cálculo de sistemas espectrales de fibraciones simpliciales
Conferenciante: Daniel Miguel Treviño (Universidad de La Rioja)
Fecha: Miércoles, 12 de enero de 2022

Título: Industria 4.0. Aplicación real de nuevas tecnologías en Standard Profil
Conferenciante: José María Rodríguez Maimón San Martín (Standard Profil Spain y Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 18 de enero de 2022

Título: Se nos rompió el software (de tanto usarlo)
Conferenciante: Ángel Luis Rubio García (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 8 de febrero de 2022

Título: Aprendizaje profundo para el diagnóstico de enfermedades oculares
Conferenciante: Jónathan Heras Vicente (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 1 de marzo de 2022

Título: Ciberseguridad, estrategias dentro de una gran empresa
Conferenciante: José María Rodríguez Maimón San Martín (Standard Profil Spain y Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 22 de marzo de 2022

Título: Computer vision and Deep Learning for plant physiology
Conferenciante: Ángela Casado García (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 29 de marzo de 2022

Título: Transformación digital estratégica: Hacia un enfoque metodológico
Conferenciante: Juan Antonio Pastor Collado (Universidad Politécnica de Cataluña)
Fecha: Martes, 19 de abril de 2022

Título: True Artificial Intelligence o Artefactos cognitivos que aprenden
Conferenciantes: Susana López Sola (Responsable de Área Comercial, GNOSS) y Esteban Sota (Jefe de Proyectos, GNOSS)
Fecha: Martes, 26 de abril de 2022

Título: De Richelieu a Pegasus: la evolución de las TICs como desafío para el secreto de las comunicaciones
Conferenciante: Juan de la Cruz Ocón García (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 3 de mayo de 2022

Título: Una visión computacional de la química: de la química cuántica al aprendizaje automático
Conferenciante: Ignacio Funes Ardoiz (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 10 de mayo de 2022

Título: Computar y castigar. Problemas jurídicos de las aplicaciones de Inteligencia Artificial con fines punitivos
Conferenciante: David San Martín Segura (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 17 de mayo de 2022

Título: Deep Learning models for interacting with cobots
Conferenciante: Manuel García Domínguez (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 24 de mayo de 2022

Título: Gemelos digitales y la IA en el metaverso: Cómo aprender Edge-AI en 10 minutos
Conferenciante: Asier Arranz (Developer Marketing Manager, NVIDIA)
Fecha: Viernes, 27 de mayo de 2022

Título: Generative Few-Shot Learning
Conferenciante: Adrián Inés Armas (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 31 de mayo de 2022

Título: Multivariate methods to track frequency shifts in EEG/MEG recordings
Conferenciante: Carmen Vidaurre Arbizu (Ikerbasque)
Fecha: Martes, 14 de junio de 2022

Título: Minería de procesos: extrayendo conocimiento de los logs de eventos
Conferenciante: Beatriz Pérez Valle (Universidad de La Rioja)
Fecha: Lunes, 4 de julio de 2022

13.3. Conferencias organizadas por el Área de Álgebra

Título: Superálgebras de Jordan, Teorema Principal de Wedderburn y otros problemas
Conferenciante: Fábber Alberto Gómez González (Instituto de Matemáticas, Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia)
Fecha: Miércoles, 27 de julio de 2022
Organizador: Jesús A. Laliena Clemente (Ciclo de superálgebras de Jordan)

Título: Segundo grupo de cohomología en superálgebras de Jordan
Conferenciante: John Alexander Ramírez Bermúdez (Instituto de Matemáticas, Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia)
Fecha: Miércoles, 27 de julio de 2022
Organizador: Jesús A. Laliena Clemente (Ciclo de superálgebras de Jordan)

13.4. Seminario de Matemática Aplicada y Análisis

Coordinador: Manuel Bello Hernández

Título: La función de Christoffel y la distancia a un subespacio en un espacio de Lebesgue
Conferenciante: Manuel Bello Hernández (Universidad de La Rioja)
Fecha: Jueves, 28 de octubre de 2021

Título: Polinomios supermalos
Conferenciante: José Manuel Gutiérrez Jiménez (Universidad de La Rioja).
Fecha: Miércoles, 10 de noviembre de 2021

Título: Ecuaciones de Abel: el espejismo de la simplicidad
Conferenciante: Armengol Gasull (Universitat Autònoma de Barcelona)
Fecha: Jueves, 16 de junio de 2022

13.5. Otras conferencias

Título: Uso de una metodología basada en Machine Learning para optimizar la planta de refrigeración de agua de un hospital
Ponente: Eduardo Dulce Chamorro (Inspector de Industria, Gobierno de La Rioja)
Fecha: Miércoles 10 de noviembre 2021
Organizador: Eloy J. Mata Sotés

Título: Despliegue de sistemas de Machine Learning en grandes compañías: Arquitecturas, frameworks y casos de uso basadas en MLOps

Ponentes: David Lacalle (Machine Learning Engineer, SDG Group), Darío Pascual (Machine Learning Engineer, SDG Group) y Miguel Romero (Data & Analytics Advisor, SDG Group)

Fecha: Viernes, 14 de enero de 2022

Organizador: Eloy J. Mata Sotés

Título: Creación de soluciones de inteligencia de negocio para la administración riojana

Ponente: Gregorio Miranda Ferreira (Analista BI, Consejería de Desarrollo Autonómico, Gobierno de La Rioja)

Fecha: Jueves, 10 de marzo de 2022

Organizador: Eloy J. Mata Sotés

Título: Gestión de proyectos de software con metodologías Agile. Nuestra propia experiencia

Ponentes: Maite Delgado y Asier Zunzunegui (On4u Global Services)

Fecha: Jueves, 5 de mayo de 2022

Organizador: Eloy J. Mata Sotés

Título: Si pudieras usar Pegasus, ¿cómo analizarías las decenas de GB que te descargas de cada teléfono?

Ponentes: Carlos Acedo y Miguel Romero (SDG Goup Unit)

Fecha: Lunes, 16 de mayo de 2022

Organizador: Eloy J. Mata Sotés

14. Colaboración en actividades desarrolladas en otros centros

Actividad: Clases en el programa de Estímulo del Talento Matemático en Illes Balears y Comunidad Valenciana

Lugar y fecha: Palma de Mallorca y Burjassot, curso 2021/2022

Profesores: Juan Miguel Ribera y Lucía Rotger

Organiza: Universitat de les Illes Balears, Universitat de València y Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Actividad: Exposición «Matemáticas animadas»

Lugar y fecha: Casa de las Ciencias de Logroño, 14 de septiembre de 2021 a 9 de enero de 18 de 2022

Comisarios de la exposición: Pedro J. Miana y Luis Rández (Universidad e Zaragoza)

Comité organizador: Daniel Rodríguez y Natalia Romero (UR), Julio Bernués (Universidad de Zaragoza) y Raquel Villacampa (Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza)

Actividad: Espectáculo matemático «Jugamos con “Vaya primos”»

Lugar y fecha: Casa de las Ciencias de Logroño, 18 de diciembre de 2021

Organiza: Grupo de divulgación científica «Vaya primos» (alumnos y exalumnos del grado de matemáticas de la UR)

Actividad: Exposición «Matemáticas para un mundo mejor: ¿Sabías que?»

Lugar y fecha: Biblioteca Rafael Azcona de Logroño, 15 a 31 de marzo de 2022

Comisario de la exposición: Juan Miguel Ribera

Organiza: Universidad de La Rioja y Red de Divulgación Matemática (DiMa)

Actividad: Exposición «Geometría natural»

Lugar y fecha: IES Hermanos D’Elhuyar de Logroño, 21 de marzo a 9 de abril de 2022

Comisario de la exposición: Juan Miguel Ribera

Organiza: Universidad de La Rioja y Red de Divulgación Matemática (DiMa)

15. Proyectos de Investigación

Título: Aspectos matemáticos del procesamiento de imágenes biomédicas: Métodos topológicos y de ciencia de datos (PID2020-115225RB-I00)

Investigadores principales: César Domínguez y M.^a Vico Pascual

Otros investigadores: Ángela Casado, Manuel García, Jónathan Heras, Adrián Inés, Eloy Mata, Gadea Mata, Julio Rubio

Duración: 01/09/2021 – 31/12/2023

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Convenio de Colaboración entre el Gobierno de La Rioja, a través de la Consejería de Servicios Sociales y Gobernanza Pública, y la Universidad de La Rioja, para la adecuación del sector de los Servicios Sociales a los cambios económicos y sociales actuales

Investigadora principal: Emma Juaneda (Universidad de La Rioja)

Otros investigadores: Beatriz Pérez Valle y Ángel Luis Rubio

Duración: 26/06/2021 – 26/06/2022

Entidad financiadora: Gobierno de La Rioja

Título: Desarrollo de estrategias -ómicas para desvelar pangénomias, coevolución vírica y adaptación a los extremos de concentración salina

Investigadores principales: Francesc Andreu Rosselló Llompart y Maria de la Mercè Llabrés Segura (Universidad de las Islas Baleares)

Otros investigadores: Lucía Rotger

Duración: 01/01/2019 – 31/12/2021

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Título: Diseño, análisis y estabilidad de procesos iterativos aplicados a las ecuaciones integrales y matriciales y a la comunicación aeroespacial (PGC2018-095896-B-C21)

Investigador principal: Miguel Á. Hernández Verón

Otros investigadores: J. A. Ezquerro, J. M. Gutiérrez, Á. A. Magreñán, N. Romero

Duración: 01/01/2019 – 31/12/2022

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Título: Estructuras algebraicas, codificación y criptografía (MTM2017-83506-C2-1-P)

Investigador principal: Alberto Elduque Palomo

Otros investigadores: P. Benito, G. Benkart, M. Kochetov, J. Laliena, F. Montaner, I. Paniello, A. Rodrigo, I. Shestakov

Duración: 01/01/2018 – 30/09/2022

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Título: Grupo de Álgebra y Didáctica de la Matemática (GADM) (REGI22/62)

Investigador principal: María del Pilar Benito Clavijo

Otros investigadores: Clara Jiménez Gestal, Jesús Laliena Clemente, Alberto Magreñán Ruiz, Juan Miguel Ribera Puchades, Jorge Roldán López, Lucía Rotger García

Duración: 01/01/2022 – 31/12/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: Grupo de Dinámica No Lineal (GDNL) (REGI22/44)

Investigador principal: Víctor Lanchares Barrasa

Otros investigadores: Manuel Iñarrea Las Heras, Ana Isabel Pascual Lería, José Pablo Salas Ilarraz

Duración: 01/01/2022 – 31/12/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: Grupo de Computación Científica (GRUCACI) (REGI22/45)

Investigador principal: Juan Félix San Juan Díaz

Otros investigadores: Hans Mauricio Carrillo Hernández, Manuel Higuera Hernández, Iván Luis Pérez

Barrón

Duración: 01/01/2022 – 31/12/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: Grupo de Geometría, Topología e Historia de las Matemáticas (GTH) (REGI22/63)

Investigador principal: Luis Javier Hernández Paricio

Otros investigadores: Luis Español González, José Ignacio Extremiana Aldana, María Ángeles Martínez García, María Teresa Rivas Rodríguez

Duración: 01/01/2022 – 31/12/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: Grupo de Informática de la Universidad de La Rioja (Psycotrip) (REGI22/14)

Investigador principal: César Domínguez Pérez

Otros investigadores: Jesús María Aransay Azofra, Ángela Casado García, Jose Divasón Mallagaray, Manuel García Domínguez, Francisco José García Izquierdo, Jonathan Heras Vicente, Rodrigo Iglesias González, Adrián Inés Armas, Arturo Jaime Elizondo, Laureano Lambán Pardo, Gadea Mata Martínez, Eloy Javier Mata Sotés, Juan José Olarte Larrea, María Vico Pascual Martínez-Losa, Patricia Pascual Ortigosa, Beatriz Pérez Valle, Emilio Rodríguez Priego, Ana Romero Ibáñez, Ángel Luis Rubio García, Julio Rubio García, Eduardo Sáenz de Cabezón Irigaray, José Manuel Sota Eguizábal

Duración: 01/01/2022 – 31/12/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: Grupo de Procesos Iterativos y Ecuaciones No Lineales (PRIENOL) (REGI2022/43)

Investigador principal: M. Á. Hernández-Verón

Otros investigadores: J. A. Ezquerro, J. M. Gutiérrez, Á. A. Magreñán, N. Romero

Duración: 01/01/2022 – 30/11/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: Grupo de Teoría de Aproximación (GTA) (REGI22/15)

Investigador principal: Juan Luis Varona Malumbres

Otros investigadores: José Luis Ansorena Barasoain, Alberto Arenas Gómez, José Luis Arregui Casaus, Manuel Bello Hernández, Óscar Ciaurri Ramírez, Emilio Fernández Moral, Edgar Labarga Varona, Judit Mínguez Ceniceros, Francisco Javier Pérez Lázaro, Daniel José Rodríguez Luis

Duración: 01/01/2022 – 30/11/2024

Entidad financiadora: Universidad de La Rioja, Programa de apoyo a Grupos de Investigación

Título: HOLMS: Técnicas Avanzadas de Análisis e Imágenes para Categorización y Extracción de Información en Documentos

Investigador principal: César Domínguez

Otros investigadores: Jónathan Heras, Eloy Mata, Vico Pascual

Duración: 01/07/2018 – 31/12/2021

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Título: IRIS 4.0: Intelligent Recycling System

Investigador principal: Jesús María Aransay Azofra

Otros investigadores: Zenaida Hernández Martín, Beatriz Pérez Valle, Ángel Luis Rubio, Carlos Sáez Adán

Duración: 16/10/2018 – 31/12/2021

Entidad financiadora: Agencia de Desarrollo Autonómico de La Rioja

Título: Métodos homológicos en álgebra computacional: Generalizaciones, nuevos enfoques y aplicaciones (PID2020-116641GB-I00)

Investigadores principales: Ana Romero y Eduardo Sáenz de Cabezón

Otros investigadores: Julio Rubio, Jose Divasón, Jesús Aransay, Francis Sergeraert, Werner Seiler, Henry Wynn, Fatemeh Mohammadi, Daniel Miguel, Julián Cuevas, Rodrigo Iglesias, Patricia Pascual, Juan Antonio Delgado

Duración: 01/09/2021 – 31/08/2024

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Sistemas dinámicos hamiltonianos: métodos y aplicaciones en física atómica y molecular y otros campos de interés (MTM2017-88137-C2-2-P)

Investigador principal: Víctor Lanchares

Otros investigadores: Manuel Iñarrea, Ana Isabel Pascual, José Pablo Salas

Duración: 01/01/2018 – 31/12/2021

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Teoría de Homotopía Moderna y Estructuras Algebraicas: Aplicaciones e Interacciones

Investigadores principales: Aniceto Murillo y Antonio Viruel

Otros investigadores: Luis Javier Hernández Paricio, María Teresa Rivas Rodríguez

Duración: 01/09/2021 – 31/12/2024

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Ortogonalidad y aproximación: teoría y aplicaciones en física matemática (PGC2018-096504-B-C32)

Investigador principal: Óscar Ciaurri Ramírez

Otros investigadores: Judit Mínguez Cenicerros, Luis Manuel Navas Vicente (Universidad de Salamanca), Francisco Javier Pérez Lázaro, Mario Pérez Riera (Universidad de Zaragoza), Francisco José Ruiz Blasco (Universidad de Zaragoza), Juan Luis Varona Malumbres

Duración: 01/01/2019 – 30/09/2022

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Reaprovechamiento de los Contenidos Realizados por Estudiantes para el Aprendizaje (ReCREA)

Investigador principal: Arturo Jaime

Otros investigadores: César Domínguez, Francisco J. García, Ángel L. Rubio, Beatriz Pérez. Juan J. Olarte, José Miguel Blanco, Rosa Arruabarrena y María Antonia Zapata

Duración: 01/12/2021 – 30/11/2023

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Usos matemáticamente relevantes del habla del profesor en la enseñanza de contenidos de la matemática escolar

Investigadoras principales: Nuria Planas Raig y Edelmira Badillo Jiménez

Otros investigadores: Clara Jiménez Gestal

Duración: 01/06/2020 – 31/06/2024

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

16. Tesis doctorales defendidas

Título: Análisis observacional del desarrollo del pensamiento computacional en Educación Infantil: propuesta de intervención mediante un robot de suelo de direccionalidad programada

Autora: Marta Terroba Acha

Lugar y fecha de lectura: Logroño, 15 de julio de 2022

Directores: Daniel Lapresa Ajamil y Juan Miguel Ribera Puchades

17. Estancias en otros centros de investigación

Profesor: Manuel García Domínguez

Tema de trabajo: Human Monitoring

Centro de investigación: STIIMA-CNR (Bari, Italia)

Fecha: 8 de enero de 2022 a 12 de marzo de 2022

Profesor: Adrián Inés

Tema de trabajo: La investigación se centró en explorar el problema de aprendizaje de pocos intentos utilizando modelos generativos para tareas de clasificación de imágenes

Centro de investigación: Albert-Ludwigs Universität Freiburg (Alemania)

Fecha: 17 de enero de 2022 a 17 de abril de 2022

Profesor: Juan Luis Varona

Tema de trabajo: Sumas de series relacionadas con las funciones de Bessel

Centro de investigación: Universidad de Zaragoza

Fecha: 20 a 27 de febrero de 2022

Profesora: Ángela Casado García

Tema de trabajo: Modelos de segmentación semántica para viñedo

Centro de investigación: STIIMA-CNR (Bari, Italia)

Fecha: 1 de abril de 2022 a 1 de julio de 2022

Profesor: Juan Luis Varona

Tema de trabajo: Sumas de series relacionadas con las funciones de Bessel

Centro de investigación: Universidad de Zaragoza

Fecha: 18 a 20 de mayo de 2022

18. Publicaciones

18.1. Libros y monografías científicas

Coordinadores: María José Beltrán Meneu y Juan Miguel Ribera Puchades

Título: Monográfico «Atención a la alta capacidad matemática (ACM): estrategias de intervención y uso de recursos digitales»

Editorial y fecha de publicación: Contextos Educativos 28, 2021; incluye «Presentación», pp. 5–7.

Autores: José Antonio Ezquerro, José Manuel Gutiérrez y Víctor Lanchares

Título: Notas de Ecuaciones en Derivadas Parciales

Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2021

Coordinadores: Rocío Garrido Martos y Juan Miguel Ribera Puchades

Título: Monográfico «Atención a la alta capacidad matemática (ACM): estrategias de intervención y uso de recursos digitales»

Editorial y fecha de publicación: Contextos Educativos 30, 2022; incluye «Presentación», pp. 5–6

Editores: Ángel Gutiérrez, María José Beltrán Meneu, Juan Miguel Ribera Puchades, Rafael Ramírez Uclés, Adela Jaime Pastor, Eva Arbona, Camilo Sua Flórez, Lucía Rotger García, Clara Jiménez Gestal, Ángel Alberto Magreñán Ruiz y Alba María Damián

Título: Jornadas Internacionales de Investigación y Práctica Docente en Alta Capacidad Matemática (actas del congreso)

Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2021

Autores: Luis Javier Hernández Paricio, Evelina Malinova Letkova y María Teresa Rivas

Título: Geometría Plana Neutral

Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2021

Autores: Marçal Mora-Cantallops, Andreia Inamorato dos Santos, Cristina Villalonga-Gómez, Juan Ramón Lacalle Remigio, Juan Camarillo Casado, José Manuel Sota Eguizábal, Juan Ramón Velasco, Pedro Miguel Ruiz Martínez

Título: Competencias digitales del profesorado universitario en España. Un estudio basado en los marcos europeos DigCompEdu y OpenEdu

Editorial y fecha de publicación: Joint Research Centre (European Commission), Luxemburgo, 2022

- Coordinadores:** Rosario López Gómez, Juan Félix San Juan Díaz y Martín Lara Coira
Título: KePASSA-22: 5th International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation applied to Space Situational Awareness (Program & Abstract Book)
Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022
- Editor:** Juan Miguel Ribera Puchades
Título: Jornada de Innovación docente de la Universidad de La Rioja 2021: #InnovaDocenteUR (libro de resúmenes)
Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022; incluye «Presentación», p. 7
- Editores:** Juan Miguel Ribera Puchades y Magdalena Sáenz de Jubera Ocón
Título: La innovación como motor para la transformación de la enseñanza universitaria
Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022; incluye «Presentación», pp. 7–8
- Coordinadores:** Daniel José Rodríguez Luis y Juan Miguel Ribera Puchades
Título: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas
Editorial y fecha de publicación: Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022

18.2. Artículos científicos

- Autores:** F. Albiac y J. L. Ansorena
Título: On the permutative equivalence of squares of unconditional bases
Revista: Adv. Math. 410 (2022), part A, Paper No. 108695, 26 pp.
- Autores:** F. Albiac y J. L. Ansorena
Título: Uniqueness of unconditional basis of infinite direct sums of quasi-Banach spaces
Revista: Positivity 26 (2022), no. 2, Paper No. 35, 43 pp.
- Autores:** F. Albiac y J. L. Ansorena
Título: Uniqueness of unconditional basis of $H\ell_2 \oplus \mathcal{T}^{(2)}$
Revista: Proc. Am. Math. Soc. 150 (2022), no. 2, 709–717
- Autores:** F. Albiac, J. L. Ansorena, M. Berasategui, P. M. Berná y S. Lassalle
Título: Weak forms of unconditionality of bases in greedy approximation
Revista: Stud. Math. 267 (2022), no. 1, 1–17
- Autores:** F. Albiac, J. L. Ansorena, P. M. Berná y P. Wojtaszczyk
Título: Greedy approximation for biorthogonal systems in quasi-Banach spaces
Revista: Dissertationes Math. 560 (2021), 88 pp.
- Autores:** F. Albiac, J. L. Ansorena, M. Cúth y M. Doucha
Título: Lipschitz free spaces isomorphic to their infinite sums and geometric applications
Revista: Trans. Amer. Math. Soc. 374 (2021), no. 10, 7281–7312
- Autores:** F. Albiac, J. L. Ansorena, M. Cúth y M. Doucha
Título: Structure of the Lipschitz free p -spaces $\mathcal{F}_p(\mathbb{Z}^d)$ and $\mathcal{F}_p(\mathbb{R}^d)$ for $0 < p \leq 1$
Revista: Collect. Math. 73 (2022), no. 3, 337–357
- Autores:** F. Albiac, J. L. Ansorena, M. Cúth y M. Doucha
Título: Lipschitz algebras and Lipschitz-free spaces over unbounded metric spaces
Revista: Int. Math. Res. Not. IMRN 2022, no. 20, 16327–16362
- Autores:** F. Albiac, J. L. Ansorena, S. J. Dilworth y D. Kutzarova
Título: A dichotomy for subsymmetric basic sequences with applications to Garling spaces
Revista: Trans. Amer. Math. Soc. 374 (2021), no. 3, 2079–2106

Autores: F. Albiac, J. L. Ansorena y P. Wojtaszczyk

Título: Quasi-greedy bases in ℓ_p ($0 < p < 1$) are democratic

Revista: J. Funct. Anal. 280 (2021), no. 7, 108871, 21 pp.

Autores: F. Albiac, J. L. Ansorena y P. Wojtaszczyk

Título: On certain subspaces of ℓ_p for $0 < p \leq 1$ and their applications to conditional quasi-greedy bases in p -Banach spaces

Revista: Math. Ann. 379 (2021), no. 1-2, 465–502

Autores: F. Albiac, J. L. Ansorena y P. Wojtaszczyk

Título: On a ‘philosophical’ question about Banach envelopes

Revista: Rev. Mat. Complut. 34 (2021), no. 3, 747–759

Autores: F. Albiac, J. L. Ansorena y P. Wojtaszczyk

Título: Uniqueness of unconditional basis of $H_p(\mathbb{T}) \oplus \mathcal{T}^{(2)}$ for $0 < p < 1$

Revista: J. Funct. Anal. 283 (2022), no. 7, Article ID 109597, 24 pp.

Autores: S. Amat, S. Busquier, M. Á. Hernández-Verón y Á. A. Magreñán

Título: On high-order iterative schemes for the matrix p th root avoiding the use of inverses

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 2, 144, 8 pp.

Autores: S. Amat, Á. A. Magreñán, J. Ruiz, J. C. Trillo y D. F. Yáñez

Título: On the application of the generalized means to construct multiresolution schemes satisfying certain inequalities proving stability

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 5, 533, 15 pp.

Autores: S. Amat, Á. A. Magreñán, J. Ruiz, J. C. Trillo y D. F. Yáñez

Título: On new means with interesting practical applications: generalized power means

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 9, 925, 12 pp.

Autor: J. L. Ansorena

Título: Fundamental functions of almost greedy bases of L_p for $1 < p < \infty$

Revista: Banach J. Math. Anal. 16 (2022), no. 3, Paper No. 41, 14 pp.

Autores: J. L. Ansorena y G. Bello

Título: Toward an optimal theory of integration for functions taking values in quasi-Banach spaces

Revista: Rev. R. Acad. Cienc. Exactas Fís. Nat. Ser. A Mat. RACSAM 116 (2022), no. 2, Paper No. 85, 38 pp.

Autores: J. M. Aransay, A. del Campo y J. Michaelis

Título: Simplicial Complexes and Boolean Functions

Revista: Archive of Formal Proofs (2021)

Autores: A. Arenas, Ó. Ciaurri y E. Labarga

Título: Weighted transplantation for Laguerre coefficients

Revista: Mediterr. J. Math. 19 (2022), no. 2, Paper No. 52, 21 pp.

Autores: A. Arenas, Ó. Ciaurri y E. Labarga

Título: Discrete harmonic analysis associated with Jacobi expansions II: the Riesz transform

Revista: Potential Anal. 57 (2022), no. 4, 501–520

Autores: M. Argyros, I. K. Argyros, D. González, Á. A. Magreñán, A. Moysi e Í. Sarría

Título: Ball comparison between frozen Potra and Schmidt-Schwetlick schemes with dynamical analysis

Revista: Comput. Math. Methods 3 (2021), no. 6, Paper No. e1186, 10 pp.

Autor: J. L. Arregui

Título: Los números e y π como esperanza de variables aleatorias

Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 25 (2022), no. 2, 298

Autores: R. Arruabarrena, A. Sánchez, C. Domínguez y A. Jaime
Título: A novel taxonomy of student-generated video styles
Revista: Int. J. Educ. Technol. High. Educ. 18 (2021), Art. 68, 20 pp.

Autores: R. Behl, S. Bhalla, Á. A. Magreñán y S. Kumar
Título: An efficient high order iterative scheme for large nonlinear systems with dynamics
Revista: J. Comput. Appl. Math. 404 (2022), Paper No. 113249, 16 pp.

Autores: R. Behl, S. Bhalla, Á. A. Magreñán y A. Moysi
Título: An optimal derivative free family of Chebyshev-Halley's method for multiple zeros
Revista: Mathematics 9 (2021), no. 5, 546, 19 pp.

Autores: G. Bello y M. Bello Hernández
Título: A dual-type problem to Christoffel function
Revista: J. Approx. Theory 264 (2021), 105539, 9 pp.

Autores: P. Benito y J. Roldán-López
Título: Constructing quadratic 2-step nilpotent Lie algebras
Revista: TEMat monográficos (Proceedings of the 3rd BYMAT Conference) 2 (2021), 99–102

Autores: P. Benito y J. Roldán-López
Título: Lie algebras with a finite number of ideals
Revista: Linear Multilinear Algebra (2020), en prensa

Autoras: A. Berciano y C. Jiménez-Gestal
Título: Influencia de la comunicación en una tarea cooperativa de representación espacial para maestras de educación infantil en formación
Revista: Formación Universitaria 14 (2021), no. 3, 47–56

Autoras: A. Berciano, C. Jiménez-Gestal y M. Salgado
Título: Educación STEAM en educación infantil: Un acercamiento a la ingeniería
Revista: Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas 6 (2021), no. 10, 37–54

Autores: A. M. Bigatti, P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón
Título: A C++ class for multi-state algebraic reliability computations
Revista: Reliab. Eng. Syst. Saf. 213 (2021), 107751, 11 pp.

Autores: P. Caines, F. Mohammadi, E. Sáenz-de-Cabezón y H. Wynn
Título: Lattice conditional independence models and Hibi ideals
Revista: Trans. London Math. Soc. 9 (2022), no. 1, 1–19

Autores: Á. Casado-García, G. Chichón, C. Domínguez, M. García-Domínguez, J. Heras, A. Inés, M. López, E. Mata, V. Pascual y Y. Sáenz
Título: MotilityJ: An open-source tool for the classification and segmentation of bacteria on motility images
Revista: Comput. Biol. Med. 136 (2021), 104673, 8 pp.

Autores: Á. Casado-García, J. Heras, A. Milella y R. Marani
Título: Semi-supervised deep learning and low-cost cameras for the semantic segmentation of natural images in viticulture
Revista: Precis. Agric. 23 (2022), 2001–2026

Autor: Ó. Ciaurri
Título: Un cuerpo de revolución acotado de volumen finito y área lateral infinita
Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 24 (2021), no. 1, 110

Autor: Ó. Ciaurri
Título: An “esoteric” proof of Gelin-Cesàro identity
Revista: Amer. Math. Monthly 129 (2022), no. 5, 465

Autor: Ó. Ciaurri

Título: Fractional moments

Revista: Integral Transforms Spec. Funct. 33 (2022), no. 10, 766–781

Autores: Ó. Ciaurri y J. Mínguez Cenicerros

Título: Fourier series for coherent pairs of Jacobi measures

Revista: Integral Transforms Spec. Funct. 32 (2021), no. 5-8, 437–457

Autores: G. Cicirelli, R. Marani, L. Romeo, M. García-Domínguez, J. Heras, A. G. Perri y T. D’Orazio
Título: The HA4M dataset: Multi-modal monitoring of an assembly task for human action recognition in manufacturing

Revista: Scientific Data 9 (2022), 745, 12 pp.

Autores: R. A. Correa, J. R. B. Higuera, J. B. Higuera, J. A. Sicilia, M. S. Rubio y Á. A. Magreñán

Título: Combinatorial method with static analysis for source code security in web applications

Revista: Comput. Model. Eng. Sci. 129 (2021), no. 2, 541–565

Autores: J. Cuevas-Rozo, J. Divasón, M. Marco-Buzunáriz y A. Romero

Título: Integration of the Kenzo system within SageMath for new algebraic topology computations

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 7, 722, 24 pp.

Autores: J. Cuevas-Rozo, L. Lambán, A. Romero y H. Sarria

Título: Effective homological computations on finite topological spaces

Revista: Appl. Algebra Eng. Commun. Comput. (2020), en prensa

Autores: J. Divasón y R. Thiemann

Título: A formalization of the Smith normal form in higher-order logic

Revista: J. Automat. Reason. 66 (2022), no. 4, 1065–1095

Autores: C. Domínguez, F. J. García-Izquierdo, A. Jaime, B. Pérez, Á. L. Rubio y M. A. Zapata

Título: Using process mining to analyze time-distribution of self-assessment and formative assessment exercises on an online learning tool

Revista: IEEE Trans. Learn. Technol. 14 (2021), no. 5, 709–722

Autores: A. J. Durán, M. Pérez y J. L. Varona

Título: On the properties of zeros of Bessel series in the real line

Revista: Integral Transforms Spec. Funct. 32 (2021), no. 11, 912–931

Autores: A. J. Durán, M. Pérez y J. L. Varona

Título: A method for summing Bessel series and a couple of illustrative examples

Revista: Proc. Amer. Math. Soc. 150 (2022), 763–778

Autor: L. Español González

Título: El lema de Gauss y sus variaciones durante el siglo XIX

Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 24 (2021), no. 2, 361–381

Autores: L. Español González y J. Manterola Zabala

Título: Antonio Gregorio Rosell y Viciano (ca. 1748–1829): Instituciones Matemáticas (1785)

Revista: Cuadernos Dieciochistas 22 (2021), 133–169

Autores: L. Español González y J. Manterola Zabala

Título: Sobre «Instituciones Matemáticas» (1785) de Antonio G. Rosell Viciano (ca. 1748–1829). Formación matemática del autor y sus fuentes

Revista: Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática 79 (2021), Suplemento, 217–220

Autores: J. I. Extremiana-Aldana, J. M. Gutiérrez-Jiménez, L. J. Hernández-Paricio y M. T. Rivas-Rodríguez

Título: A graphic method for detecting multiple roots based on self-maps of the Hopf fibration and nullity tolerances

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 16, 1914, 22 pp.

- Autores:** J. I. Extremiana Aldana, E. Labarga, J. Mínguez Ceniceros y J. L. Varona
Título: Discrete Appell-Dunkl sequences and Bernoulli-Dunkl polynomials of the second kind
Revista: J. Math. Anal. Appl. 507 (2022), no. 2, 125832, 20 pp.
- Autores:** J. A. Ezquerro y M. Á. Hernández-Verón
Título: A new concept of convergence for iterative methods: restricted global convergence
Revista: J. Comput. Appl. Math. 405 (2022), Paper No. 113051, 9 pp.
- Autores:** J. A. Ezquerro y M. Á. Hernández-Verón
Título: Location of solutions of Fredholm-Nemytskii integral equations from a Whittaker-type operator
Revista: Mediterr. J. Math. 19 (2022), no. 1, Paper No. 46, 20 pp.
- Autores:** J. A. Ezquerro y M. Á. Hernández-Verón y Á. A. Magreñán
Título: On an efficient modification of the Chebyshev method
Revista: Comput. Math. Methods 3 (2021), no. 6, Paper No. e1187, 13 pp.
- Autores:** J. A. Ezquerro, M. Á. Hernández-Verón y Á. A. Magreñán
Título: On global convergence for an efficient third-order iterative process
Revista: J. Comput. Appl. Math. 404 (2022), Paper No. 113417, 11 pp.
- Autores:** J. A. Ezquerro, M. Á. Hernández-Verón y Á. A. Magreñán
Título: How to increase the accessibility of Newton's method for operators with center-Lipschitz continuous first derivative
Revista: Numer. Funct. Anal. Optim. 43 (2022), no. 3, 350–363
- Autores:** V. Galilea y J. M. Gutiérrez
Título: A characterization of the dynamics of Schröder's method for polynomials with two roots
Revista: Fractal Fract. 5 (2021), no. 1, 25, 10 pp.
- Autores:** J. M. García-Calzines, L. J. Hernández-Paricio y M. T. Rivas Rodríguez
Título: Augmented simplicial combinatorics through category theory: Cones, suspensions and joins
Revista: Mathematics 10 (2022), no. 4, 590, 37 pp.
- Autores:** M. García-Domínguez, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual
Título: UFOD: An AutoML framework for the construction, comparison, and combination of object detection models
Revista: Pattern Recognit. Lett. 145 (2021), 135–140
- Autores:** S. García-Silva, A. Benito-Martín, L. Nogués, A. Hernández-Barranco, M. S. Mazariegos, V. Santos, M. Hergueta-Redondo, P. Ximénez-Embún, R. P. Kataru, A. Amor Lopez, C. Merino, S. Sánchez-Redondo, O. Graña-Castro, I. Matei, J. Á. Nicolás-Avila, R. Torres-Ruiz, S. Rodríguez-Perales, L. Martínez, M. Pérez-Martínez, G. Mata, A. Szumera-Ciećkiewicz, I. Kalinowska, A. Saltari, J. M. Martínez-Gómez, S. A. Hogan, H. U. Saragovi, S. Ortega, C. Garcia-Martin, J. Boskovic, M. P. Levesque, P. Rutkowski, A. Hidalgo, J. Muñoz, D. Megías, B. J. Mehrara, D. Lyden y H. Peinado
Título: Melanoma-derived small extracellular vesicles induce lymphangiogenesis and metastasis through an NGFR-dependent mechanism
Revista: Nature Cancer 2 (2021), 1387–1405
- Autores:** J. González-Camus, C. Lizama y P. J. Miana
Título: Fundamental solutions for semidiscrete evolution equations via Banach algebras
Revista: Adv. Difference Equ. 2021, Paper No. 35, 32 pp.
- Autores:** J. M. Grau, A. M. Oller-Marcén y J. L. Varona
Título: A class of weighted Delannoy numbers
Revista: Filomat 36 (2022), no. 17, 5985–6007
- Autores:** A. Guidolin, J. Divasón, A. Romero y F. Vaccarino
Título: Computing invariants for multipersistence via spectral systems and effective homology
Revista: J. Symbolic Comput. 104 (2021), 724–753

Autores: A. Guidolin y A. Romero

Título: Computing higher Leray-Serre spectral sequences of towers of fibrations

Revista: Found. Comput. Math. 21 (2021), no. 4, 1023–1074

Autores: J. M. Gutiérrez y M. Á. Hernández-Verón

Título: A Picard-type iterative scheme for Fredholm integral equations of the second kind

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 1, 83, 15 pp.

Autores: J. M. Gutiérrez y M. Á. Hernández-Verón

Título: An Ulm-type inverse-free iterative scheme for Fredholm integral equations of second kind

Revista: Symmetry 13 (2021), no. 10, 1957, 13 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón y E. Martínez

Título: Iterative schemes for solving the Chandrasekhar H-equation using the Bernstein polynomials

Revista: J. Comput. Appl. Math. 404 (2022), Paper No. 113391, 12 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón, E. Martínez y S. Singh

Título: A reliable treatment to solve nonlinear Fredholm integral equations with non-separable kernel

Revista: J. Comput. Appl. Math. 404 (2022), Paper No. 113115, 13 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón, E. Martínez y S. Singh

Título: On the Chandrasekhar integral equation

Revista: Comput. Math. Methods 3 (2021), no. 6, Paper No. e1150, 14 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón y N. Romero

Título: An efficient predictor-corrector iterative scheme for solving Wiener-Hopf problems

Revista: J. Comput. Appl. Math. 404 (2022), Paper No. 113554, 11 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón y N. Romero

Título: Solving Wiener-Hopf problems via an efficient iterative scheme

Revista: J. Comput. Appl. Math. 405 (2022), Paper No. 113083, 8 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón y N. Romero

Título: About a fixed-point-type transformation to solve quadratic matrix equations using the Krasnoselskij method

Revista: Math. Methods Appl. Sci. 46 (2022), no. 16, 9787–9798

Autores: M. Á. Hernández-Verón, N. Yadav, Á. A. Magreñán, E. Martínez y S. Singh

Título: An improvement of the Kurchatov method by means of a parametric modification

Revista: Math. Methods Appl. Sci. 45 (2022), no. 11, 6844–6860

Autores: M. Á. Hernández-Verón, S. Yadav, Á. A. Magreñán, E. Martínez y S. Singh

Título: An algorithm derivative-free to improve the Steffensen-type methods

Revista: Symmetry 14 (2022), no. 1, 4, 26 pp.

Autores: M. Á. Hernández-Verón, S. Yadav, E. Martínez y S. Singh

Título: Solving nonlinear integral equations with non-separable kernel via a high-order iterative process

Revista: Appl. Math. Comput. 409 (2021), 126385, 12 pp.

Autores: J. E. González Mesa, B. Holladay, M. Higuera, M. Di Giorgio y J. F. Barquinero

Título: Assessment methods for inter-laboratory comparisons of the dicentric assay

Revista: Int. J. Radiat. Biol., 2022, en prensa

Autores: A. N. W. Hone y J. L. Varona

Título: Continued fractions for strong Engel series and Lüroth series with signs

Revista: Acta Arith. 199 (2021), no. 1, 55–75

Autores: R. Iglesias y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Cellular reductions of the Pommaret-Seiler resolution for quasi-stable ideals

Revista: ACM Commun. Comput. Algebra 55 (2021), no. 3, 102–106

Autores: R. Iglesias y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Cellular structure of the Pommaret-Seiler resolution for quasi-stable ideals

Revista: Appl. Algebra Eng. Commun. Comput. (2022), en prensa

Autores: A. Inés, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual

Título: Biomedical image classification made easier thanks to transfer and semi-supervised learning

Revista: Comput. Methods Programs Biomed. 198 (2021), 105782, 9 pp.

Autores: A. Jaime, J. M. Blanco, C. Domínguez y R. Arruabarrena

Título: creation and sharing of lessons learned by blogging in the context of project-based learning

Revista: IEEE Access 10 (2022), 114346–114354

Autor: E. Labarga

Título: La escuela de análisis armónico de Chicago

Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 25 (2022), no. 2, 373–399

Autores: D. Lacalle, H. A. Castro-Abril, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata, G. Mata, Y. Méndez, V. Pascual, I. Ochoa y T. Randelovic

Título: SpheroidJ: An open-source set of tools for spheroid segmentation

Revista: Comput. Methods Programs Biomed. 200 (2021), 105837, 7 pp.

Autores: V. Lanchares, M. Iñarrea, A. I. Pascual y A. Elipe

Título: Stability conditions for permanent rotations of a heavy gyrostat with two constant rotors

Revista: Mathematics 10 (2022), no. 11, 1882, 17 pp.

Autores: V. Lanchares, A. I. Pascual, M. Iñarrea, J. P. Salas, J. F. Palacián y P. Yanguas

Título: Reeb's theorem and periodic orbits for a rotating Hénon-Heiles potential

Revista: J. Dyn. Differ. Equations 33 (2021), no. 1, 445–461

Autores: M. Á. Martínez García y L. Español González

Título: El doctorado en Ciencias Exactas en España entre 1922 y 1930

Revista: Lull 44 (2021), no. 89, 139–156

Autores: B. Martinez-Pastor, G. G. Silveira, T. L. Clarke, D. Chung, Y. Gu, C. Cosentino, L. S. Davidow, G. Mata, S. Hassanieh, J. Salsman, A. Ciccina, N. Bae, M. T. Bedford, D. Megias, L. L. Rubin, A. Efeyan, G. Dellaire y R. Mostoslavsky

Título: Assessing kinetics and recruitment of DNA repair factors using high content screens

Revista: Cell Reports 37 (2021), no. 13, 110176, 25 pp.

Autores: P. J. Miana y J. Oliva-Maza

Título: Integral operators on Sobolev-Lebesgue spaces

Revista: Banach J. Math. Anal. 15 (2021), no. 3, Paper No. 52, 30 pp.

Autores: P. J. Miana y N. Romero

Título: Fractional generalizations of Rodrigues-type formulas for Laguerre functions in function spaces

Revista: Mathematics 9 (2021), no. 9, 984, 15 pp.

Autores: D. Miguel, A. Guidolin, A. Romero y J. Rubio

Título: Constructing new spectral systems from simplicial fibrations

Revista: ACM Commun. Comput. Algebra 55 (2021), no. 3, 87–91

Autor: D. Miguel

Título: Model categories and homotopy theories

Revista: TEMat monográficos (Proceedings of the 3rd BYMAT Conference) 2 (2021), 223–226

Autores: J. Mínguez Cenicerros, J. O. Farlow, M. Masrour, J.I. Extremiana, M. Boutakiout y F. Pérez-Lorente

Título: Demographic interpretation of colossal theropod footprints discoveries from Imilchil (Mid-Jurassic, Central High Atlas, Morocco)

Revista: J. Afr. Earth Sci. 193 (2022), 104595, 12 pp.

- Autores:** J. Mínguez Ceniceros y J. L. Varona
Título: Asymptotic behavior of Bernoulli-Dunkl and Euler-Dunkl polynomials and their zeros
Revista: *Funct. Approx. Comment. Math.* 65 (2021), no. 2, 211–226
- Autores:** A. Moysi, M. Argyros, I. K. Argyros, Á. A. Magreñán, Í. Sarría y D. González
Título: Local convergence comparison between frozen Kurchatov and Schmidt-Schwetlick-Kurchatov solvers with applications
Revista: *J. Comput. Appl. Math.* 404 (2022), Paper No. 113392, 8 pp.
- Autores:** L. M. Navas, F. J. Ruiz y J. L. Varona
Título: A connection between power series and Dirichlet series
Revista: *J. Math. Anal. Appl.* 493 (2021), no. 2, 124541, 18 pp.
- Autores:** E. Paluzo-Hidalgo, R. González-Díaz, M. A. Gutiérrez-Naranjo y J. Heras
Título: Optimizing the simplicial-map neural network architecture
Revista: *Journal of Imaging* 7 (2021) no. 9, 173, 12 pp.
- Autores:** E. Paluzo-Hidalgo, R. González-Díaz, M. A. Gutiérrez-Naranjo y J. Heras
Título: Simplicial-map neural networks robust to adversarial examples
Revista: *Mathematics* 9 (2021), no. 2, 169, 16 pp.
- Autores:** P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón
Título: Algebraic analysis of variants of multi-state k-out-of-n systems
Revista: *Mathematics* 9 (2021), no. 17, 2042, 15 pp.
- Autores:** P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón
Título: Support posets of some monomial ideals
Revista: *Appl. Algebra Eng. Commun. Comput.* 33 (2022), no. 4, 457–475
- Autores:** P. Pascual-Ortigosa, E. Sáenz-de-Cabezón y H. P. Wynn
Título: Algebraic reliability of multi-state k-out-of-n systems
Revista: *Probab. Eng. Inf. Sci.* 35 (2021), no. 4, 903–927
- Autor:** F. J. Pérez Lázaro
Título: Weak-type lower bounds for high-dimensional Hardy-Littlewood maximal operators on certain measures via averaging operators
Revista: *Mediterr. J. Math.* 19 (2022), no. 5, Paper No. 221, 15 pp.
- Autores:** S. Regmi, I. K. Argyros, S. George, Á. A. Magreñán y M. I. Argyros
Título: Extended Kung–Traub methods for solving equations with applications
Revista: *Mathematics* 9 (2021), no. 20, 2635, 15 pp.
- Autores:** C. Romera Castillo, J. Heras, M. Álvarez, X. A. Álvarez Salgado, G. Mata y E. Sáenz de Cabezón
Título: Application of multi-regression machine learning algorithms to solve ocean water mass mixing in the Atlantic Ocean
Revista: *Front. Mar. Sci.* 9 (2022), 904492, 14 pp.
- Autores:** L. Rotger y J. M. Ribera
Título: Materiales manipulativos online a través de Mathigon
Revista: *Suma: Revista sobre Enseñanza y el Aprendizaje de las Matemáticas* 97 (2021), 81–88
- Autores:** D. Sadornil y J. L. Varona
Título: Existen infinitos primos (desde Euclides hasta el siglo XXI)
Revista: *Gac. R. Soc. Mat. Esp.* 24 (2021), no. 2, 301–324
- Autores:** C. Sáenz-Adán, F. J. García-Izquierdo, B. Pérez, T. D. Huynh y L. Moreau
Título: Automated and non-intrusive provenance capture with UML2PROV
Revista: *Computing* 104 (2022), no. 4, 767–788

- Autores:** C. Sáenz-Adán, B. Pérez, F. J. García-Izquierdo y L. Moreau
Título: Integrating provenance capture and UML with UML2PROV: Principles and experience
Revista: IEEE Trans. Software Eng. 48 (2022), no. 1, 53–68
- Autores:** E. Sáenz de Cabezón y J. L. Varona
Título: The sum of the reciprocals of pandigital numbers
Revista: Math. Mag. 94 (2021), no. 3, 213–214
- Autores:** J. P. Salas, M. Iñarrea, V. Lanchares, J. Palacián y P. Yanguas
Título: Magnetic confinement of a neutral atom in a double-wire waveguide: a nonlinear dynamics approach
Revista: Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simul. 101 (2021), 105662, 26 pp.
- Autores:** J. P. Salas, V. Lanchares, M. Iñarrea y D. Farrelly
Título: Coriolis coupling in a Hénon-Heiles system
Revista: Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simul. 111 (2022), 106484, 14 pp.
- Autores:** G. Santamaría, T. Cascudo, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata, V. Pascual y M. Villota
Título: Digitalización del libro “La música en la Catedral de Santo Domingo de la Calzada”
Revista: Zubía 40 (2022), 177–196
- Autores:** A. Shoeibi, M. Khodatars, M. Jafari, P. Moridian, M. Rezaei, R. Alizadehsani, F. Khozeimeh, J. Manuel Gorriz, J. Heras, M. Panahiazar, S. Nahavandi y U. R. Acharya
Título: Applications of deep learning techniques for automated multiple sclerosis detection using magnetic resonance imaging: A review
Revista: Comput. Biol. Med. 136 (2021), 104697, 23 pp.
- Autores:** A. Shoeibi, D. Sadeghi, P. Moridian, N. Ghassemi, J. Heras, R. Alizadehsani, A. Khadem, Y. Kong, S. Nahavandi, Y-D. Zhang y J. M. Gorriz
Título: Automatic diagnosis of schizophrenia in EEG signals using CNN-LSTM models
Revista: Front. Neuroinform. 15 (2021), 779777, 16 pp.
- Autores:** M. Terroba, J. M. Ribera y D. Lapresa Ajamil
Título: Cultivando el talento matemático en Educación Infantil mediante la resolución de problemas para favorecer el desarrollo del pensamiento computacional
Revista: Contextos Educativos 28 (2021), 65–68
- Autores:** M. Terroba, J. M. Ribera, D. Lapresa Ajamil y M. T. Anguera
Título: Análisis observacional del desarrollo del pensamiento computacional en Educación Infantil-3 años mediante una propuesta de resolución de problemas con un robot de suelo de direccionalidad programada
Revista: Revista de Educación a Distancia (RED) 21 (2021), no. 68, art. 10, 20 pp.
- Autores:** M. Terroba, J. M. Ribera, D. Lapresa Ajamil y M. T. Anguera
Título: Propuesta de intervención mediante un robot de suelo con mandos de direccionalidad programada: análisis observacional del desarrollo del pensamiento computacional en Educación Infantil
Revista: Revista de Psicodidáctica 26 (2021), 143–151
- Autores:** M. Terroba, J. M. Ribera, D. Lapresa Ajamil y M. T. Anguera
Título: Observational analysis of the development of computational thinking in Early Childhood Education (5 years old) through an intervention proposal with a ground robot of programmed directionality
Revista: European Early Childhood Education Research Journal 30 (2022), no. 3, 437–455
- Autor:** J. L. Varona
Título: A couple of transcendental prime-representing constants
Revista: Amer. Math. Monthly 128 (2021), no. 10, 922–928
- Autor:** J. L. Varona
Título: On the solution of the equation $n = ak + bp_k$ by means of an iterative method
Revista: J. Integer Seq. 14 (2021), no. 10, article 21.10.5, 12 pp.

Autor: J. L. Varona

Título: An optimal thirty-second-order iterative method for solving nonlinear equations and a conjecture

Revista: Qual. Theory Dyn. Syst. 21 (2022), article 39, 21 pp.

Autor: J. L. Varona

Título: La función peine de Dirichlet y algunas funciones patológicas similares: propiedades analíticas y diofánticas

Revista: MATerials MATemàtics 2022 (2022), no. 5, 20 pp.

Autor: J. L. Varona

Título: La razón áurea y las medias metálicas en el salino de Arquímedes

Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 25 (2022), no. 2, 326

Autores: I. Velázquez-Ortigas y J. M. Ribera

Título: Análisis diferenciado entre estudiantes de último curso de Ed. Infantil y primer curso de Ed. Primaria en la resolución de problemas de cálculo mental usando materiales manipulativos

Revista: Números: Revista de Didáctica de las Matemáticas 109 (2021), 51–69

18.3. Capítulos de libros

Autor: J. L. Arregui Casaus

Título: Ecuaciones funcionales

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 155–164

Autora: M. P. Benito Clavijo

Título: Polinomios

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 51–64

Autoras: A. Berciano y C. Jiménez-Gestal

Título: Continuidad versus direccionamiento: importancia de los sistemas de referencia en la representación de trayectos

Libro: Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia: perspectivas metodológicas, Dykinson, 2021, pp. 741–755

Autoras: A. Berciano y C. Jiménez-Gestal

Título: La competencia espacial en Educación Infantil: dificultades y retos en la formación del profesorado

Libro: Innovación e investigación docente en educación: experiencias prácticas, Dykinson, 2021, pp. 2329–2344

Autores: Á. Casado-García, M. García-Domínguez, J. Heras, A. Inés, D. Royo y M. Á. Zapata

Título: Prediction of epiretinal membrane from retinal fundus images using deep learning

Libro: Lecture Notes in Artificial Intelligence, 12882, Springer, 2021, pp. 3–13

Autores: Á. Casado-García y J. Heras

Título: LabelDetection: Simplifying the use and construction of deep detection models

Libro: Lecture Notes in Artificial Intelligence, 12882, Springer, 2021, pp. 14–22

Autores: Á. Casado-García, J. Heras, U. Pérez-López, J. Miranda-Apodaca y A. Agirresarobe

Título: Deep detection models for measuring epidermal bladder cells

Libro: Lecture Notes in Computer Science, 13256, Springer, 2022, pp. 131–142

Autores: J. Divasón, A. Pernía y F. J. Martínez de Pisón

Título: New hybrid methodology based on particle swarm optimization with genetic algorithms to improve the search of parsimonious models in high-dimensional databases

Libro: Lecture Notes in Computer Science, 13469, Springer, 2022, pp. 335–347

Autor: Luis Español González

Título: Los estudios de matemáticas en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central durante la Segunda República española

Libro: La Universidad Central durante la Segunda República: las facultades de ciencias y su contexto internacional (A. Ribagorda y L. López-Ocón, eds.), Dykinson, Madrid, 2022, pp. 79–110

Autor: Luis Español González

Título: Prólogo

Libro: Matemáticas y matemáticos en la formación del oficial de Artillería (Real Colegio y Academia de Artillería de Segovia) 1764–1927 (José Orcajo de Francisco, autor), Fundación BCA, Segovia, 2022, pp. 29–41

Autores: J. I. Extremiana Aldana y J. Mínguez Ceniceros

Título: El principio de inducción

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 11–24

Autores: J. A. Ezquerro y M. Á. Hernández-Verón

Título: Restricted global convergence domains for integral equations of the Fredholm-Hammerstein type

Libro: Topics in Integral and Integro-Differential Equations, Springer, Cham, 2021, pp. 125–148

Autor: J. M. Gutiérrez Jiménez

Título: Ecuaciones en recurrencia

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 25–39

Autor: J. Heras

Título: Proyectos de aprendizaje profundo usando datos regionales

Libro: Actas de las XXVII Jornadas sobre Enseñanza Universitaria de la Informática, Actas de las JENUI, Vol. 6, 2021, pp. 235–242

Autores: R. Iglesias, P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: An algebraic version of the sum-of-disjoint-products method for multi-state system reliability analysis

Libro: Proceedings of the International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation, ISSAC 2022, ACM, 2022, pp. 509–516

Autor: V. Lanchares Barrasa

Título: El principio del palomar

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 41–49

Autor: M. Marañón Grandes

Título: Aritmética modular - Parte 2

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 101–119

Autora: P. Pascual Ortigosa

Título: Teoría de grafos

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 65–84

Autor: J. M. Ribera

Título: Estrategias para la resolución de problemas de matemáticas a través del pensamiento computacional

Libro: Formación docente y desarrollo de competencias en el profesorado: hacia un modelo para la calidad educativa (F. Navaridas y E. Raya, eds.), Wolters Kluwer España, 2021, pp. 123–141

Autores: J. M. Ribera, D. J. Rodríguez Luis y L. Rotger

Título: Cuatro propuestas para la implementación del uso del vídeo en la docencia universitaria

Libro: Medios digitales y metodologías docentes: Mejorar la educación desde un abordaje integral, Adaya Press, 2021, pp. 113–122

Autor: D. J. Rodríguez Luis

Título: Series numéricas

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas
Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 121–134

Autores: D. J. Rodríguez Luis, J. M. Ribera y L. Rotger

Título: Estrategias para la resolución de problemas de matemáticas a través del pensamiento computacional

Libro: Contribuciones innovadoras: Aplicando tecnologías docentes en educación superior (A. I. Allueva y J. L. Alejandro, eds.), Pressas Universitarias de Zaragoza, 2022, pp. 85–94

Autores: J. Roldán López

Título: Aritmética modular - Parte 1

Libro: Desarrollo de destrezas en resolución de problemas de olimpiadas matemáticas
Servicio de Publicaciones, Universidad de La Rioja, 2022, pp. 85–99

Autores: L. Rotger, S. Herreros-Herreros y J. M. Ribera

Título: Use of Minecraft: Education Edition for Teaching Pre-College Mathematics: Design of Educational Reinforcement

Libro: Handbook of Research on International Approaches and Practices for Gamifying Mathematics, IGI Global, 2022, pp. 258–275

Autores: L. Rotger y J. M. Ribera

Título: Un curso online de olimpiadas matemáticas para la atención al estudiantado con alta capacidad matemática

Libro: Jornadas Internacionales de Investigación y Práctica Docente en Alta Capacidad Matemática (actas del congreso), Universidad de La Rioja, 2021, pp. 137–142

Autores: G. Santamaría, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual

Título: Combining image processing techniques, OCR, and OMR for the digitization of musical books

Libro: Lecture Notes in Computer Science, 13237, Springer, 2022, pp. 553–567

Autores: A. Shoeibi, N. Ghassemi, M. Rezaei, J. M. Gorriz y J. Heras

Título: Automatic diagnosis of myocarditis in cardiac magnetic images using CycleGAN and deep pretrained models

Libro: Lecture Notes in Computer Science, 13258, Springer, 2022, pp. 145–155

Autores: M. Villota, G. Santamaría, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual

Título: Towards combining object detection and text classification models for form entity recognition

Libro: Lecture Notes in Artificial Intelligence, 12882, Springer, 2021, pp. 196–205

19. Comunicaciones y ponencias en congresos

Autor: E. Sáenz de Cabezón

Título: Comunicación de las matemáticas en América Latina

Congreso: VI Latin American Congress of Mathematicians

Lugar y fecha de celebración: Montevideo, Uruguay (online), 13 a 17 de septiembre de 2021

Autor: E. Sáenz de Cabezón

Título: Matemáticas (no solo) en las redes

Congreso: VI Latin American Congress of Mathematicians

Lugar y fecha de celebración: Montevideo, Uruguay (online), 13 a 17 de septiembre de 2021

Autores: Á. Casado-García, M. G. Domínguez, A. I. Armas, J. Heras, D. Royo y M. Á. Zapata
Título: Prediction of epiretinal membrane from retinal fundus images using deep learning
Congreso: XIX Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA 20/21)
Lugar y fecha de celebración: Málaga, 22 a 24 de septiembre de 2021

Autores: Á. Casado-García y J. Heras
Título: LabelDetection: simplifying the use and construction of deep detection models
Congreso: XIX Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA 20/21)
Lugar y fecha de celebración: Málaga, 22 a 24 de septiembre de 2021

Autores: M. García, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual
Título: Neural style transfer to deal with the domain shift problem on glioblastoma segmentation
Congreso: XIX Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA 20/21)
Lugar y fecha de celebración: Málaga, 22 a 24 de septiembre de 2021

Autores: A. Inés Armas, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual
Título: Towards document entity recognition using close domain transfer learning
Congreso: XIX Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA 20/21)
Lugar y fecha de celebración: Málaga, 22 a 24 de septiembre de 2021

Autores: M. Villota, G. Santamaría, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual
Título: Towards combining object detection and text classification models for form entity recognition
Congreso: XIX Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA 20/21)
Lugar y fecha de celebración: Málaga, 22 a 24 de septiembre de 2021

Autores: J. Divasón, A. Romero, E. Sáenz de Cabezón
Título: Herramientas personalizadas para asesorar a los estudiantes con sus trabajos y a los profesores en la corrección
Congreso: Jornada de Innovación Docente de la Universidad de La Rioja 2021: #InnovaDocenteUR
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 5 de octubre de 2021

Autores: D. J. Rodríguez, L. Rotger, E. Primo y A. Navarro
Título: Herramientas digitales para mejorar la accesibilidad de los vídeos de resolución de problemas de matemáticas
Congreso: Jornada de Innovación Docente de la Universidad de La Rioja 2021: #InnovaDocenteUR
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 5 de octubre de 2021

Autores: L. Rotger y M. L. Cuadrado
Título: Estrategias para la visualización de objetos geométricos tridimensionales
Congreso: Jornada de Innovación Docente de la Universidad de La Rioja 2021: #InnovaDocenteUR
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 5 de octubre de 2021

Autor: E. Sáenz de Cabezón
Título: Videos monoconcepto para un curso inicial de programación
Congreso: Jornada de Innovación Docente de la Universidad de La Rioja 2021: #InnovaDocenteUR
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 5 de octubre de 2021

Autores: D. J. Rodríguez, J. M. Ribera y L. Rotger
Título: Estrategias par mejorar la accesibilidad a los vídeos educativos del curso online de olimpiadas matemáticas
Congreso: Congreso Universitario Internacional sobre Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia (CUICIID 2021)
Lugar y fecha de celebración: Online, 6 y 7 de octubre de 2021

Autores: M. Alonso, Á. Casado-García y J. Heras
Título: Stomata segmentation using deep learning
Congreso: 7th Workshop on Computer Vision in Plant Phenotyping and Agriculture
Lugar y fecha de celebración: Online, 11 a 17 de octubre de 2021

Autora: L. Rotger

Título: De cara al futuro, ¿qué modelo seguir?

Congreso: Jornadas sobre retos de la enseñanza en un modelo virtual y presencial

Lugar y fecha de celebración: Castro Urdiales, 5 a 7 de noviembre de 2021

Autores: L. Rotger, S. Herreros-Herreros y J. M. Ribera

Título: Uso de Minecraft Education Edition para el afianzamiento en las clases de matemáticas

Congreso: International Conference on Gamifying Mathematics in CLIL Contexts: Approaches and Good Practices

Lugar y fecha de celebración: Córdoba, 23 y 24 de noviembre de 2021

Autores: J. M. Ribera y L. Rotger

Título: Desarrollo de destrezas de pensamiento computacional y resolución de problemas en juegos de lógica para dispositivos móviles

Congreso: International Conference on Gamifying Mathematics in CLIL Contexts: Approaches and Good Practices

Lugar y fecha de celebración: Córdoba, 23 y 24 de noviembre de 2021

Autor: J. M. Ribera

Título: Estrategias y recursos tecnológicos en la atención de estudiantado con talento en matemáticas

Congreso: XII Congreso Internacional de Enseñanza de la Matemática Asistida por Computadora (CIEMAC 2021)

Lugar y fecha de celebración: Logroño y Cartago (Costa Rica) (online), 29 de noviembre a 3 de diciembre de 2021

Autores: D. J. Rodríguez, J. M. Ribera y L. Rotger

Título: El subtítulo en vídeos educativos de carácter científico. El caso de las matemáticas

Congreso: VI Congreso Virtual Internacional sobre Educación, Innovación y TIC (Edunovatic 2021)

Lugar y fecha de celebración: Online, 1 y 2 de diciembre de 2021

Autores: L. Rotger, J. M. Ribera y D. J. Rodríguez

Título: El uso de Tinkercad para la representación de objetos tridimensionales

Congreso: VI Congreso Virtual Internacional sobre Educación, Innovación y TIC (Edunovatic 2021)

Lugar y fecha de celebración: Online, 1 y 2 de diciembre de 2021

Autor: Luis Español González

Título: Sobre «Instituciones Matemáticas» (1785) de Antonio G. Rosell Viciano (ca. 1748–1829). Formación matemática del autor y sus fuentes usadas para la obra

Congreso: 34.º Encontro do Seminário Nacional de História da Matemática

Lugar y fecha de celebración: Santiago do Cacém (Portugal), 3 y 4 de diciembre de 2021

Autores: J. M. Aransay, L. Lambán J. Michaelis y J. Rubio

Título: Formalizing Alexander duality through BDDs

Congreso: International Symposium on Artificial Intelligence and Mathematics 2022 (ISAIM 2022)

Lugar y fecha de celebración: Fort Lauderdale (Florida, USA), 3 a 5 de enero de 2022

Autor: Manuel Bello Hernández

Título: Ortogonalidad variante. Aplicaciones

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2022 (RSME 2022)

Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autores: A. Bigatti, P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Using CoCoALib: C++ for computing the algebraic reliability of multi-state systems

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2022 (RSME 2022)

Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autores: J. A. Ezquerro, M. Á. Hernández-Verón y Á. A. Magreñán

Título: Cómo mejorar la accesibilidad del método de Newton para operadores con primera derivada Lipschitz centrada

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2022 (RSME 2022)
Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autor: José Manuel Gutiérrez

Título: Segundo paso en el estudio dinámico del método de Schröder: polinomios de tercer grado

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2022 (RSME 2022)

Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autores: R. Iglesias y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Construction of the minimal free resolution for quasi-stable ideals from the Pommaret-Seiler resolution

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2022 (RSME 2022)

Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autores: D. Miguel, A. Guidolin, A. Romero y J. Rubio

Título: Nuevo módulo de Kenzo para el cálculo de sistemas espectrales de fibraciones simpliciales

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española

Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autor: Jorge Roldán-López

Título: Quadratic Lie algebras: from double extensions to trivectors

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española 2022 (RSME 2022)

Lugar y fecha de celebración: Ciudad Real, 17 a 21 de enero de 2022

Autores: Á. Casado-García, M. G. Domínguez, A. I. Armas, J. Heras, D. Royo y M. Á. Zapata

Título: Dealing with highly imbalance data for diagnosing diabetic retinopathy

Congreso: 18th International Conference on Computer Aided Systems Theory (EUROCAST 2022)

Lugar y fecha de celebración: Las Palmas de Gran Canaria, 20 a 25 de febrero de 2022

Autores: S. Arazuri, J. Heras, C. Jared y A. López

Título: Estudio de la heterogeneidad interna de patata por imagen hiperespectral

Congreso: III Symposium Ibérico de Ingeniería Hortícola «2022 Smart Farming»

Lugar y fecha de celebración: Cartagena, 6 a 8 de abril de 2022

Autores: Á. Casado-García, J. Heras, U. Pérez-López, J. Miranda-Apodaca y A. Agirresarobe

Título: Deep detection models for measuring epidermal bladder cells

Congreso: 10th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IbPRIA'22)

Lugar y fecha de celebración: Aveiro (Portugal), 4 a 6 de mayo de 2022

Autor: Jorge Roldán-López

Título: Double extensions, T^* extensions and trivectors

Congreso: II Non-Associative Day in Coimbra

Lugar y fecha de celebración: Coímbra (Portugal), 20 de mayo de 2022

Autores: L. Rotger y J. M. Ribera

Título: Construyendo la tercera dimensión a través del pensamiento computacional

Congreso: III Jornadas sobre materiales para el aula de matemáticas de primaria

Lugar y fecha de celebración: Palma de Mallorca, 20 a 22 de mayo de 2022

Autora: L. Rotger

Título: Tinkercad, una herramienta para modelizar el mundo que nos rodea

Congreso: Virtual USATIC 2022, Ubicuo y Social: Aprendizaje con TIC

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza (online), 28 a 30 de junio de 2022

Autores: G. Santamaría, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual

Título: Combining image processing techniques, OCR, and OMR for the digitization of musical books

Congreso: 15th IAPR International Workshop on Document Analysis Systems (DAS 2022)

Lugar y fecha de celebración: La Rochelle (Francia), 22 a 25 de mayo de 2022

Autores: M. Villota, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual

Título: Text classification models for form entity linking

Congreso: 15th IAPR International Workshop on Document Analysis Systems (DAS 2022)

Lugar y fecha de celebración: La Rochelle (Francia), 22 a 25 de mayo de 2022

Autores: A. Shoeibi, N. Ghassemi, M. Rezaei, J. M. Gorriz y J. Heras

Título: Automatic diagnosis of myocarditis in cardiac magnetic images using CycleGAN and deep pretrained models

Congreso: 9th International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC 2022)

Lugar y fecha de celebración: Tenerife, 31 de mayo a 3 de junio de 2022

Autor: Jorge Roldán-López

Título: Quadratic Lie from Diamond and Heisenberg algebras

Congreso: ALAMA 2022-ALN2gg

Lugar y fecha de celebración: Alcalá de Henares, 1 a 3 de junio de 2022

Autor: José Manuel Gutiérrez y Manuel A. Diloné

Título: Modelo epidemiológico para el COVID-19 con medidas de aislamiento

Congreso: XVII Congreso Internacional de Investigación Científica (Semana Dominicana de Ciencia y Tecnología)

Lugar y fecha de celebración: Santo Domingo (República Dominicana), 8 a 12 de junio de 2022

Autor: Luis Español González

Título: La «teoría general de los sistemas de vectores» (1907) de Ruiz-Castizo, mérito y ostracismo

Congreso: XIV Congreso de la SEHCYT

Lugar y fecha de celebración: Instituto de Historia, CSIC, Madrid, 20 a 22 de junio de 2022

Autora: María Ángeles Martínez García

Título: La presencia de la Historia de las Matemáticas en el Doctorado en Ciencias Exactas durante la Edad de Plata española

Congreso: XIV Congreso de la SEHCYT

Lugar y fecha de celebración: Instituto de Historia, CSIC, Madrid, 20 a 22 de junio de 2022

Autores: M. Iñarrea, V. Lanchares, J. P. Salas y D. Farrelly

Título: Escape dynamics in a rotating Hénon-Heiles system

Congreso: XX Workshop on Celestial Mechanics

Lugar y fecha de celebración: Sanxenxo (Pontevedra), 20 a 22 de junio de 2022

Autores: V. Lanchares, M. Iñarrea, A. I. Pascual y A. Elipe

Título: Stability conditions for permanent rotations of a heavy gyrostat with two constant rotors

Congreso: XX Workshop on Celestial Mechanics

Lugar y fecha de celebración: Sanxenxo (Pontevedra), 20 a 22 de junio de 2022

Autores: J. P. Salas, M. Iñarrea, V. Lanchares, J. Palacián y P. Yanguas

Título: Dynamics of an atom confined in a double-wire waveguide

Congreso: XX Workshop on Celestial Mechanics

Lugar y fecha de celebración: Sanxenxo (Pontevedra), 20 a 22 de junio de 2022

Autores: J. Divasón, M. Marco-Buzunáriz y A. Romero

Título: Faster Kenzo computations via SageMath, and viceversa

Congreso: XVII Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (EACA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Castellón de la Plana, 20 a 22 de junio de 2022

Autores: D. Miguel, A. Guidolin, A. Romero y J. Rubio

Título: A generalization of effective Serre spectral systems for m -multicomplexes

Congreso: XVII Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (EACA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Castellón de la Plana (España), 20 a 22 de junio de 2022

Autores: Manuel Bello Hernández, Manuel Benito y Emilio Fernández
Título: La conjetura de Erdős-Straus
Congreso: Novenas Jornadas de Teoría de Números (9JTN)
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 28 de junio a 1 de julio de 2022

Autores: Alejandro Gil Asensi y Juan Luis Varona
Título: On Dunkl zeta functions and their properties
Congreso: Novenas Jornadas de Teoría de Números (9JTN)
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 28 de junio a 1 de julio de 2022

Autores: L. Rotger y J. M. Ribera
Título: Una experiencia con BlocksCAD para el desarrollo del pensamiento computacional en alumnado con talento matemático
Congreso: XX Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas. Matemáticas para construir el mundo
Lugar y fecha de celebración: Valencia, 3 a 6 de julio de 2022

Autores: L. Rotger, J. M. Ribera y M. L. Cuadrado
Título: Paseo inclusivo por el mundo 3D: Del modelado a la RA pasando por la RV
Congreso: XX Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas. Matemáticas para construir el mundo
Lugar y fecha de celebración: Valencia, 3 a 6 de julio de 2022

Autores: José Manuel Gutiérrez y Víctor Galilea
Título: A brief overview on the dynamics of Schröder's method
Congreso: 22th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE)
Lugar y fecha de celebración: Rota (Cádiz), 3 a 8 de julio de 2022

Autores: R. Iglesias, P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón
Título: An algebraic version of the Sum-of-Disjoint-Products method for multi-state system reliability analysis
Congreso: 2022 International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC 2022)
Lugar y fecha de celebración: Lille (Francia), 4 a 7 de julio de 2022

Autores: J. M. Aransay, A. Casado-García, C. Domínguez, M. García-Domínguez, J. Heras, A. Inés, G. Mata y B. Pérez
Título: GitHub y Google Colaboratory para el desarrollo, comunicación y gestión de prácticas en los laboratorios de informática
Congreso: XXVIII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2022)
Lugar y fecha de celebración: La Coruña, 6 a 8 de julio de 2022

Autores: J. M. Blanco, R. Arruabarrena, M. Bermejo, I. Usandizaga y A. Jaime
Título: Una experiencia de inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la asignatura Gestión de Proyectos
Congreso: XXVIII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2022)
Lugar y fecha de celebración: La Coruña, 6 a 8 de julio de 2022

Autores: A. Jaime, J. M. Blanco, C. Domínguez, I. Usandizaga y R. Arruabarrena
Título: Estimulando la creación y difusión de lecciones aprendidas en el contexto del aprendizaje basado en proyectos
Congreso: XXVIII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2022)
Lugar y fecha de celebración: La Coruña, 6 a 8 de julio de 2022

Autor: E. Sáenz de Cabezón
Título: The majority illusion
Congreso: 29th Adults Learning Mathematics International Conference (ALM29)
Lugar y fecha de celebración: Barcelona, 10 a 13 de julio de 2022

Autores: L. Rotger y J. M. Ribera

Título: BlocksCAD para la construcción de figuras tridimensionales a través de la programación por bloques

Congreso: II JID+, Jornades d'Innovació Docent en Matemàtiques en Educació Superior

Lugar y fecha de celebración: Valencia, 11 y 12 de julio de 2022

Autores: M. Villota, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata y V. Pascual

Título: Text classification models for form entity linking

Congreso: 19th International Conference on Distributed Computing and Artificial Intelligence (DCAI 2022)

Lugar y fecha de celebración: Guimarães (Portugal), 12 a 14 de julio de 2022

Autores: J. A. Ezquerro, M. Á. Hernández-Verón, Á. A. Magreñán y A. Moysi

Título: A modification of the secant method using a symmetric divided difference

Congreso: XXIV Mathematical Modelling in Engineering and Human Behaviour Conference (MME&HB 2022)

Lugar y fecha de celebración: Valencia, 13 a 15 de julio de 2022

Autor: Jesús Laliena

Título: To be or not to be associative, that is the question

Congreso: Non-Associative Algebras and Related Topics II

Lugar y fecha de celebración: Coímbra (Portugal), 18 a 22 de julio de 2022

Autor: Jorge Roldán-López

Título: Chain-lattices of ideals in quadratic Lie algebras

Congreso: Non-Associative Algebras and Related Topics II

Lugar y fecha de celebración: Coímbra (Portugal), 18 a 22 de julio de 2022

Autora: Judit Mínguez Cenicerós

Título: Discrete Appell-Dunkl sequences

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autores: Víctor Álvarez Aparicio, José Manuel García, Luis Javier Hernández y María Teresa Rivas

Título: Iteration of rational Hopf-endomorphisms for graphical representation of basins of attracting n -cycles

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autores: Sergio Amat, Sonia Busquier, Miguel Ángel Hernández-Verón, José Antonio Ezquerro y Natalia Romero

Título: Chebyshev-type methods for the matrix p -th root

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autores: Víctor Galilea Martín y José Manuel Gutiérrez Jiménez

Título: Some progress in the study of Schröder's method applied to cubic polynomials

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autor: José M. Gutiérrez

Título: New results on the dynamics of the Chebyshev-Halley family of iterative methods

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autores: V. Lanchares, M. Iñarrea, J. P. Salas y D. Farrelly

Título: Coriolis coupling in a Hénon-Heiles system

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autores: Pedro J. Miana y Natalia Romero

Título: Funciones generadoras de Catalan

Congreso: XXVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones/XVII Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA/CMA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 18 a 22 de julio de 2022

Autor: E. Sáenz de Cabezón

Título: ¿Cómo de fiable es mi red? Preguntémosle a Hilbert. Una introducción a la fiabilidad algebraica

Congreso: XXIII Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas (ENEM 2022)

Lugar y fecha de celebración: Valencia, 25 a 30 de julio de 2022

Autor: Víctor Álvarez Aparicio

Título: Cycles and Julia sets: Novel algorithms for numerical analysis

Congreso: JuliaCon 2022

Lugar y fecha de celebración: Online, 27 a 29 de julio de 2022

Autores: R. Iglesias, P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Sum of disjoint products approach to system reliability based on involutive divisions

Congreso: 27th International Conference on Applications of Computer Algebra (ACA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Estambul (Turquía), 15 a 19 de agosto 2022

Autores: E. Sáenz-de-Cabezón y F. Sergeraert

Título: Discrete vector fields for monomial resolutions

Congreso: 27th International Conference on Applications of Computer Algebra (ACA 2022)

Lugar y fecha de celebración: Estambul (Turquía), 15 a 19 de agosto de 2022

Autores: R. Iglesias, P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Fast reliability computation of stable multi-state coherent systems

Congreso: 2022 European Conference on Safety and Reliability (ESREL 2022)

Lugar y fecha de celebración: Dublín (Irlanda), 28 de agosto a 1 de septiembre de 2022

Autor: E. Sáenz de Cabezón

Título: El espejismo de la mayoría

Congreso: XIV Congreso Nacional de Ciencia, Tecnología y Sociedad y XIII Festival Internacional de Matemáticas (CONCITES y FIMAT 2022)

Lugar y fecha de celebración: Costa Rica, 30 agosto a 3 de septiembre de 2022

Autor: Alberto Arenas Gómez

Título: Quantum theory of angular momentum: a review from special functions

Congreso: Nuevas tendencias en polinomios ortogonales, funciones especiales y aplicaciones

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 5 y 6 de septiembre de 2022

Autor: Óscar Ciaurri Ramírez

Título: La desigualdad de Sobolev para un laplaciano discreto

Congreso: Nuevas tendencias en polinomios ortogonales, funciones especiales y aplicaciones

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 5 y 6 de septiembre de 2022

Autor: Edgar Labarga Varona

Título: Fractional powers of a discrete Jacobi Laplacian

Congreso: Nuevas tendencias en polinomios ortogonales, funciones especiales y aplicaciones
Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 5 y 6 de septiembre de 2022

Autora: Judit Mínguez Ceniceros

Título: Polinomios de Appell-Dunkl

Congreso: Nuevas tendencias en polinomios ortogonales, funciones especiales y aplicaciones

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 5 y 6 de septiembre de 2022

Autor: Juan Luis Varona Malumbres

Título: La solución de la ecuación $n = ak + bp_k$ por medio de un método iterativo

Congreso: Nuevas tendencias en polinomios ortogonales, funciones especiales y aplicaciones

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 5 y 6 de septiembre de 2022

Autores: J. Divasón, A. Pernía y F. J. Martínez de Pisón

Título: New hybrid methodology based on particle swarm optimization with genetic algorithms to improve the search of parsimonious models in high-dimensional databases

Congreso: 17th International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems (HAIS'22)

Lugar y fecha de celebración: Salamanca, 5 a 7 de septiembre de 2022

Autores: V. Lanchares, M. Iñarrea, J. P. Salas y D. Farrelly

Título: Coriolis coupling in a Hénon-Heiles system

Congreso: Eighth International Meeting on Celestial Mechanics (CELMET VIII)

Lugar y fecha de celebración: Roma, 5 a 9 de septiembre de 2022

Autores: V. Lanchares, M. Iñarrea, A. I. Pascual y A. Elipe

Título: On the stability conditions for a heavy gyostat

Congreso: Sixteenth International Conference Zaragoza-Pau on Mathematics and its Applications

Lugar y fecha de celebración: Jaca, 7 a 9 de septiembre de 2022

20. Conferencias impartidas

Título: Stable coherent systems: an algebraic definition of redundancy

Conferenciante: Eduardo Sáenz de Cabezón

Lugar: Universidad de La Laguna, Tenerife

Fecha: 5 de abril de 2022

Título: Ganar, ganar, ganar y volver a ganar

Conferenciante: Eduardo Sáenz de Cabezón

Lugar: Universidad San Carlos de Guatemala (virtual)

Fecha: 6 de mayo de 2022

Título: La función generalizada de Christoffel y la distancia a un subespacio de un espacio de Lebesgue

Conferenciante: Manuel Bello Hernández

Lugar: Seminario Rubio de Francia, Universidad de Zaragoza

Fecha: 12 de mayo de 2022

Título: Constantes generadoras de primos

Conferenciante: Juan Luis Varona

Lugar: Seminario Rubio de Francia, Universidad de Zaragoza

Fecha: 19 de mayo de 2022

Título: Introducción a la fiabilidad algebraica

Conferenciante: Eduardo Sáenz de Cabezón

Lugar: Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú (virtual)

Fecha: 25 de agosto 2022

21. Profesores visitantes

Profesor: Guillermo Curbera (Universidad de Sevilla)

Actividad: Trabajo de investigación sobre series de Dirichlet con Juan Luis Varona

Estancia: 23 a 28 de mayo de 2022

Profesor: Armengol Gasull Embid (Universitat Autònoma de Barcelona)

Actividad: Trabajo de investigación sobre fórmulas de Machin con Juan Luis Varona

Estancia: 14 al 18 de junio de 2022

Profesor: Mario Pérez Riera (Universidad de Zaragoza)

Actividad: Trabajo de investigación con Óscar Ciaurri y Juan Luis Varona

Estancia: 4 a 10 de julio de 2022

Profesor: Antonio Durán (Universidad de Sevilla)

Actividad: Trabajo de investigación con Óscar Ciaurri y Juan Luis Varona

Estancia: 4 a 15 de julio de 2022

Profesor: Ivan Shestakov (Universidad de Sao Paulo, Brasil)

Actividad: Trabajo de investigación con Jesús Laliena

Estancia: 27 al 30 de julio de 2022