

Departamento de Matemáticas y Computación

Memoria Académica del Curso 2016/2017

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	4
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	6
11. Actividades divulgativas y formativas de extensión universitaria	7
12. Congresos y Jornadas Científicas organizadas por el Departamento	7
13. Conferencias organizadas por el Departamento	8
13.1. Curso 2016-17 del Seminario Permanente de Actualización en Matemáticas	8
13.2. Seminario de Informática «Mirian Andrés»	8
13.3. Ciclo «Introducción al estudio combinatorio, homológico y computacional de ideales monomiales y sus aplicaciones»	11
13.4. Conferencias organizadas por el Grupo de Investigación de Álgebra y Didáctica de la Matemática	11
13.5. Conferencias organizadas por el Área de Geometría y Topología	11
13.6. Seminario de Matemática Aplicada y Análisis	12
13.7. Conferencias del Máster en Tecnologías Informáticas	12
13.8. Otras conferencias informáticas	14
14. Colaboración en actividades desarrolladas en otros centros	14
15. Proyectos de Investigación	15
16. Tesis doctorales defendidas	19

17. Estancias en otros centros de investigación	19
18. Publicaciones de investigación	21
18.1. Monografías científicas	21
18.2. Artículos científicos	21
18.3. Capítulos de libros	28
19. Comunicaciones y ponencias en congresos	31
20. Conferencias impartidas	38
21. Profesores visitantes	40

1. Órganos de Gobierno

1.1. Unipersonales

Director

Dr. Juan Luis Varona Malumbres.

Secretario

Dra. M.^a Vico Pascual Martínez-Losa (hasta el 4 de junio de 2017).

Dr. José Luis Arregui Casaus (desde el 5 de junio de 2017).

1.2. Colegiados

Consejo de Departamento

Sesiones ordinarias: tres.

Sesiones extraordinarias: cuatro.

2. Dirección

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

Teléfono: 941 299 452

Fax: 941 299 460

Email: dpto.dmc@unirioja.es

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

3. Personal Docente e Investigador

Abadías Ullod, Luciano (*): Contratado Interino, Área de Análisis Matemático.

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

Aranda Ayensa, Ángel: A.T.P. (3), Área de Estadística e Investigación Operativa.

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

Armellin, Roberto (*): Investigador (Beca Marie Curie).

Arregui Casaus, José Luis (*): T.U.I., Área de Análisis Matemático.

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.

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

Divasón Mallagaray, Jose (*): Contratado Interino, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Domínguez Pérez, César (*): Contratado Doctor, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Español González, Luis (*): T.U., Área de Geometría y Topología.

Extremiana Aldana, José Ignacio (*): T.U., Área de Geometría y Topología.

Ezquerro Fernández, José Antonio (*): T.U., Área de Matemática Aplicada.

Fernández Cestau, Jaime M.: Contratado Interino, Área de Geometría y Topología.

Fillat Ballesteros, Juan Carlos (*): T.U., Área de Estadística e Investigación Operativa.

García Izquierdo, Francisco José (*): Contratado Doctor, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Gutiérrez Jiménez, José Manuel (*): T.U., Área de Matemática Aplicada.

Heras Vicente, Jónathan (*): Contratado Interino, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Hernández Martín, Zenaida (*): T.E.U., Área de Estadística e Investigación Operativa.

Hernández Paricio, Luis Javier (*): C.U., Área de Geometría y Topología.

Hernández Verón, Miguel Ángel (*): C.U., Área de Matemática Aplicada.

Ibáñez Sáenz-López, M.^a José (*): A.T.P. (6), Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Jaime Elizondo, Arturo (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Jiménez Gestal, Clara (*): T.U.I., Área de Didáctica de la Matemática.

Laliena Clemente, Jesús (*): T.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.

Madariaga Merino, Sara (*): Contratada Interina, Área de Geometría y Topología.

Martínez García, M.^a Ángeles (*): Contratada Doctora, Área de Matemática Aplicada.

Mata Sotés, Eloy Javier (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Mínguez Cenicerros, Judit (*): Contratada Doctora, Área de Análisis Matemático.

Mínguez Herrero, M.^a Carmen (*): T.U., Área de Geometría y Topología.

Murillo Ramón, Jesús (*): T.U., Área de Didáctica de la Matemática.

Olarte Larrea, Juan José (*): T.E.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Pascual Lería, Ana Isabel (*): Contratada Doctora, Área de Matemática Aplicada.

Pascual Martínez-Losa, M.^a Vico (*): Contratada Doctora, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Pérez Izquierdo, José M.^a (*): T.U., Área de Álgebra.

Pérez Lázaro, Francisco Javier (*): Contratado Doctor, Área de Análisis Matemático.

Pérez Valle, Beatriz (*): Contratada Interina, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Ribera Puchades, Juan Miguel (*): Contratado Interino, Área de Didáctica de la Matemática.

Rivas Rodríguez, M.^a Teresa (*): T.U., Área de Geometría y Topología.

Rodríguez Priego, Emilio (*): A.T.P. (6), Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Rodríguez Luis, Daniel José (*): Contratado Interino, Área de Análisis Matemático.

Romero Álvarez, Natalia (*): T.U., Área de Matemática Aplicada.

Romero Ibáñez, Ana (*): Ayudante Doctora, Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Rubio Crespo, M.^a Jesús (*): Contratada Doctora, Área de Matemática Aplicada.

Rubio García, Ángel Luis (*): Contratado Doctor, 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 (*): Contratado Doctor, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
San Juan Díaz, Juan Félix (*): T.U., Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Sota Eguizábal, José Manuel: A.T.P. (5), Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Varona Malumbres, Juan Luis (*): C.U., Área de Matemática Aplicada.

Contratados en proyectos de investigación

Arenas Gómez, Alberto: Contratado FPI (CAR).
de la Concepción Sáez, Daniel: Contratado FPI.
Labarga Varona, Edgar: Contratado FPI (UR).
Mata Martínez, Gadea: Contratada FPI.
Pirovano, Laura: Técnico Investigador.
Sáenz Adán, Carlos: Contratado FPI.

Becarios

García Domínguez, Manuel: Becario de iniciación a la investigación.
Inés Armas, Adrián: Becario de iniciación a la investigación.
Jimeno Soto, Borja: Becario de colaboración de la UR.
Roldán López, Jorge: Becario de iniciación a la investigación.
Sesma Lorea, Iciar: Becaria de iniciación a la investigación.

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
Observación: Premio del Consejo Social de la Universidad de La Rioja 2016 a Equipos de Investigación Consolidados (IX Edición)
- Grupo de Dinámica No Lineal (GDNL)
Coordinador: Lanchares Barrasa, Víctor
- Grupo de Informática de la Universidad de La Rioja (PSYCOTRIP)
Coordinador del Grupo: Rubio García, Julio Jesús
- 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 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. 1393/2007 (a extinguir): Ingeniería Eléctrica, Matemáticas y Computación (Plan 754D)
- Doctorado R. D. 1393/2007: Matemáticas (Plan 771D)
- Doctorado R. D. 1393/2007 (a extinguir): Ingeniería Informática (Plan 872D)
- 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 M01A a M017)
- Máster Universitario en Tecnologías Informáticas (Plan 853M)
- 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)

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: 14 y 16 de noviembre de 2016

Duración: 10 horas lectivas + 40 de trabajo del estudiante

Curso: Taller de presentación de contribuciones a congresos

Profesor responsable: Juan Luis Varona Malumbres

Fecha: 14 y 16 de noviembre de 2016

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 de Fourier y aplicaciones

N.º de créditos: 2

Profesor/es: Óscar Ciaurri Ramírez

Asignatura: Dinámica no lineal y aplicaciones

N.º de créditos: 2

Profesor: Víctor Lanchares Barrasa

Asignatura: Programación científica y álgebra computacional

N.º de créditos: 3

Profesor: José M.^a Pérez Izquierdo

11. Actividades divulgativas y formativas de extensión universitaria

Actividad: III Jornadas de Matemáticas de La Rioja

FechaS: 4 y 5 de noviembre de 2016

Organización: Colaboración con A-prima y la Consejería de Educación del Gobierno de La Rioja

Actividad: Fase provincial del XIX Concurso de Primavera de Matemáticas, La Rioja 2017

Fecha: 8 de abril de 2017

Organización: Colaboración con A-prima y la Consejería de Educación del Gobierno de La Rioja

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

Fechas: 11 de octubre de 2016 a 14 de marzo de 2017 (18 sesiones)

Coordinador: Víctor Lanchares Barrasa

Colaboradores: José Luis Ansorena, Alberto Arenas, José Luis Arregui, Manuel Bello, Pilar Benito, Emilio Fernández, Javier Galarreta (Centro de Innovación y Formación Educativa), José Manuel Gutiérrez, Clara Jiménez Gestal, Rodolfo Larrea, Juan Miguel Ribera, Luz Roncal (BCAM), Juan Luis Varona

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

Fechas: 13 y 14 de enero de 2017

Coordinador: Víctor Lanchares Barrasa

Actividad: Surfeando en la Ingeniería Informática 2017, dirigido a alumnos de 4.º de ESO

Fechas: 17 de marzo a 6 de abril de 2017

Organizador: Eloy J. Mata Sotés

Actividad: Talleres de «Matemática Recreativa», dirigido a alumnos de 4.º de ESO

Fechas: 17 de marzo a 7 de abril de 2017

Organizador: Francisco Javier Pérez Lázaro

Actividad: Loading 2017... Riojaparty

Fecha: Viernes, 24 de marzo de 2017

Organizador: Eloy J. Mata Sotés

12. Congresos y Jornadas Científicas organizadas por el Departamento

Título: Métodos Categóricos y Homotópicos en Álgebra, Geometría y Topología

Organización: Luis Español González, José Ignacio Extremiana Aldana, Luis Javier Hernández Paricio, José María Pérez Izquierdo y María Teresa Rivas Rodríguez

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 18 y 19 de noviembre de 2016

Título: XI Jornadas de Análisis Numérico y Aplicaciones (JANA 2016)
Organización: J. A. Ezquerro, J. M. Gutiérrez, M. A. Hernández, N. Romero y M. J. Rubio
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 24 y 25 de noviembre de 2016

Título: I Mathematical Analysis Days BCAM-UR in Logroño (BCAM-UR 2017)
Organización: Francisco Javier Pérez Lazaro, Luz Roncal y Juan Luis Varona
Lugar y fecha de celebración: Logroño, 23 y 24 de febrero de 2017

13. Conferencias organizadas por el Departamento

13.1. Curso 2016-17 del Seminario Permanente de Actualización en Matemáticas

Coordinadora: Clara Jiménez Gestal

Título: Un millón de moscas
Conferenciante: Juan Luis Varona Malumbres (Universidad de La Rioja)
Fecha: Miércoles, 5 de octubre de 2016

Título: Las matemáticas y la belleza
Conferenciante: Clara Grima Ruiz (Universidad de Sevilla)
Fecha: Lunes, 7 de noviembre de 2016

Título: La herencia de Zoel García de Galdeano, un matemático español y europeo
Conferenciante: Luis Español González (Universidad de La Rioja)
Fecha: Miércoles, 21 de diciembre de 2016

Título: El modelo de captura para las lunas irregulares basado en el problema restringido de $2 + 2$ cuerpos y su estudio estadístico
Conferenciante: Wafaa Kanaan (Universidad de La Rioja)
Fecha: Miércoles, 25 de enero de 2017

Título: La introducción del cálculo diferencial en la España del siglo XVIII. Tomàs Cerdà y la teoría de fluxiones
Conferenciante: Joaquim Berenguer Clarià (Profesor de Enseñanza Secundaria jubilado)
Fecha: Miércoles, 26 de abril de 2017

Título: En ocasiones veo péndulos
Conferenciante: Luis Rández García (Universidad de Zaragoza)
Fecha: Viernes, 19 de mayo de 2017

Título: WhatsApp: criptografía y seguridad
Conferenciante: Antonio Juano Ayllón (UNED de Calatayud y Ayuntamiento de Zaragoza)
Fecha: Viernes, 2 de junio de 2017

13.2. Seminario de Informática «Mirian Andrés»

Coordinador: Jesús M.^a Aransay Azofra

Título: Recomendaciones y sugerencias para escribir un artículo científico
Conferenciante: Carlos Sáenz Adán (Universidad de La Rioja)
Fecha: Viernes, 2 de septiembre de 2016

Título: Ley de transparencia en las Administraciones Públicas y LOPD. Encuentros y desencuentros (conferencia dentro de la jornada inaugural «Open Data y transparencia en las Administraciones Públicas» del curso 2016/2017 del Seminario Mirian Andrés, coordinada por Jesús M.^a Aransay Azofra y Zacarías Torbado Martínez)

Conferenciante: David Maeztu (Abanlex)

Fecha: Jueves, 8 de septiembre de 2016

Título: Open Data al servicio de los ciudadanos. Posibilidades y casos de uso de interés (conferencia dentro de la jornada inaugural «Open Data y transparencia en las Administraciones Públicas» del curso 2016/2017 del Seminario Mirian Andrés, coordinada por Jesús M.^a Aransay Azofra y Zacarías Torbado Martínez)

Conferenciante: David Vallejo (Ciudadanos)

Fecha: Jueves, 8 de septiembre de 2016

Título: Estado actual y posibilidades de implantación de Open Data en la Comunidad Autónoma de La Rioja y la Universidad de La Rioja. Técnicas, tecnologías, y objetivos (conferencia dentro jornada inaugural «Open Data y transparencia en las Administraciones Públicas» del curso 2016/2017 del Seminario Mirian Andrés, coordinada por Jesús M.^a Aransay Azofra y Zacarías Torbado Martínez)

Conferenciantes: Emilio Rodríguez Priego (Gobierno de La Rioja) y Juan Carlos Gil Varela (Comunidad Autónoma de La Rioja).

Fecha: Jueves, 8 de septiembre de 2016

Título: Reunión de Coordinación del Máster en Tecnologías Informáticas

Conferenciante: Eloy Mata Sotés (Universidad de La Rioja), moderador

Fecha: Martes, 13 de septiembre de 2016

Título: Coordinación temática sobre programación en la titulación de Grado en Ingeniería Informática

Conferenciante: Francisco José García Izquierdo (Universidad de La Rioja), moderador

Fecha: Martes, 27 de septiembre de 2016

Título: Transferring lemmas and proofs in Isabelle/HOL: a survey

Conferenciante: Jesús M.^a Aransay Azofra (Universidad de La Rioja)

Fecha: Martes, 11 de octubre de 2016

Título: Procesamiento de lenguaje natural y deep learning

Conferenciante: Jónathan Heras Vicente (Universidad de La Rioja)

Fecha: Lunes, 31 de octubre de 2016

Título: Monitorización de sistemas en la nube: Zabbix

Conferenciantes: Manuel García y Adrián Inés (Becarios de Iniciación a la Investigación, Universidad de La Rioja)

Fecha: Martes, 8 de noviembre de 2016

Título: Supercomputación: desde la investigación de vanguardia a la vida cotidiana

Conferenciante: José María Mercero Larraza (Servicio de Cálculo Científico, Universidad del País Vasco)

Fecha: Martes, 22 de noviembre de 2016

Título: Presentación de la Agenda Digital (con la presencia del Rector de la Universidad de La Rioja, Julio Rubio García, y el Consejero de Administración Pública y Hacienda del Gobierno de La Rioja, Alfonso Domínguez Simón)

Conferenciantes: Óscar Alonso (Coordinador del grupo de trabajo de la Agenda Digital, Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación), Ignacio Lasheras (Presidente del Colegio Profesional de Ingenieros en Informática de La Rioja y Universidad de La Rioja) y Juan Carlos Gil Varela (Director de la Unidad de Administración Electrónica y Simplificación Administrativa de la Universidad de La Rioja)

Fecha: Miércoles, 23 de noviembre de 2016

Título: Criptomonedas para dummies

Conferenciante: Miguel Ángel Marco Buzunárriz (Universidad de Zaragoza)

Fecha: Martes, 13 de diciembre de 2016

Título: Open Data at work: publicación de datos agroclimáticos a través de una API REST
Conferenciantes: Vanessa Tobar y Joaquín Huete (Servicio de Información Agroclimática de La Rioja)
Fecha: Martes, 20 de diciembre de 2016

Título: Arsys PMO: strategic project management
Conferenciante: David Vallejo (Head of the Project Management Office, Arsys)
Fecha: Miércoles, 17 de enero de 2017

Título: Introducción a Neo4j
Conferenciante: César Domínguez (Universidad de La Rioja)
Fecha: Jueves, 19 de enero de 2017

Título: Spectral sequences for multidimensional persistence
Conferenciante: Andrea Guidolin (Politecnico di Torino)
Fecha: Lunes, 23 de enero 2017

Título: Qué puede hacer Arduino por ti: introducción y usos en la industria
Conferenciante: José Enrique Crespo Moreno (Infraestructuras y Data Centers en Arsys)
Fecha: Martes, 24 de enero de 2017

Título: Diseño de provenance a partir de diagramas UML
Conferenciante: Carlos Sáenz Adán (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 31 de enero de 2017

Título: Herrar es *umano. Sobre el error en informática
Conferenciante: Ángel Luis Rubio García (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 7 de febrero de 2017

Título: DetectionEvaluationJ: A tool for measuring the goodness of object detection algorithms
Conferenciantes: Manuel García y Adrián Inés (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 14 de febrero de 2017

Título: Asincronía en programación: de los callbacks a la programación reactiva, pasando por las Promesas
Conferenciante: Francisco García Izquierdo (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 21 de febrero de 2017

Título: Publicación de mapas en línea: API JavaScript de Mapas del Gobierno de La Rioja
Conferenciantes: Gonzalo López García (Dirección General de Urbanismo y Vivienda, Gobierno de La Rioja) y Pablo Martínez Pérez (Dirección General TIC, Gobierno de La Rioja)
Fecha: Martes, 28 de febrero de 2017

Título: Definición y análisis de indicadores de rendimiento de procesos
Conferenciante: Adela del Río Ortega (Universidad de Sevilla)
Fecha: Martes, 7 de marzo de 2017

Título: Java 1.8. ¿Puede la programación orientada a objetos ser funcional?
Conferenciantes: Jose Divasón Mallagaray y Jesús M.ª Aransay Azofra (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 21 de marzo de 2017

Título: La informática de la uva a la copa con parada en el consumidor
Conferenciante: Paula Zúñiga (Bodegas Ramón Bilbao)
Fecha: Martes, 4 de abril de 2017

Título: Beronia. Infraestructura para la Computación de Altas Prestaciones en la UR
Conferenciante: Eloy Mata Sotés (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 11 de abril de 2017

Título: Procesamiento y análisis de imágenes: el presente de la investigación biológica
Conferenciante: Gadea Mata Martínez (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 25 de abril de 2017

- Título:** Experiencias de un Data Scientist en el mundo empresarial
Conferenciante: Víctor Nalda Castellet (Data Scientist, Departamento de Investigación e Innovación en Modelos de Riesgo, Banco Santander)
Fecha: Martes, 2 de mayo de 2017
- Título:** Provenance-based System Accountability
Conferenciante: Luc Moreau (University of Southampton)
Fecha: Martes, 9 de mayo de 2017
- Título:** Análisis de imagen biomédica en el grupo de informática de la UR
Conferenciante: Jónathan Heras Vicente (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 16 de mayo de 2017
- Título:** CloudNext – Infraestructura y Plataforma como servicio
Conferenciante: Raúl Martínez Zabala (Product Owner Server, United Internet/1&1/Arsys)
Fecha: Jueves, 25 de mayo de 2017
- Título:** Functional Programming is Free
Conferenciante: Francis Sergeraert (Université Joseph Fourier - Grenoble 1)
Fecha: Jueves, 1 de junio de 2017
- Título:** The poset of depolarizations of a square free monomial ideal
Conferenciante: Patricia Pascual Ortigosa (Universidad de La Rioja)
Fecha: Lunes, 24 de julio de 2017

13.3. Ciclo «Introducción al estudio combinatorio, homológico y computacional de ideales monomiales y sus aplicaciones»

- Título:** Ideales monomiales
Conferenciante: Eduardo Sáenz De Cabezón Irigaray (Universidad de La Rioja)
Fecha: Lunes, 23 de enero de 2017
- Título:** Resoluciones libres
Conferenciante: Eduardo Sáenz De Cabezón Irigaray (Universidad de La Rioja)
Fecha: Martes, 24 de enero de 2017
- Título:** Ideales monomiales y complejos simpliciales
Conferenciante: Eduardo Sáenz De Cabezón Irigaray (Universidad de La Rioja)
Fecha: Jueves, 2 de febrero de 2017
- Título:** Ideales monomiales y complejos simpliciales: la correspondencia de Stanley-Reisner
Conferenciante: Eduardo Sáenz De Cabezón Irigaray (Universidad de La Rioja)
Fecha: Miércoles, 22 de febrero de 2017

13.4. Conferencias organizadas por el Grupo de Investigación de Álgebra y Didáctica de la Matemática

- Título:** Órdenes locales en álgebra y otros sistemas de Jordan
Conferenciante: Fernando Montaner Frutos (Universidad de Zaragoza)
Fecha: Miércoles, 29 de marzo de 2017
Organizador: Jesús Laliena Clemente

13.5. Conferencias organizadas por el Área de Geometría y Topología

- Título:** Esqueleto Homotópico-Homológico en la categoría de los grupos abelianos
Conferenciante: Rafael Gaitán Ospina (Universidad del Valle, Cali, Colombia)
Fecha: Martes, 22 de noviembre de 2016

13.6. Seminario de Matemática Aplicada y Análisis

Coordinador: Manuel Bello Hernández

Título: Algebra homomorphisms and a Katznelson-Tzafriri type theorem for Cesàro bounded operators

Conferenciante: Luciano Abadías Ullod (Universidad de La Rioja)

Fecha: Jueves, 6 de octubre de 2016

Título: Aproximación racional de funciones analíticas a trozos

Conferenciante: Manuel Bello Hernández (Universidad de La Rioja)

Fecha: Jueves, 27 de octubre de 2016

Título: Polinomios de Bernoulli-Dunkl y aplicaciones a la suma de series

Conferenciante: Juan Luis Varona Malumbres (Universidad de La Rioja)

Fecha: Jueves, 10 de noviembre de 2016

Título: Equilibrium and dynamics of helically confined charges

Conferenciante: Alexandra Zampetaki (Theory Group of Fundamental Processes in Quantum Physics, Institute für Laserphysik, Universidad de Hamburgo, Alemania)

Fecha: Viernes, 31 de marzo de 2017

Título: Series de Fourier respecto polinomios de Gegenbauer-Sobolev

Conferenciante: Judit Mínguez Cenicerros (Universidad de La Rioja)

Fecha: Martes, 6 de junio de 2017

Título: Una mirada al plano de parámetros del método de Newton

Conferenciante: José Manuel Gutiérrez (Universidad de La Rioja)

Fecha: Viernes, 23 de junio de 2017

13.7. Conferencias del Máster en Tecnologías Informáticas

Título: Taller de Cloud Computing con Azure

Conferenciante: Gabriel Grajea (desarrollador de .NET y gestor de producto en SEMICROL S.L.)

Fecha: Viernes, 28 de octubre de 2016

Jesús María Aransay Azofra

Título: Aprendizaje automatizado para el procesamiento de imágenes digitales

Conferenciante: Gadea Mata Martínez (Investigadora Predoctoral, Universidad de La Rioja)

Fecha: Jueves, 3 de noviembre de 2016

Organizador: Eloy Javier Mata

Título: Uso de ORMs en las aplicaciones de la UR

Conferenciante: Francisco José Pascual Martínez (Servicio Informático, Universidad de La Rioja)

Fecha: Lunes, 7 de noviembre de 2016

Organizador: Eloy Javier Mata

Título: GNOSS: A semantic framework for developers

Conferenciante: Elena Alvarado Sánchez-Cortés (Directora técnica, RIAM I+L LAB)

Fecha: Martes, 8 de noviembre de 2016

Organizadora: M.^a José Ibáñez Sáenz-López

Título: Crear un sitio Web semántico con GNOSS

Conferenciante: Juan Valer Tecedor (Responsable de equipo de desarrollo, RIAM I+L LAB)

Fecha: Jueves, 10 de noviembre de 2016

Organizadora: M.^a José Ibáñez Sáenz-López

Título: Privacidad en la web y navegación anónima con Tor

Conferenciante: Miguel Ángel Marco (Universidad de Zaragoza)

Fecha: Lunes, 12 de diciembre de 2016

Organizador: Eduardo Sáenz de Cabezón Irigaray

Título: Big Data: antecedentes, origen y desarrollo actual

Conferenciante: Mikel Niño Bartolomé (Universidad del País Vasco)

Fecha: Miércoles, 14 de diciembre de 2016

Organizador: César Domínguez Pérez

Título: La importancia de un Departamento de QA en el desarrollo de software. El caso de Arsys

Conferenciante: José Luis Fernández Villar (QA Manager – Servers Quality Assurance, Arsys)

Fecha: Jueves, 15 de diciembre de 2016

Organizador: Eloy Javier Mata Sotés

Título: Introducción a Angular 2

Conferenciante: Pablo Villoslada Puigcerber (Frontend Engineer at Toptal)

Fecha: Miércoles, 21 de diciembre de 2016

Organizador: Francisco García Izquierdo

Título: Clean code & agile. Mi experiencia en Londres

Conferenciante: Omar Barco Prado (Java agile developer at Sky UK)

Fecha: Jueves, 22 de diciembre de 2016

Organizadores: Eloy J. Mata Sotés y M.^a Vico Pascual Martínez-Losa

Título: Arsys PMO: strategic project management

Conferenciante: David Vallejo (Head of Arsys PMO)

Fecha: Martes, 17 de enero de 2017

Organizador: Juan José Olarte Larrea

Título: ¿Cómo administrar sistemas? Gestión de infraestructuras y configuraciones como código

Ponentes: Fernando Arconada (Ingeniería de Sistemas, Dirección General TIC, Gobierno de La Rioja) y Francisco Sariego (Administrador de Sistemas, Dirección General TIC, Gobierno de La Rioja)

Fecha: Lunes, 23 de enero de 2017

Organizadores: Jesús M.^a Aransay y Eloy Javier Mata

Título: Inteligencia empresarial con Pentaho

Conferenciante: Gregorio Miranda Ferreira (Dirección General TIC, Gobierno de La Rioja)

Fecha: Martes, 24 de enero de 2017

Organizador: Arturo Jaime Elizondo

Título: Programación paralela con CUDA

Conferenciante: Félix Lanás Mangado (Técnico de sistemas, Inycom)

Fecha: Miércoles, 22 de febrero de 2017

Organizador: Eloy Javier Mata Sotés

Título: Análisis de rendimiento de procesos

Conferenciante: Adela del Río Ortega (Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Universidad de Sevilla)

Fecha: Martes, 7 de marzo de 2017

Organizador: Ángel Luis Rubio García

Título: Diagnóstico y tratamiento de enfermedades mediante técnicas de procesamiento de imágenes digitales

Conferenciante: Santiago Fernández Tirado (Sales and Clinical Specialist, Biosense Webster, Johnson & Johnson)

Fecha: Jueves, 9 de marzo de 2017

Organizadora: Ana Romero Ibáñez

Título: Cómo gestionar la trazabilidad en los procesos de una bodega

Conferenciante: José Carlos Gamero (Terabyte2003)

Fecha: Jueves, 23 de marzo de 2017
Organizador: Ángel Luis Rubio García

Título: Kubernetes y Google Cloud
Conferenciante: Laura Morillo-Velarde Rodríguez (Women Techmakers, Google Developer Group, GDG-Madrid)
Fecha: Jueves, 23 de marzo de 2017
Organizador: Eloy Javier Mata Sotés

13.8. Otras conferencias informáticas

Título: Protección de Datos para Ingenieros Informáticos. Aspectos prácticos y nuevo reglamento
Conferenciante: David Maeztu (Abanlex)
Fecha: Lunes, 14 de noviembre de 2016
Organizador: Juan José Olarte

Título: Deep web y navegación anónima
Conferenciante: Miguel Ángel Marco Buzunárriz (Universidad de Zaragoza)
Fecha: Lunes, 12 de diciembre de 2016
Organizador: Eduardo Sáenz de Cabezón Irigaray

Título: Tiflotecnología y Accesibilidad
Conferenciante: Felipe Sierra Soto (Instructor de Tiflotecnología y Braille de la Delegación Territorial de la ONCE en La Rioja)
Fecha: Jueves, 18 de mayo de 2017
Organizadoras: Vico Pascual y M.^a Teresa Pascual

14. Colaboración en actividades desarrolladas en otros centros

Título: Sesión especial «Mecánica Celeste»
Congreso: Ddays 2016
Organizador: V. Lanchares
Lugar y fecha: Salou, 9 a 11 de noviembre de 2016

Título: Sesión especial «Resolución de ecuaciones no lineales mediante procesos iterativos»
Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática
Organizadores: S. Amat, J. A. Ezquerro, M. A. Hernández y J.-C. Yakoubsohn
Lugar y fecha: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Congreso: XVI Jornadas de Trabajo en Mecánica Celeste
Conferenciantes: 27
Lugar y fecha: Soria, 19 a 21 de junio de 2017
Comité organizador: V. Lanchares, M. Palacios, A. Riaguas, E. Tresaco, E. Viñuales y P. Yanguas

Título: Sesión especial «Álgebras no asociativas»
Congreso: IV Encuentro conjunto RSME-Sociedad Mexicana de Matemáticas
Organizadores: Isabel Hernández y Jesús Laliena
Lugar y fecha: Valladolid, 19 a 22 de junio de 2017

Título: Sesión especial «Procesos iterativos y ecuaciones no lineales»
Congreso: CEDYA+CMA 2017
Organizadores: J. M. Gutiérrez y M. A. Hernández
Lugar y fecha: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

Título: Sesión especial «Procesos iterativos y ecuaciones no lineales»
Congreso: CEDYA+CMA 2017

Organizadores: J. M. Gutiérrez y M. A. Hernández

Lugar y fecha: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

Título: Curso de Verano «La universidad española en el último tercio del siglo XX» (X Curso de Verano Ciudad de Logroño)

Conferenciantes: 15

Lugar y fecha: Casa de las Ciencias, Logroño, 12 a 14 de julio de 2017

Director Académico: Luis Español González

Título: Curso de Verano «I Curso de Verano AERTIC. Tendencias en IT: PHP para informáticos»

Lugar y fecha: Curso online, 3 de julio a 31 de julio de 2017

Director Académico: Eloy Javier Mata Sotés

Coordinador Académico: José Manuel Sota Eguizábal

Título: 12th International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems (HAIS 2017)

Conferenciantes: 210

Lugar y fecha: Universidad de La Rioja, 21 a 23 de junio de 2017

Miembros del Comité Organizador: César Domínguez Pérez, Ángel Luis Rubio García y Juan Félix San Juan Díaz

Título: XIII Congreso de la SEHCYT, Ciencia y Técnica en la Universidad

Conferenciantes: 127

Lugar y fecha: Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, 21 a 23 de junio de 2017

Miembros del Comité Científico: M.^a Ángeles Martínez García y Luis Español González

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Conferenciantes: 78

Lugar y fecha: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Miembros del Comité organizador: Roberto Armellin y Juan Félix San Juan

Congreso: XXI Simposio SEIEM

Lugar y fecha: Zaragoza, 6 a 9 de septiembre de 2017

Comité organizador: J. M. Muñoz Escolano, A. Arnal Bailera, P. Beltrán Pellicer, P. Bolea Catalán, J. Cárdenas Lizarazo, E. Cid Castro, R. Escolano Vizcarra, R. Esteban Máñez, P. Florentín Dueñas, C. Jiménez Gestal, C. Julve Tiestos, A. Lozano Roy, V. Manero García, M. Á. Marco Buzunáriz, S. Martínez Juste y A. M. Oller Marcén

15. Proyectos de Investigación

Título: Álgebra homológica algorítmica con aplicaciones a la fiabilidad de redes y al procesamiento de imágenes biomédicas

Investigador principal: Eduardo Sáenz de Cabezón

Otros Investigadores: Ana Romero, Francis Sergeraert, Henry Wynn

Duración: 01/01/2014 – 31/12/2016

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Álgebra no asociativa y Teoría de Lie

Investigador principal: José María Pérez Izquierdo

Otros Investigadores: M. P. Benito y J. Laliena, entre otros

Duración: 2015-2016 (2 años)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Título: Álgebras y superálgebras de Lie. Teoría de Lie no asociativa

Investigador principal: José María Pérez Izquierdo

Otros Investigadores: M.^a Pilar Benito, Daniel de la Concepción, Jesús Laliena, Sara Madariaga,

Jacob Mostovoy, Ivan Shestakov

Duración: 01/01/2014 – 31/12/2016

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Análisis de la influencia sobre los trabajos fin de grado de asignaturas afines

Investigador principal: Arturo Jaime Elizondo

Otros Investigadores: Alicia Pérez de Albéniz, Francisco José García, César Domínguez, Ángel Luis Rubio, Beatriz Pérez

Duración: 26/05/2016 – 26/05/2017

Entidad financiadora: Banco de Santander

Título: Análisis vectorial, multilineal y aplicaciones

Investigador principal: Óscar Blasco de la Cruz

Otros Investigadores: José Luis Ansorena, entre otros

Duración: 01/01/2015 – 31/12/2017

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: ARIADNA Hybrid Propagation

Investigadores principales: Juan Félix San Juan e Iván Pérez Barrón

Otros Investigadores: Montserrat San Martín, Roberto Armellin, Martín Lara, Rosario López, Eliseo P. Vergara, Mauro Massari

Duración: 01/10/2016 – 30/06/2017

Entidad financiadora: European Space Agency (ESA)

Título: Ecuaciones en diferencias y aproximación constructiva: teoría y aplicaciones (MTM2014-54053-P)

Investigadora principal: María Dolores Barrios Rolanía

Otros Investigadores: María Pilar Alfaro García, Manuel Bello Hernández, Bernardo de la Calle Ysern, Daniel Manrique Gamo, Jesús M. Montaner Lavedán

Duración: 01/01/2015 – 31/12/2017

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Ecuaciones no lineales y métodos iterativos. Aplicaciones a problemas de optimización y ecuaciones matriciales

Investigador principal: Miguel A. Hernández Verón

Otros Investigadores: J. A. Ezquerro, J. M. Gutiérrez, N. Romero, M. J. Rubio

Duración: 01/01/2015 – 31/12/2018

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Estudio económico de Prevenir 13 mediante un modelo dinámico

Investigador principal: Fernando Antoñanzas Villar

Otros Investigadores: M.^a Reyes Lorente Antoñanzas, Juan Luis Varona Malumbres

Duración: 27/11/2015 – 26/12/2016

Entidad financiadora: Pfizer

Título: Flujos exteriores (APPI16/03)

Investigador principal: Luis Javier Hernández Paricio

Otros Investigadores: María Teresa Rivas Rodríguez

Duración: 16/06/2016 – 15/06/2017

Entidad financiadora: Banco Santander (Ayudas puente para proyectos de investigación de 2016)

Título: ForCAS: Formalización de las matemáticas: aplicaciones en cálculo simbólico y álgebra computacional

Investigador principal: Julio Jesús Rubio García

Otros Investigadores: Jesús María Aransay, Jose Divasón, César Domínguez, Jónathan Heras, Laureano Lambán, Gadea Mata, M. Vico Pascual

Duración: 01/01/2015 – 31/12/2018

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Geometría Dinámica

Investigador principal: Luis Javier Hernández Paricio

Otros Investigadores: José Ignacio Extremiana Aldana, Jaime Martín Fernández Cestau, M.^a Teresa Rivas Rodríguez

Duración: 08/11/2016 – 31/07/2017

Entidad financiadora: Universidad de la Rioja (Convocatoria PID 2016/2017)

Título: Grupo de Computación Científica (GRUCACI) (EGI16/02)

Investigador principal: Juan Félix San Juan Díaz

Otros Investigadores: Roberto Armellin, Iván Luis Pérez Barrón

Duración: 01/04/2016 – 15/12/2017

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

Título: Grupo de Álgebra y Didáctica de la Matemática (GADM) (EGI16/34)

Investigadora principal: M.^a Pilar Benito Clavijo

Otros Investigadores: Daniel de la Concepción Sáez, Clara Jiménez Gestal, Jesús Antonio Laliena Clemente, Jesús Murillo Ramón, José María Pérez Izquierdo

Duración: 01/04/2016 – 15/12/2017

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

Título: Grupo de Geometría, Topología e Historia de las Matemáticas (GTH) (EGI16/42)

Investigador principal: Luis Javier Hernández Paricio

Otros Investigadores: Luis Español González, José Ignacio Extremiana Aldana, Jaime Martín Fernández Cestau, María Ángeles Martínez García, M.^a Teresa Rivas Rodríguez

Duración: 01/04/2016 – 15/12/2017

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

Título: Grupo de Informática de la Universidad de La Rioja (PSYCOTRIP) (EGI16/20)

Investigador principal: Julio Jesús Rubio García

Otros Investigadores: Dieciocho profesores del DMC de las áreas de CCIA y LSI

Duración: 01/04/2016 – 15/12/2017

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

Título: Grupo de Teoría de Aproximación (GTA) (EGI16/04)

Investigador principal: Juan Luis Varona Malumbres

Otros Investigadores: José Luis Ansorena Barasoain, José Luis Arregui Casaus, Óscar Ciaurri Ramírez, Judit Mínguez Cenicerós, Francisco Javier Pérez Lázaro

Duración: 01/04/2016 – 15/12/2017

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

Título: Lógica Computacional para la Ciencia del Dato

Investigador principal: Joaquín Borrego Díaz (Universidad de Sevilla)

Otros Investigadores: José A. Alonso, Gonzalo Aranda, M. Antonia Chávez, M. José Hidalgo, Laureano Lambán, Francisco J. Martín-Mateos, J. Luis Ruiz-Reina, Fernando Sancho

Duración: 01/01/2014 – 31/12/2016

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Matemáticas: El valor de la palabra (FCT-2016-10967)

Investigadora principal: M. Victoria Otero Espinar (Universidad de Santiago de Compostela)

Otros Investigadores: Antonio Campillo, Guillermo Curbera, Javier Duoandikoetxea, Francisco Marcellán, Consuelo Martínez, Mario Perez, Javier Soria, Juan Luis Varona

Duración: 2016 – 31/03/2018

Entidad financiadora: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

Título: Mejora de la calidad de los proyectos de fin de grado y de su tutorización

Investigador principal: Arturo Jaime

Otros Investigadores: Ana Sánchez, Imanol Usandizaga, Alicia Pérez de Albéniz, Francisco José García,

Ángel Luis Rubio, César Domínguez, Beatriz Pérez

Duración: 30/12/2016 – 29/12/2019

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Título: Merging Lie perturbation theory and Taylor differential algebra to address space debris challenges

Investigadores principales: Roberto Armellin y Juan Félix San Juan Díaz

Otros Investigadores: —

Duración: 01/03/2015 – 28/02/2017

Entidad financiadora: European Research Council

Título: Métodos híbridos de propagación de órbitas basados en modelos de series temporales e inteligencia computacional aplicado a Space Situational Awareness (ESP2014-57071-R)

Investigador principal: Juan Félix San Juan Díaz

Otros Investigadores: Iván Pérez, Roberto Armellin, Martín Lara, Montserrat San Martín, Blanca Bujanda, Rosario López

Duración: 01/01/2015 – 31/12/2016

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Propagación híbrida y determinación orbital semianalítica: Space Situational Awareness (ESP2016-76585-R)

Investigador principal: Juan Félix San Juan

Otros Investigadores: Iván Pérez, Eliseo P. Vergara, Rosario López, Montserrat San Martín, Martín Lara, Roberto Armellin, Camilla Colombo, Paul J. Cefola, Alexander Wittig, Pierluigi Di Lizia

Duración: 30/12/2016 – 29/12/2020

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Red Temática de Cálculo Simbólico, Álgebra Computacional y Aplicaciones (Red EACA): Acción Complementaria (Redes de Excelencia) MTM2014-56142-REDT

Investigador principal: Francisco Jesús Castro Jiménez (Universidad de Sevilla)

Otros Investigadores: Diecinueve profesores del DMC de las áreas de CCIA y LSI, entre otros

Duración: 01/12/2014 – 30/11/2016

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Red Española de Topología (RET): Acción Complementaria (Redes de Excelencia) MTM2015-69385-REDT

Investigador principal: Francisco Santos (Universidad de Cantabria)

Otros Investigadores: Luis Español González, José Ignacio Extremiana Aldana, Luis Javier Hernández Paricio, M.^a Carmen Mínguez Herreros, M.^a Teresa Rivas Rodríguez, entre otros

Duración: 01/12/2015 – 30/12/2017

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Red ORTHONET: Acción Complementaria (Redes de Excelencia) MTM2015-68988-REDT

Investigador principal: José Antonio Durán Guardado (Universidad de Sevilla)

Otros Investigadores: Óscar Ciaurri Ramírez, Judit Mínguez Cenicerros, Francisco Javier Pérez Lázaro, Juan Luis Varona Malumbres, entre otros

Duración: 01/12/2015 – 30/12/2017

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Semi-Analytical Propagator of HEO

Investigador principal: Juan Félix San Juan Díaz

Otros Investigadores: Iván Pérez Barrón, Rosario López Gómez, Roberto Armellin, Montserrat San Martín y Martín Lara Coira

Duración: 15/09/2015 – 09/09/2016

Entidad financiadora: Centre National d'Études Spatiales (CNES)

Título: Sistemas dinámicos hamiltonianos: métodos y aplicaciones en Física y Química (MTM2014-59433-C2-2-P)

Investigador principal: Víctor Lanchares

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

Duración: 01/01/2015 – 31/12/2017

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Teoría de la aproximación y aplicaciones en física matemática (MTM2015-65888-C4-4-P)

Investigador principal: Óscar Ciaurri Ramírez

Otros Investigadores: Manuel Alfaro García (Universidad de Zaragoza), Judit Mínguez Cenicerros, Luis Manuel Navas Vicente (Universidad de Salamanca), Francisco Javier Pérez Lázaro, Ana Peña Arenas (Universidad de Zaragoza), Mario Pérez Riera (Universidad de Zaragoza), José Carlos Petronilho (Portugal), María Luisa Rezola Solaun (Universidad de Zaragoza), Francisco José Ruiz Blasco (Universidad de Zaragoza), Juan Luis Varona Malumbres

Duración: 01/01/2016 – 31/12/2018

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: Towards the speciality of Malcev dialgebras. Skew Leibniz algebras

Investigadora principal: Juana Sánchez Ortega

Otros Investigadores: M. Bremner, J. M. Pérez-Izquierdo e I. P. Shestakov, entre otros

Duración: 2016-2018 (3 años)

Entidad financiadora: National Research Foundation (South Africa)

16. Tesis doctorales defendidas

Título: A capture model for irregular moons based on a restricted 2+2 body problem and its statistical analysis

Autora: Wafaa Kanaan

Lugar y fecha de lectura: Universidad de La Rioja, 12 de diciembre de 2016

Director: Víctor Lanchares Barrasa (UR)

17. Estancias en otros centros de investigación

Profesor: Luis Javier Hernández Paricio

Tema de trabajo: Topología Algebraica

Centro de investigación: Universidad Autónoma de Barcelona

Fecha: 1 de septiembre a 31 de octubre de 2016

Profesor: Carlos Sáenz Adán

Tema de trabajo: Automating Provenance Capture in Software Engineering

Centro de investigación: Department ECS-Electronics and Computer Science, University of Southampton

Fecha: 12 de septiembre a 12 de diciembre de 2016

Profesor: Víctor Lanchares Barrasa

Tema de trabajo: Capture models in 3D

Centro de investigación: Utah State University

Fecha: 13 a 29 de octubre de 2016

Profesor: Alberto Arenas

Tema de trabajo: Exotic multiplicity functions in Dunkl settings, colaboración de investigación con el profesor Adam Nowak

Centro de investigación: Institute of Mathematics of the Polish Academy of Sciences, Wrocław, Polonia

Fecha: 9 de enero a 8 de abril de 2017

Profesor: Edgar Labarga

Tema de trabajo: Exotic multiplicity functions in Dunkl settings, colaboración de investigación con el profesor Adam Nowak

Centro de investigación: Institute of Mathematics of the Polish Academy of Sciences, Wrocław, Polonia

Fecha: 9 de enero a 8 de abril de 2017

Profesor: Jesús Laliena

Tema de trabajo: Teorema de factorización de Kronecker en álgebras de Jordan

Centro de investigación: Universidad de Zaragoza

Fecha: 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Profesora: Gadea Mata Martínez

Tema de trabajo: Análisis de imagen biomédica

Centro de investigación: Unidad de Microscopía Óptica Avanzada, Centros Científicos y Tecnológicos de la Universidad de Barcelona

Fecha: 30 de enero a 31 de marzo de 2017

Profesor: Juan Miguel Ribera Puchades

Tema de trabajo: El aprendizaje de la demostración matemática por alumnos con altas capacidades

Centro de investigación: Departamento de Didáctica de la Matemática, Universitat de València

Fecha: 1 de febrero a 17 de marzo de 2017

Profesor: Eduardo Sáenz de Cabezón

Tema de trabajo: Fiabilidad algebraica y homología persistente en ideales monomiales. Intercambio de experiencias de divulgación de las matemáticas con Chair for Mathematics Communication (Queen Mary University)

Centro de investigación: London School of Economics (UK) y Queen Mary University of London (UK)

Fecha: 25 de marzo a 2 de abril de 2017

Profesor: Jose Divasón Mallagaray

Tema de trabajo: Certificación eficiente de la complejidad de algoritmos

Centro de investigación: Universidad de Innsbruck (Austria)

Fecha: 1 a 15 de junio de 2017

Profesor: Jónathan Heras

Tema de trabajo: Collaboration between Department of Mathematics and Computation at Universidad de La Rioja (Spain) and Department of Computer Systems and Technologies at University of Food Technologies (Bulgaria)

Centro de investigación: University of Food Technologies (Bulgaria)

Fecha: 12 a 18 de junio de 2017

Profesor: Luis Javier Hernández Paricio

Tema de trabajo: Flujos y espacios exteriores

Centro de investigación: Universidad de La Laguna

Fecha: 13 a 20 de junio de 2017

Profesor: Jesús María Aransay Azofra

Tema de trabajo: Asistencia por invitación al programa Big Proof organizada por el centro de investigación. Trabajo en formalización de Matemáticas

Centro de investigación: Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, Reino Unido

Fecha: 26 de junio a 7 de julio de 2017

Profesor: Ángel Luis Rubio García

Tema de trabajo: Realización de contactos de investigación y de intercambio de estudiantes

Centro de investigación: Science and Technology Faculty, Lancaster University, Reino Unido

Fecha: 4 a 7 de julio de 2017

Profesor: Jose Divasón Mallagaray

Tema de trabajo: Asistencia al programa Big Proof: Computer-aided mathematical proof

Centro de investigación: Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, Reino Unido

Fecha: 9 a 17 de julio de 2017

Profesor: Daniel José Rodríguez Luis

Tema de trabajo: A simpler proof of Nordgren's Theorem on invariant subspaces for a direct sum of weighted shifts

Centro de investigación: University of Leeds, Reino Unido

Fecha: 17 a 28 de julio de 2017

18. Publicaciones de investigación

18.1. Monografías científicas

Editores: Anna M. Bigatti, Philippe Gimenez y Eduardo Sáenz-de-Cabezón

Título: Computations and combinatorics in commutative algebra

Editorial y fecha de publicación: Lecture Notes in Mathematics, 2176. Springer, Cham, 2017

Autores: José A. Ezquerro y Miguel Angel Hernández Verón

Título: Newton's Method: an Updated Approach of Kantorovich's Theory

Editorial y fecha de publicación: Birkhäuser Basel, Springer, 2017

18.2. Artículos científicos

Autor: L. Abadías

Título: A Katznelson-Tzafriri type theorem for Cesàro bounded operators

Revista: Studia Math. 234 (2016), no. 1, 59–82

Autores: L. Abadías, M. De León-Contreras y J. L. Torrea

Título: Non-local fractional derivatives. Discrete and continuous

Revista: J. Math. Anal. Appl. 449 (2017), no. 1, 734–755

Autores: L. Abadías y C. Lizama

Título: Almost automorphic mild solutions to fractional partial difference-differential equations

Revista: Appl. Anal. 95 (2016), no. 6, 1347–1369

Autores: L. Abadías, C. Lizama y P. J. Miana

Título: Sharp extensions and algebraic properties for solution families of vector-valued differential equations

Revista: Banach J. Math. Anal. 10 (2016), no. 1, 169–208

Autores: L. Abadías, C. Lizama, P. J. Miana y M. P. Velasco

Título: Cesàro sums and algebra homomorphisms of bounded operators

Revista: Israel J. Math. 216 (2016), no. 1, 471–505

Autores: L. Abadías y P. J. Miana

Título: C_0 -semigroups and resolvent operators approximated by Laguerre expansions

Revista: J. Approx. Theory 213 (2017), 1–22

Autores: L. Abadías, P. J. Miana y N. Romero

Título: Quadrature rules for L^1 -weighted norms of orthogonal polynomials

Revista: Mediterr. J. Math. 13 (2016), no. 3, 1291–1306

Autores: F. Albiac y J. L. Ansorena

Título: Characterization of 1-quasi-greedy bases

Revista: J. Approx. Theory 201 (2016), 7–12

Autores: F. Albiac y J. L. Ansorena

Título: Lorentz spaces and embeddings induced by almost greedy bases in Banach spaces

Revista: Constr. Approx. 43 (2016), no. 2, 197–215

Autores: F. Albiac y J. L. Ansorena

Título: On Lipschitz maps, martingales, and the Radon-Nikodým property for F-spaces

Revista: Mediterr. J. Math. 13 (2016), no. 4, 1963–1980

Autores: F. Albiac y J. L. Ansorena

Título: The isomorphic classification of Besov spaces over $\mathbb{R}^d$ revisited

Revista: Banach J. Math. Anal. 10 (2016), no. 1, 108–119

Autores: F. Albiac y J. L. Ansorena

Título: Characterization of 1-almost greedy bases

Revista: Rev. Mat. Complut. 30 (2017), no. 1, 13–24

Autores: F. Albiac y J. L. Ansorena

Título: Isomorphic classification of mixed sequence spaces and of Besov spaces over $[0, 1]^d$

Revista: Math. Nachr. 290 (2017), no. 8–9, 1177–1186

Autores: F. Albiac, J. L. Ansorena, Ó. Ciaurri y J. L. Varona

Título: Unconditional and quasi-greedy bases in L_p with applications to Jacobi polynomials Fourier series

Revista: Rev. Mat. Iberoam., en prensa

Autores: F. Albiac, J. L. Ansorena, S. J. Dilworth y D. Kutzarova

Título: Banach spaces with a unique greedy basis

Revista: J. Approx. Theory 210 (2016), 80–102

Autores: M. P. Alfaro, M. Bello-Hernández y J. M. Montaner

Título: Critical points of orthogonal polynomials

Revista: J. Math. Anal. Appl. 455 (2017), no. 2, 1655–1667

Autores: A. Alonso, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata, V. Pascual, C. Torres y M. Zarazaga

Título: AntibioGramJ: a Tool for Analysing Images from Disk Diffusion Tests

Revista: Computer Methods and Programs in Biomedicine 143 (2017), 159–169

Autores: S. Amat, I. K. Argyros, M. A. Hernández y N. Romero

Título: Expanding the applicability of some high order Householder-like methods

Revista: Algorithms 2017, 10 (2), article 64

Autores: S. Amat, C. Bermúdez, M. A. Hernández-Verón y E. Martínez

Título: On an efficient k-step iterative method for nonlinear equations

Revista: J. Comput. Appl. Math. 302 (2016), 258–271

Autores: S. Amat, S. Busquier, J. A. Ezquerro y M. A. Hernández-Verón

Título: A Steffensen type method of two steps in Banach spaces with applications

Revista: J. Comput. Appl. Math. 291 (2016), 317–331

Autores: S. Amat, S. Busquier, M. Grau-Sánchez y M. A. Hernández-Verón

Título: On the efficiency of a family of Steffensen-like methods with frozen divided differences

Revista: Comput. Methods Appl. Math. 17 (2016), 187–199

Autores: S. Amat, J. A. Ezquerro y M. A. Hernández-Verón

Título: On a Steffensen-like method for solving nonlinear equations

Revista: Calcolo 53 (2016), no. 2, 171–188

Autores: S. Amat, M. Grau-Sánchez, M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: On a Moser-Steffensen type method for nonlinear systems of equations

Revista: Mediterr. J. Math. 13 (2016), no. 6, 4109–4128

Autores: J. Aransay y J. Divasón

Título: Formalisation of the computation of the echelon form of a matrix in Isabelle/HOL

Revista: Form. Asp. Comput. 28 (2016), no. 6, 1005–1026

Autores: J. Aransay y J. Divasón

Título: A formalisation in HOL of the fundamental theorem of linear algebra and its application to the solution of the least squares problem

Revista: J. Automat. Reason. 58 (2017), no. 4, 509–535

Autores: A. Arenas y Ó. Ciaurri

Título: Safe domain for projectile trajectories in a medium with quadratic drag force

Revista: Math. Mech. Solids 21 (2016), no. 9, 1061–1067

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

Título: Weighted inequalities for the Riesz potential on the sphere

Revista: Integral Transforms Spec. Funct. 27 (2016), no. 6, 511–522

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

Título: A Hardy inequality for ultraspherical expansions with an application to the sphere

Revista: J. Fourier Anal. Appl., por aparecer. DOI: 10.1007/s00041-017-9531-0

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

Título: Convergence of Newton's method under Vertgeim conditions: new extensions using restricted convergence domains

Revista: J. Math. Chem. 55 (2017), 1392–1406

Autores: I. K. Argyros, M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: Convergence of Steffensen's method for non-differentiable operators

Revista: Numer. Algor. 75 (2017), 229–244

Autores: R. Armellin, A. A. Lidtke, H. G. Lewis y H. Urrutxua

Título: Considering the collision probability of Active Debris Removal missions

Revista: Acta Astronautica 131 (2017), 10–17

Autores: R. Armellin, P. Di Lizia y R. Zanetti

Título: Dealing with uncertainties in angles-only initial orbit determination

Revista: Celestial Mech. Dynam. Astronom. 125 (2016), no. 4, 435–450

Autor: M. Bello-Hernández

Título: Frobenius-Padé approximants of piecewise analytic functions II

Revista: J. Approx. Theory 223 (2017), 52–63

Autores: M. Bello-Hernández y C. Santos-Touza

Título: Frobenius-Padé approximants of $|x|$

Revista: J. Approx. Theory 211 (2016), 1–15

Autores: P. Benito, D. de-la-Concepción y J. Laliena

Título: Free nilpotent and nilpotent quadratic Lie algebras

Revista: Linear Algebra Appl. 519 (2017), 296–326

Autores: A. Berciano, C. Jiménez-Gestal y J. Anasagasti

Título: Tratamiento de la orientación espacial en los proyectos editoriales de educación infantil

Revista: Educación Matemática 29 (2017), no. 1, 117–140

Autores: A. Berciano, C. Jiménez-Gestal y M. Salgado

Título: Kindergartners' Use of Symbols in the Semiotic Representation of 3-Dimensional Changes

Revista: IEJME-Mathematics Education 11 (2017), no. 4, 311–331

Autores: A. Berciano Alcaraz, C. Jiménez-Gestal y M. Salgado Somoza

Título: Tratamiento de la Orientación en el Aula de Educación Infantil desde la perspectiva de la Educación Matemática Realista

Revista: Números 93 (noviembre 2016), 31-44

Autores: A. Berciano, C. Jiménez-Gestal, M. Villanueva y L. Zabala

Título: La orientación espacial, en infantil

Revista: Uno: Revista de Didáctica de las Matemáticas 77 (julio 2017), 59-64

Autores: L. J. Blanco Nieto y C. Jiménez-Gestal

Título: El teorema de PICK como pretexto para la enseñanza de la Geometría en Estudiantes para Maestro

Revista: Números 94 (marzo 2017), 2-21

Autores: J. Bonet, C. Fernández, A. Galbis y J. M. Ribera

Título: Frames and representing systems in Fréchet spaces and their duals

Revista: Banach J. Math. Anal. 11 (2017), no. 1, 1-20

Autores: M. Bremner y S. Madariaga

Título: Sara Lie and Jordan products in interchange algebras

Revista: Comm. Algebra 44 (2016), no. 8, 3485-3508

Autores: M. Bremner y S. Madariaga

Título: Permutation of elements in double semigroups

Revista: Semigroup Forum 92 (2016), no. 2, 335-360

Autor: Ó. Ciaurri

Título: Proof without words: the sum $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \cdots + \frac{1}{n \cdot (n+1)} + \cdots = 1$ and its partial sums

Revista: Math. Mag. 89 (2016), no. 1, 45-46

Autor: Ó. Ciaurri

Título: Proof without words: An arithmetic-geometric series

Revista: College Math. J. 48 (2017), no. 1, 41

Autor: Ó. Ciaurri

Título: Maria Gaetana Agnesi meets Johannes Kepler

Revista: Amer. Math. Monthly 124 (2017), no. 7, 654-658

Autores: Ó. Ciaurri, E. Fernández y L. Roncal

Título: Revisiting floating bodies

Revista: Expo. Math. 34 (2016), no. 4, 396-422

Autores: Ó. Ciaurri, T. A. Gillespie, L. Roncal, J. L. Torrea y J. L. Varona

Título: Harmonic Analysis associated with a discrete Laplacian

Revista: J. Anal. Math. 132 (2017), 109-131

Autores: Ó. Ciaurri, L. Roncal y S. Thangavelu

Título: Hardy-type inequalities for fractional powers of the Dunkl-Hermite operator

Revista: Edinburgh Math. Soc. (2), en prensa, preprint: arXiv:1602.04997

Autores: Ó. Ciaurri y J. L. Varona

Título: Una función que, sin parecerlo, es constante en un intervalo

Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 20 (2017), 212

Autores: A. Cordero, J. M. Gutiérrez, Á. A. Magreñán y J. R. Torregrosa

Título: Stability analysis of a parametric family of iterative methods for solving nonlinear models

Revista: Appl. Math. Comput. 285 (2016), 26-40

Autores: B. de la Calle Ysern y J. Mínguez Ceniceros

Título: Zero distribution of incomplete Padé and Hermite-Padé approximations

Revista: J. Approx. Theory 201 (2016), 13-29

Autores: J. Divasón, S. Joosten, R. Thiemann y A. Yamada

Título: The Factorization Algorithm of Berlekamp and Zassenhaus

Revista: Archive of Formal Proofs (2016)

Autores: J. Divasón, O. Kunčar, R. Thiemann y A. Yamada

Título: Perron-Frobenius Theorem for Spectral Radius Analysis

Revista: Archive of Formal Proofs (2016)

Autores: C. Domínguez, J. Heras, E. Mata, V. Pascual, S. Vázquez-Garcidueñas y G. Vázquez-Marrufo

Título: Extending GelJ for Interoperability: Filling the Gap in the Bioinformatics Resources for Population Genetics Analysis with Dominant Markers

Revista: Computer Methods and Programs in Biomedicine 140 (2017), 69–76

Autores: C. Domínguez, J. Heras y V. Pascual

Título: IJ-OpenCV: Combining ImageJ and OpenCV for Processing Images in Biomedicine

Revista: Computers in Biology and Medicine 84 (2017), 189–194

Autores: C. Domínguez, A. Jaime, A. Sánchez, J. M. Blanco y J. Heras

Título: A comparative analysis of the consistency and difference among online self-, peer-, external- and instructor-assessments: The competitive effect

Revista: Computers in Human Behavior 60 (2016), 112–120

Autores: E. Domínguez, B. Pérez, Á. L. Rubio, M. A. Zapata, A. Allué y A. López

Título: Developing provenance-aware query systems: an occurrence-centric approach

Revista: Knowl. Inf. Syst. 50 (2017), no. 2, 661–688

Autor: L. Español González

Título: Presencia de matemáticos de La Rioja como socios de la Real Sociedad Matemática Española durante el periodo 1911–1960

Revista: Zubía 33-34 (2015-16), 7–28

Autor: L. Español González

Título: The founding of the “Real Sociedad Matemática Española” in 1911, and several subsequent refoundings

Revista: Arch. Int. Hist. Sci. 66 (2016), no. 176, 151–170

Autores: J. I. Extremiana, L. J. Hernández y M. T. Rivas

Título: The shape of the Julia set of an expanding rational map

Revista: Topology Appl., por aparecer

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

Título: A modification of the Lipschitz condition in the Newton-Kantorovich theorem

Revista: Z. Anal. Anwend. 35 (2016), no. 3, 309–331

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

Título: Enlarging the domain of starting points for Newton's method under center conditions on the first Fréchet-derivative

Revista: J. Complexity 33 (2016), 89–106

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

Título: On the domain of starting points of Newton's method under center Lipschitz conditions

Revista: Mediterr. J. Math. 13 (2016), no. 4, 2287–2300

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

Título: A study of the influence of center conditions on the domain of parameters of Newton's method by using recurrence relations

Revista: Adv. Comput. Math. 43 (2017), no. 5, 1103–1129

- Autores:** J. A. Ezquerro y M. A. Hernández-Verón
Título: On the existence of solutions of nonlinear Fredholm integral equations from Kantorovich's technique
Revista: Algorithms 2017, 10 (3), article 89
- Autores:** D. Farrelly, M. Iñarrea, V. Lanchares y J. P. Salas
Título: Lieb-Lineger-Like model of quantum salvation in CO- $^4\text{He}_N$ clusters
Revista: J. Chem. Phys. 144 (2016), 204301
- Autores:** J. M. Fernández Cestau, L. J. Hernández Paricio y M. T. Rivas Rodríguez
Título: Prolongations, suspensions and telescopes
Revista: Appl. Categ. Structures 25 (2017), no. 5, 709–745
- Autores:** E. A. Gallardo-Gutiérrez, J. R. Partington y D. J. Rodríguez
Título: A continuous model for quasinilpotent operators
Revista: Math. Z. 284 (2016), no. 3-4, 781–790
- Autores:** E. A. Gallardo-Gutiérrez, J. R. Partington y D. J. Rodríguez
Título: An extension of a theorem of Domar on invariant subspaces
Revista: Acta Sci. Math. (Szeged) 83 (2017), no. 1-2, 271–290
- Autores:** J. M. García-Calzines, L. J. Hernández y M. T. Rivas
Título: Omega limits, prolongational limits and almost periodic points of a continuous flow via exterior spaces
Revista: Glas. Mat. Ser. III 52(72) (2017), no. 2, 295–329
- Autores:** M. García-Olivo, J. M. Gutiérrez y Á. A. Magreñán
Título: A first overview on the real dynamics of Chebyshev's method
Revista: J. Comput. Appl. Math. 318 (2017), 422–432
- Autores:** M. Grau-Sánchez, M. Noguera y J. M. Gutiérrez
Título: A multidimensional generalization of some classes of iterative methods
Revista: SēMA J. 74 (2017), no. 1, 57–73
- Autor:** J. M. Gutiérrez
Título: El problema de Cayley y el método de Chebyshev
Revista: La Gaceta de la RSME 19 (2016), 542
- Autores:** Y. He, M. Xu, X. Jia y R. Armellin
Título: High-precision repeat-groundtrack orbit design and maintenance for Earth observation missions
Revista: Celestial Mech. Dynam. Astronom. 128 (2017), no. 2-3, 275–294
- Autores:** J. Heras, C. Domínguez, E. Mata y V. Pascual
Título: Surveying and benchmarking techniques to analyse DNA gel fingerprint images
Revista: Brief. Bioinform. 17 (2016), no. 6, 912–925
- Autores:** J. Heras, C. Domínguez, E. Mata, V. Pascual, C. Lozano, C. Torres y M. Zarazaga
Título: A survey of tools for analysing DNA fingerprints
Revista: Brief. Bioinform. 17 (2016), no. 6, 903–911
- Autor:** L. J. Hernández Paricio
Título: Bivariate Newton-Raphson method and toroidal attraction basins
Revista: Numer. Algorithms 71 (2016), no. 2, 349–381
- Autores:** M. A. Hernández-Verón, E. Martínez y C. Teruel
Título: Semilocal convergence of a k-step iterative process and its application for solving a special kind of conservative problems
Revista: Numer. Algor. 76 (2017), 309–331

Autores: M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: On a Newton-Kurchatov-type iterative process

Revista: Numer. Funct. Anal. Optim. 37 (2016), no. 1, 65–79

Autores: M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: On the ball of convergence of secant-like methods for non-differentiable operators

Revista: Appl. Math. Comput. 273 (2016), 506–512

Autores: M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: On the local convergence of a Newton-Kurchatov-type method for non-differentiable operators.

Revista: Appl. Math. Comput. 304 (2017), 1–9

Autores: O. Hideyuki, P. J. Miana y N. Romero

Título: Sums of powers of Catalan triangle numbers

Revista: Discrete Math. 340 (2017), no. 10, 2388–2397

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

Título: Stability of the permanent rotations of an asymmetric gyrostat in a uniform Newtonian field

Revista: Appl. Math. Comput. 293 (2017), 404–415

Autores: A. Jaime, J. M. Blanco, C. Domínguez, A. Sánchez, J. Heras e I. Usandizaga

Título: Spiral and project based learning with peer-assessment in a computer science project management course

Revista: J. Sci. Educ. Technol. 25 (2016), no. 3, 439–449

Autores: A. Jaime, A. Sánchez, C. Domínguez, J. J. Olarte, F. J. García y J. Heras

Título: El grupo de investigación en educación superior en informática de La Rioja y País Vasco: telecolaboración, PBL, valoración por pares y proyectos fin de carrera

Revista: ReVisión 9 (2016), no. 2, 17–26

Autores: A. Lidtke, H. Lewis, R. Armellin y H. Urrutxua

Título: Considering the collision probability of active debris removal missions

Revista: Acta Astronautica 131 (2017), 10–17

Autores: R. Lorente, J. L. Varona, F. Antoñanzas y J. Rejas

Título: La vacunación anti-neumocócica con la vacuna conjugada 13-valente en población en España inmunocompetente de 65 años: análisis del impacto presupuestario aplicando un modelo de transmisión dinámica

Revista: Rev. Esp. Salud Pública 90 (2016), 1–12

Autores: S. Madariaga y J. M. Pérez-Izquierdo

Título: Linear representations of formal loops

Revista: Linear Multilinear Algebra 65 (2017), no. 1, 79–112

Autores: H. Martínez-García, M. G. Sáez-Romo, M. Aragón-Sánchez, L. R. Román-Fernández, E. Sáenz de Cabezón, V. S. Marco-Mancebón e I. Pérez-Moreno

Título: Temperature-dependent development of *Macrolophus pygmaeus* and its applicability to biological control

Revista: Biocontrol 62 (2017), no. 4, 481–493

Autores: G. Matthies, M. Salimi, S. Sharifi y J. L. Varona

Título: An optimal three-point eighth-order iterative method without memory for solving nonlinear equations with its dynamics

Revista: Jpn. J. Ind. Appl. Math. 33 (2016), 751–766

Autores: F. Mohammadi, E. Sáenz-de-Cabezón y H. P. Wynn

Título: The algebraic method in tree percolation

Revista: SIAM J. Discrete Math. 30 (2016), no. 2, 1193–1212

- Autores:** F. Mohammadi, E. Sáenz-de-Cabezón y H. P. Wynn
Título: Types of signature analysis in reliability based on Hilbert series
Revista: J. Symbolic Comput. 79 (2017), part 1, 140–155
- Autores:** J. Mostovoy, J. M. Pérez-Izquierdo e I. P. Shestakov
Título: A non-associative Baker-Campbell-Hausdorff formula
Revista: Proc. Amer. Math. Soc. 145 (2017), no. 12, 5109–5122
- Autores:** J. J. Olarte, C. Domínguez, A. Jaime y F. J. García-Izquierdo
Título: Student and staff perceptions of key aspects of computer science engineering capstone projects
Revista: IEEE Transactions on Education 51 (2016), no. 1, 45–51
- Autores:** M. Rasotto, R. Armellin y P. Di Lizia
Título: Multi-step optimization strategy for fuel-optimal orbital transfer of low-thrust spacecraft
Revista: Eng. Optim. 48 (2016), no. 3, 519–542
- Autores:** A. Romero y F. Sergeraert
Título: Effective homology of filtered digital images
Revista: Pattern Recognition Lett. 83 (2016), no. 1, 23–31
- Autores:** A. Romero y F. Sergeraert
Título: A Bousfield-Kan algorithm for computing the effective homotopy of a space
Revista: Found. Comput. Math. 17 (2017), no. 5, 1335–1366
- Autor:** J. Rubio
Título: Applications of computational algebraic topology
Revista: Bol. Mat. 23 (2016), no. 2, 137–142
- Autores:** J. F. San-Juan, R. López, R. Suanes, I. Pérez, S. J. Setty y P. J. Cefola
Título: Hybrid perturbation methods based on statistical time series models
Revista: Advances in the Astronautical Sciences 160 (2017), 369–387
- Autores:** J. F. San-Juan, I. Pérez, M. San-Martín y R. López
Título: Revision of the Lie-Deprit method in general perturbations theories of astrodynamics problems
Revista: Advances in the Astronautical Sciences 160 (2017), 294–308
- Autores:** J. F. San-Juan, I. Pérez, M. San-Martín y E. P. Vergara
Título: Hybrid SGP4 orbit propagator
Revista: Acta Astronautica 137 (2017), 254–260
- Autores:** J. F. San-Juan, M. San-Martín e I. Pérez
Título: Application of the hybrid methodology to SGP4
Revista: Advances in the Astronautical Sciences 158 (2016), 685–696
- Autores:** J. F. San-Juan, M. San-Martín, I. Pérez y R. López
Título: Hybrid perturbation methods based on statistical time series models
Revista: Advances in Space Research 57 (2016), no. 8, 1641–1651
- Autor:** J. L. Varona
Título: Una función invariante respecto a un grupo de transformaciones
Revista: Gac. R. Soc. Mat. Esp. 19 (2016), no. 2, 344
- Autor:** J. L. Varona
Título: The continued fraction expansion of certain Pierce series
Revista: J. Number Theory 180 (2017), no. 2, 573–578
- Autor:** J. L. Varona
Título: Proof Without Words: $\ell^1(\mathbb{R})$ is a subset of $\ell^2(\mathbb{R})$
Revista: Math. Mag. 90 (2017), 58
- Autores:** A. Wittig, C. Colombo y R. Armellin
Título: Long-term density evolution through semi-analytical and differential algebra techniques
Revista: Celestial Mech. Dynam. Astronom. 128 (2017), no. 4, 435–452

18.3. Capítulos de libros

Autores: J. Aransay y J. Divasón

Título: Verified Computer Linear Algebra

Libro: EACA 2016: XV Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (editores: J. Heras y A. Romero), Universidad de La Rioja, Logroño, 2016, pp. 35–38

Autores: P. Benito e I. Pérez-Aradros

Título: Computing in Lie algebras with small number of ideals

Libro: EACA 2016: XV Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (editores: J. Heras y A. Romero), Universidad de La Rioja, Logroño, 2016, pp. 43–46

Autores: A. Berciano, C. Jiménez-Gestal y M. Salgado

Título: Razonamiento y argumentación en la resolución de problemas geométricos en educación infantil: un estudio de caso

Libro: Investigación en Educación Matemática XXI (Actas del XXI SEIEM, editores: J.M. Muñoz-Escolano, A. Arnal-Bailera, P. Beltrán-Pellicer, M. L. Callejo y J. Carrillo), Universidad de Zaragoza, 2017, pp. 147–156

Autores: J. M. Blanco, I. Usandizaga, J. A. Vadillo y A. Jaime

Título: Conformación de equipos de estudiantes en el grado de ingeniería informática: una experiencia en asignaturas de Gestión de Proyectos

Libro: Actas de las XXII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2016, Almería, editores: M. Torres Gil y J. J. Cañadas Martínez), Universidad de Almería, 2016, pp. 293–300

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

Título: WekaBioSimilarity — extending Weka with resemblance measures

Libro: Advances in Artificial Intelligence (Proceedings of Caepia 2016, Salamanca, editores: O. Luaces, J. A. Gámez, E. Barrenechea, A. Troncoso, M. Galar, H. Quintián y E. Corchado), Lecture Notes in Artificial Intelligence 9868, 2016, pp. 89–98

Autor: L. Español González

Título: Meanings of “Algebra” and “Analysis” between two Encyclopedias: From the Enlightenment to the Great War

Libro: Advanced Courses of Mathematical Analysis VI (editores: F. J. Martín-Reyes, P. Ortega Salvador, M. Lorente y C. González), World Scientific, Singapur, 2016, pp. 135–152

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

Título: The theory of Kantorovich for Newton’s method: conditions on the second derivative

Libro: Advances in Iterative Methods for Nonlinear Equations (editores: S. Amat y S. Busquier), SEMA SIMAI Springer Series 10, Springer, 2016, pp. 113–145

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

Título: Some numerical methods for solving nonlinear integral equations of Hammerstein type

Libro: Comunicaciones XXV CEDYA + XV CMA, Cartagena, 2017, pp. 355–360

Autores: D. Gondelach, A. Lidtke, R. Armellin, C. Colombo, H. Lewis, Q. Funke y T. Flohrer

Título: Re-entry prediction of spent rocket bodies in GTO

Libro: Advances in the Astronautical Sciences Series 158 (26th AAS/AIAA Space Flight Mechanics Meeting, editores: R. Zanetti, R. P. Russell y M. T. Ozimek), American Astronautical Society, 2016, pp. 2635–2653

Autores: J. M. Gutiérrez, L. J. Hernández, Á. A. Magreñán y M. T. Rivas

Título: Measures of the basins of attracting n -cycles for the relaxed Newton’s method

Libro: Advances in Iterative Methods for Nonlinear Equations (editores: S. Amat y S. Busquier), SEMA SIMAI Springer Series 10, Springer, 2016, pp. 211–245

Autores: J. M. Gutiérrez y J. L. Varona

Título: A new parameter plane for Chebyshev's method

Libro: Comunicaciones XXV CEDYA + XV CMA, Cartagena, 2017, pp. 350–354

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

Título: Efficient k -step iterative methods for solving the symmetric algebraic Riccati equation

Libro: Comunicaciones XXV CEDYA + XV CMA, Cartagena, 2017, pp. 682–686

Autores: M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: On the convergence for Steffensen's method using auxiliary points

Libro: Comunicaciones XXV CEDYA + XV CMA, Cartagena, 2017, pp. 687–693

Autores: L. J. Hernández y M. T. Rivas

Título: Self-overlays and shape of the Julia set of a rational map

Libro: EACA 2016: XV Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (editores: J. Heras y A. Romero), Universidad de La Rioja, Logroño, 2016, pp. 105–108

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

Título: A qualitative analysis of a family of Newton-like iterative process with R -order of convergence at least three

Libro: Advances in Iterative Methods for Nonlinear Equations (editores: S. Amat y S. Busquier), SEMA SIMAI Springer Series 10, Springer, 2016, pp. 173–210

Autores: D. Jorge-Pozo, C. Jiménez-Gestal y J. Murillo

Título: Influencia de un entorno virtual de Enseñanza Aprendizaje en la afectividad hacia las matemáticas de estudiantes de secundaria: estudio de casos

Libro: Investigación en Educación Matemática XXI (Actas del XXI SEIEM, editores: J. M. Muñoz-Escolano, A. Arnal-Bailera, P. Beltrán-Pellicer, M. L. Callejo y J. Carrillo), Universidad de Zaragoza, 2017, pp. 325–334

Autores: E. Komendantskaya y J. Heras

Título: Proof Mining with Dependent Types

Libro: Lecture Notes in Computer Science 10383 (editores: H. Geuvers, M. England, O. Hasan, F. Rabe y O. Teschke), Springer, 2017, pp. 303–318

Autores: L. Lambán, F. J. Martín-Mateos, J. Rubio y J. L. Ruiz-Reina

Título: Using abstract Stobjs in ACL2 to Compute Matrix Normal Forms

Libro: Lecture Notes in Computer Science 10499 (editores: M. Ayala-Rincón y C. A. Muñoz), Springer, 2017, pp. 354–370

Autores: L. Lambán, F. J. Martín-Mateos, J. Rubio y J. L. Ruiz-Reina

Título: Towards a verifiable topology of data

Libro: EACA 2016: XV Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (editores: J. Heras y A. Romero), Universidad de La Rioja, Logroño, 2016, pp. 113–116

Autores: G. Mata, G. Cuesto, J. Heras, M. Morales, A. Romero y J. Rubio

Título: SynapCountJ: A validated tool for analyzing synaptic densities in neurons

Libro: Communications in Computer and Information Science 690 (editores: A. Fred y H. Gamboa), Springer, 2017, pp. 41–55

Autores: G. Mata, J. Heras, M. Morales, A. Romero y J. Rubio

Título: SynapCountJ — a tool for analyzing synaptic densities in neurons

Libro: Proceedings of the 9th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2016), BIOIMAGING, 2016, Vol. 2, pp. 25–31

Autores: F. Mohammadi, E. Sáenz-de-Cabezón y H. P. Wynn

Título: Generators of multiple failure ideals of k -out-of- n and consecutive k -out-of- n systems

Libro: EACA 2016: XV Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (editores: J. Heras y A. Romero), Universidad de La Rioja, Logroño, 2016, pp. 121–124

Autores: I. Pérez, M. San-Martín, R. López, E. P. Vergara, A. Wittig y J. F. San-Juan

Título: Forecasting satellite trajectories by interpolating hybrid orbit propagators

Libro: Lecture Notes in Computer Science 10334, Springer, Cham, 2017, pp. 650–661

Autores: J. M. Ribera y M. L. Cuadrado

Título: LegoMath. Realidad aumentada en el aula de matemáticas

Libro: Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje (editor: R. Roig-Vila), Alicante, 2016, pp. 1128–1133

Autores: J. M. Ribera y M. L. Cuadrado

Título: LegoMath. Aumentando la realidad para el aprendizaje de las Matemáticas

Libro: EDUcación y TECnología. Propuestas desde la investigación y la innovación educativa (editor: R. Roig-Vila), Alicante, 2016, pp. 220–221

Autores: A. Romero y F. Sergeraert

Título: Simplicial effective homotopy

Libro: EACA 2016: XV Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones (editores: J. Heras y A. Romero), Universidad de La Rioja, Logroño, 2016, pp. 141–144

Autores: I. Swanson y E. Sáenz-de-Cabezón

Título: Primary decompositions: with sections on Macaulay2 and networks

Libro: Computations and combinatorics in commutative algebra (editores: A. M. Bigatti, P. Gimenez y E. Sáenz-de-Cabezón), Lecture Notes in Math., 2176, Springer, Cham, 2017, pp. 41–75

Autores: J.-C. Yakoubsohn, J. M. Gutiérrez y Á. A. Magreñán

Título: Complexity of an homotopy method at the neighbourhood of a zero

Libro: Advances in Iterative Methods for Nonlinear Equations (editores: S. Amat y S. Busquier), SEMA SIMAI Springer Series 10, Springer, 2016, pp. 147–171

19. Comunicaciones y ponencias en congresos

Autores: J. M. Ribera y M. L. Cuadrado

Título: Legomatrix, ús de blocs bàsics de Lego per a l'aprenentatge de les matrius i les seues operacions en batxillerat

Congreso: XII Jornades d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana. "Matemàtiques per entendre el món"

Lugar y fecha de celebración: Valencia, 30 septiembre a 1 de octubre de 2016

Autores: F. Mohammadi, E. Sáenz de Cabezón y H. Wynn

Título: Combinatorial computer algebra for network analysis and percolation

Congreso: 6th Iberian Mathematical Meeting

Lugar y fecha de celebración: Santiago de Compostela, 6 a 8 octubre de 2016

Autores: J. M. García-Calines, L. J. Hernández y M. T. Rivas

Título: Estructuras exteriores para flujos continuos

Congreso: XXIII Encuentro de Topología

Lugar y fecha de celebración: Málaga, 21 a 22 de octubre de 2016

Autor: J. L. Varona

Título: Polinomios de Bernoulli-Dunkl y aplicaciones a la suma de series

Congreso: XI Encuentro de Investigación en Teoría de Aproximación (EITA 2016)

Lugar y fecha de celebración: Aínsa (Huesca), 21 a 23 de octubre de 2016

Autores: L. J. Hernández y M. T. Rivas

Título: Iteration of subdivision processes and symmetry properties of Julia sets

Congreso: Jornadas Temáticas Interdisciplinares de la Red Española de Topología: Topología y Combinatoria

Lugar y fecha de celebración: Santiago de Compostela, 11 y 12 de noviembre de 2016

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

Título: Stability of the permanent rotations of an asymmetric gyrostat in a uniform Newtonian field

Congreso: XI Jornadas de Análisis Numérico y Aplicaciones (JANA 2016)

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 24 y 25 de noviembre de 2016

Autores: I. Pérez, R. López, M. San-Martín y J. F. San-Juan

Título: Revision of some Keplerian perturbed system using an extension of the Lie-Deprit Method

Congreso: XI Jornadas de Análisis Numérico y Aplicaciones (JANA 2016)

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 24 y 25 de noviembre de 2016

Autora: Laura Pirovano

Título: Initial orbit determination based on propagation of admissible region with differential algebra

Congreso: XI Jornadas de Análisis Numérico y Aplicaciones (JANA 2016)

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 24 y 25 de noviembre de 2016

Autores: J. Divasón, S. Joosten, R. Thiemann y A. Yamada

Título: A Formalization of the Berlekamp-Zassenhaus Factorization Algorithm

Congreso: Conference on Certified Programs and Proofs (CPP 2017)

Lugar y fecha de celebración: París (Francia), 16 y 17 de enero de 2017

Autor: Alberto Arenas

Título: Hardy inequalities related to orthogonal polynomials and special functions

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autor: Manuel Bello Hernández

Título: Aproximación racional de funciones analíticas a trozos

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autor: Ó. Ciaurri

Título: Potential operators for a discrete Laplacian

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autores: J. Duoandikoetxea, M. Pérez, A. Quirós y J. L. Varona

Título: Miniaturas Matemáticas de La Gaceta de la RSME

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

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

Título: Center convergence conditions on the second derivative for Newton's method

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autores: L. J. Hernández y M. T. Rivas

Título: Measures of basins of attraction

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autores: J. M. Gutiérrez y M. A. Hernández

Título: Aceleraciones del método de Newton continuo

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

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

Título: Solving symmetric algebraic Riccati equations with high order iterative schemes

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autores: M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: A Newton-Kurchatov-type process for non differentiable operators

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autor: V. Lanchares

Título: Estabilidad en sistemas hamiltonianos fuertemente degenerados con aplicaciones en mecánica celeste

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autores: F. Mohammadi, P. Pascual-Ortigosa, E. Sáenz de Cabezón y H. Wynn

Título: Algoritmos aplicables sobre ideales monomiales

Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Zaragoza 2017

Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 30 de enero a 3 de febrero de 2017

Autores: J. F. San-Juan, R. López, R. Suanes, I. Pérez, S. J. Setty y P. J. Cefola

Título: Migration of the DSST Standalone to C/C++

Congreso: 27th AAS/AIAA Space Flight Mechanics Meeting

Lugar y fecha de celebración: San Antonio (Texas, USA), 5 a 9 de febrero de 2017

Autores: J. F. San-Juan, I. Pérez, M. San-Martín y R. López

Título: Revision of the Lie-Deprit method in General Perturbations Theories of Astrodynamics problems

Congreso: 27th AAS/AIAA Space Flight Mechanics Meeting

Lugar y fecha de celebración: San Antonio (Texas, USA), 5 a 9 de febrero de 2017

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

Título: AntibioimageJ: a tool for analysing images from disk diffusion tests

Congreso: 1st NEUBIAS 2020: Conference Network of European Bioimage Analysts

Lugar y fecha de celebración: Lisboa (Portugal), 12 a 17 de febrero de 2017

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

Título: GelJ: a tool for analyzing DNA fingerprint gel images

Congreso: 1st NEUBIAS 2020: Conference Network of European Bioimage Analysts

Lugar y fecha de celebración: Lisboa (Portugal), 12 a 17 de febrero de 2017

Autores: G. Mata, J. Heras, M. Morales, A. Romero y J. Rubio

Título: New tools to analyse synaptic density and neuronal structures

Congreso: 1st NEUBIAS 2020: Conference Network of European Bioimage Analysts

Lugar y fecha de celebración: Lisboa (Portugal), 12 a 17 de febrero de 2017

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

Título: DetectionEvaluationJ: a tool for measuring the goodness of object detection algorithms

Congreso: Sixteenth International Conference on Computer Aided Systems Theory EUROCAST 2017

Lugar y fecha de celebración: Las Palmas de Gran Canaria, 19 a 24 de febrero de 2017

Autores: J. M. Ribera y L. Rotger

Título: Demostraciones visuales

Congreso: X Seminario sobre actividades para EStimular el TALento precoz en MATemáticas

Lugar y fecha de celebración: Granada, 31 de marzo a 2 de abril de 2017

Autores: J. M. Ribera, R. Ramírez, A. Jaime, M. J. Beltrán y Á. Gutiérrez

Título: Design of problems for research purposes with mathematically talented students

Congreso: 10th International Mathematical Creativity and Giftedness Conference (MCG10)

Lugar y fecha de celebración: Nicosia (Chipre), 24 a 26 de abril de 2017

Autores: F. J. García-Izquierdo, T. D. Huynh, L. Moreau, B. Pérez y C. Sáenz-Adán

Título: Diseño de provenance a partir de diagramas UML

Congreso: Informática para tod@s

Lugar y fecha de celebración: Palma de Mallorca, 5 de mayo de 2017

Autores: G. Mata, M. Morales y J. Rubio

Título: Análisis de bioimágenes: un trabajo interdisciplinar

Congreso: Informática para tod@s

Lugar y fecha de celebración: Palma de Mallorca, 5 de mayo de 2017

Autor: Alberto Arenas

Título: Classical inequalities for potential operators on the sphere

Congreso: XVII Encuentros de Análisis Real y Complejo (EARCO 2017)

Lugar y fecha de celebración: Santa Cruz de Tenerife, 18 a 20 de mayo de 2017

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

Título: A General Architecture to Develop Usable Tools for Biomedical Image Analysis

Congreso: VII International Conference of Young Scientist

Lugar y fecha de celebración: Plovdiv, Bulgaria, 15 a 16 de junio de 2017

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

Título: Stability of the permanent rotations of an asymmetric gyrostat in a uniform Newtonian field

Congreso: XVI Jornadas de Trabajo en Mecánica Celeste

Lugar y fecha de celebración: Soria, 19 a 21 de junio de 2017

Autores: J. Heras, G. Mata, M. Morales, A. Romero y J. Rubio

Título: Técnicas de Topología Computacional para el procesamiento de imágenes biomédicas

Congreso: IV Encuentro Conjunto RSME-SMM, Sesión de Topología Computacional

Lugar y fecha de celebración: Valladolid, 19 a 22 de junio de 2017

Autores: J. Manterola Zabala y L. Español González

Título: El papel orientador de la obra de Tosca en los libros de texto usados en España durante la primera mitad del siglo XVIII en la enseñanza de las matemáticas en los estudios de náutica

Congreso: XIII Congreso de la SEHCYT, Ciencia y Técnica en la Universidad

Lugar y fecha de celebración: Alcalá de Henares, 21 a 23 de junio de 2017

Autores: I. Pérez, M. San-Martín, R. López, E. P. Vergara, A. Wittig y J. F. San-Juan

Título: Forecasting satellite trajectories by interpolating hybrid orbit propagators

Congreso: 12th International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems (HAIS 2017)

Lugar y fecha de celebración: Logroño, 21 a 23 de junio de 2017

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

Título: Análisis de imagen biomédica en el grupo de informática de la UR

Congreso: V Workshop Internacional en Imagen Médica Captura e Integración de Datos Clínicos

Lugar y fecha de celebración: La Coruña, 22 a 24 de junio de 2017

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

Título: The continued fraction expansion of certain Engel and Pierce series

Congreso: Séptimas Jornadas de Teoría de Números (dedicadas a la memoria del profesor Javier Cilleruelo)

Lugar y fecha de celebración: Lérida, 26 a 29 de junio de 2017

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

Título: Some numerical methods for solving nonlinear integral equations of Hammerstein type

Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA+CMA 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

Autores: J. M. Gutiérrez y J. L. Varona

Título: A new parameter plane for Chebyshev method

Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA+CMA 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

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

Título: Efficient k -step iterative methods for solving the symmetric algebraic Riccati equation

Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA+CMA 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

Autores: M. A. Hernández-Verón y M. J. Rubio

Título: On the convergence for Steffensen's method using auxiliary points

Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA+CMA 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

Autores: V. Lanchares, D. Farrelly y W. Kanaan

Título: A capture model of irregular moons based on a restricted 2+2 body problem

Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA+CMA 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cartagena, 26 a 30 de junio de 2017

Autores: F. Mohammadi, E. Sáenz de Cabezón y H. Wynn

Título: Polarization of monomial ideals for algebraic reliability analysis of multi-state systems

Congreso: 10th International Conference on Mathematical Methods in Reliability (MMR 2017)

Lugar y fecha de celebración: Grenoble (Francia), 3 a 6 de julio de 2017

Autores: F. Mohammadi, E. Sáenz de Cabezón y H. Wynn

Título: Reliability measures for coherent systems based on LCM filtrations on monomial ideals

Congreso: 10th International Conference on Mathematical Methods in Reliability (MMR 2017)

Lugar y fecha de celebración: Grenoble (Francia), 3 a 6 de julio de 2017

Autor: Ó. Ciaurri

Título: The heat equation for Jacobi matrices

Congreso: 14th International Symposium on Orthogonal Polynomials, Special Functions and Applications (OPSFA14)

Lugar y fecha de celebración: Canterbury (Reino Unido), 3 a 7 de julio de 2017

Autores: Ó. Ciaurri y J. Mínguez Cenicerós

Título: Fourier series of Gegenbauer-Sobolev polynomials

Congreso: 14th International Symposium on Orthogonal Polynomials, Special Functions and Applications (OPSFA14)

Lugar y fecha de celebración: Canterbury (Reino Unido), 3 a 7 de julio de 2017

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

Título: Auxiliary point on the semilocal convergence of Newton's method

Congreso: 17th Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2017)

Lugar y fecha de celebración: Rota (Cádiz), 4 a 8 de julio de 2017

Autores: J. M. Gutiérrez y M. A. Hernández

Título: An acceleration of the continuous Newton's method

Congreso: 17th Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2017)

Lugar y fecha de celebración: Rota (Cádiz), 4 a 8 de julio de 2017

Autor: Jose Divasón

Título: La experiencia de un docente que hace no tanto era alumno

Congreso: Taller previo a las Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cáceres, 5 a 7 de julio de 2017

Autores: A. Sánchez, C. Domínguez, J. Miguel Blanco y A. Jaime

Título: Inclusión de expertos en la formación en Administración de Bases de Datos

Congreso: Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2017)

Lugar y fecha de celebración: Cáceres, 5 a 7 de julio de 2017

Autora: C. Jiménez-Gestal

Título: Análisis bibliométrico de la revista Avances de Investigación en Educación Matemática (2012-2017)

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autores: C. Jiménez-Gestal y D. Jorge-Pozo

Título: Afectividad hacia las matemáticas en un EVEA

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autor: J. M. Ribera

Título: Seminario Online de Problemas Olímpicos de Matemáticas

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autores: J. M. Ribera, A. César y J. C. Gámez

Título: Atrévete a motivar: "¿Y a ti qué te gusta?"

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autores: J. M. Ribera, A. César y J. C. Gámez

Título: Mathapp. Aplicaciones para llevar a las matemáticas al aula

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autores: J. M. Ribera y M. L. Cuadrado

Título: Metodología tecnocooperativa para el estudio de las funciones elementales, funciones definidas a trozos y su continuidad

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autores: J. M. Ribera, A. Jaime y M. J. Beltrán

Título: Eco-Matemáticas en las clases de Magisterio

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

Autores: J. M. Ribera, R. Ramírez, A. Jaime, M. J. Beltrán y Á. Gutiérrez

Título: Taller virtual de resolución de problemas

Congreso: VIII CIBEM: Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

Lugar y fecha de celebración: Madrid, 10 a 14 de julio de 2017

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

Título: Improving the starting points for Newton's method under a center Lipschitz condition

Congreso: Mathematical Modelling in Engineering and Human Behaviour 2017 Conference

Lugar y fecha de celebración: Valencia, 17 a 19 de julio de 2017

Autores: A. Bigatti, J. Heras y E. Sáenz de Cabezón

Título: Monomial resolutions as a preprocessing for the computation of simplicial homology

Congreso: 23rd Conference on Applications of Computer Algebra (ACA 2017)

Lugar y fecha de celebración: Jerusalén (Israel), 17 a 21 de julio de 2017

Autores: E. Komendantskaya y J. Heras

Título: Proof Mining with Dependent Types

Congreso: 10th Conference on Intelligent Computer Mathematics (CICM 2017)

Lugar y fecha de celebración: Edimburgo (Escocia), 17 a 21 de julio de 2017

Autor: R. Armellin

Título: End-of-life Disposal by eccentricity build-up

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: D. Gondelach, R. Armellin, H. Lewis, A. Wittig, J. F. San-Juan y M. Lara

Título: Efficient Computation of Averaged Non-Conservative Force Effects Using Differential Algebra

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: R. López, J. F. San-Juan, I. Pérez, R. Armellin y P. J. Cefola

Título: AstrodyWebTools project: current status and future directions

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: L. Pirovano, R. Armellin, J. F. San-Juan y M. Lara

Título: Ideal frame formulation for efficient numerical propagation

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: J. F. San-Juan, R. López, R. Suanes, I. Pérez, S. J. Setty y P. J. Cefola

Título: Current status of the migration of DSST Standalone to C/C++

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: D. A. Santeramo, L. Pirovano, A. Wittig, R. Armellin y P. Di Lizia

Título: Observation Correlation based on the High-order Propagation of Large Orbit Sets

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: S. Setty, P. J. Cefola y J. F. San-Juan

Título: Parametric Method for Including Drag model Uncertainty in the Realistic Covariance Estimation of an Orbit

Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)

Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autores: E. P. Vergara, I. Pérez, M. San-Martín, R. López, A. Wittig y J. F. San-Juan
Título: Hybrid SGP4 propagation of GALILEO orbits based on Neural Networks
Congreso: 3rd International Workshop on Key Topics in Orbit Propagation Applied to Space Situational Awareness (KePASSA 2017)
Lugar y fecha de celebración: European Space Agency, ESTEC (Noordwijk, Holanda), 25 a 27 de julio de 2017

Autor: Edgar Labarga Varona
Título: Hardy's inequality on the sphere
Congreso: 4.º Congreso de Jóvenes Investigadores RSME (4CJI 2017)
Lugar y fecha de celebración: Valencia, 4 a 8 de septiembre de 2017

Autores: P. Pascual-Ortigosa y E. Sáenz de Cabezón
Título: The poset of depolarizations of a squarefree monomial ideal
Congreso: 4.º Congreso de Jóvenes Investigadores RSME (4CJI 2017)
Lugar y fecha de celebración: Valencia, 4 a 8 de septiembre de 2017

Autora: C. Jiménez-Gestal
Título: Razonamiento y argumentación en la resolución de problemas geométricos en educación infantil: un estudio de caso
Congreso: XXI Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 6 al 9 de septiembre de 2017

Autores: J. M. Ribera, R. Ramírez, A. Jaime, M. J. Beltrán y Á. Gutiérrez
Título: Talento matemático en un problema de geometría
Congreso: XXI Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, 6 a 9 de septiembre de 2017

Autores: J. M. Ribera y L. Rotger
Título: Demostraciones visuales para la introducción de la demostración en alumnos de altas capacidades
Congreso: XXI Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática
Lugar y fecha de celebración: Zaragoza, de 6 a 9 de septiembre de 2017

20. Conferencias impartidas

Título: Postnikov factorizations for shape and proper homotopy theory
Conferenciante: L. J. Hernández Paricio (trabajo conjunto con J. I. Extremiana Aldana y M. T. Rivas Rodríguez)
Lugar: Universidad Autónoma de Barcelona
Fecha: 30 de septiembre de 2016

Título: Informática es femenino
Conferenciante: Gadea Mata Martínez
Lugar: Semana Europea de la Programación 2016 (#Codeweek) – IES Valle del Oja (Santo Domingo de la Calzada)
Fecha: 18 de octubre de 2016

Título: Transferring lemmas and proofs in Isabelle/HOL: a survey
Conferenciante: Jesús María Aransay Azofra
Lugar: Leibniz-Zentrum für Informatik, Schloss Dagstuhl, Alemania
Fecha: 19 de octubre de 2016

Título: Informática es femenino
Conferenciante: Gadea Mata Martínez
Lugar: Semana Europea de la Programación 2016 (#Codeweek) – IES D'Elhuyar (Logroño)
Fecha: 21 de octubre de 2016

Título: La herencia de un matemático español y europeo (Conferencia inaugural de la exposición «Zoel García de Galdeano. Un legado del progreso matemático»)

Conferenciante: Luis Español González

Lugar: Universidad de Zaragoza

Fecha: 14 de noviembre de 2016

Título: La informática en el procesamiento de imágenes

Conferenciantes: Jónathan Heras, César Domínguez y Gadea Mata

Lugar: II Feria de la Ciencia e Innovación de escolares de La Rioja (INSPIRATEC)

Fecha: 17 de noviembre de 2016

Título: Un millón de casos no bastan: hace falta una demostración

Conferenciante: Juan Luis Varona

Lugar: Seminario Rubio de Francia, Universidad de Zaragoza

Fecha: 24 de noviembre de 2016

Título: La trascendencia de $e\pi$

Conferenciante: Juan Miguel Ribera

Lugar: Universidad de Alicante

Fecha: 16 de diciembre de 2016

Título: Hardy's inequality on the sphere

Conferenciante: Edgar Labarga Varona

Lugar: Institut of Mathematics and Computer Sciences of University of Technology, Wrocław, Polonia

Fecha: 1 de marzo de 2017

Título: Fourier-Jacobi expansions in Morrey spaces

Conferenciante: Alberto Arenas Gómez

Lugar: Institut of Mathematics and Computer Sciences of University of Technology, Wrocław, Polonia

Fecha: 15 de marzo de 2017

Título: La transcendència de $e\pi$

Conferenciante: Juan Miguel Ribera

Lugar: Universidad de les Illes Balears

Fecha: 11 de abril de 2017

Título: Machine Learning y el análisis de imágenes

Conferenciante: Gadea Mata Martínez

Lugar: Seminario del Departamento de Biomedicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona

Fecha: 25 de abril de 2017

Título: Análisis de imagen biomédica en el Grupo de Informática de la UR

Conferenciante: Jónathan Heras

Lugar: Unbox Machine Learning (Think Tic), Logroño

Fecha: 19 de mayo de 2017

Título: Convergencia en L^p de la serie de Fourier respecto a polinomios de Gegenbauer-Sobolev

Conferenciante: Judit Mínguez Cenicerós

Lugar: Seminario Rubio de Francia, Universidad de Zaragoza

Fecha: 8 de junio de 2017

Título: Flujos continuos y exteriores

Conferenciante: L. J. Hernández Paricio (trabajo conjunto con J. M. García Calcines y M. T. Rivas Rodríguez)

Lugar: Universidad de La Laguna

Fecha: 15 de junio de 2017

Título: Conjuntos de Julia de autocubiertas ramificadas expansivas

Conferenciante: L. J. Hernández Paricio (trabajo conjunto con J. M. García Calcines y M. T. Rivas)

Rodríguez)

Lugar: Universidad de La Laguna

Fecha: 19 de junio de 2017

Título: Hoy Colegio, mañana Universidad

Conferenciante: Luis Español González

Lugar: Casa de las Ciencias, X Curso de Verano Ciudad de Logroño (UR)

Fecha: 13 de julio de 2017

Título: Paradójicamente, éste no es el título de la conferencia

Conferenciantes: Juan Miguel Ribera y Lucia Rotger

Lugar: Universidad de Sevilla

Fecha: 27 de julio de 2017

Nota: Además de las conferencias que acabamos de mencionar, los profesores del Departamento han impartido numerosas charlas en los diversos ciclos organizados por el Departamento. Están recogidas en la sección 13 de esta Memoria, y no las repetimos ahora.

21. Profesores visitantes

Profesor: Manfred Hartl (Université de Valenciennes, Francia)

Actividad: Colaboración de investigación con José María Pérez Izquierdo

Estancia: 14 a 21 de noviembre de 2016

Profesor: Rafael Gaitán Ospina (Universidad del Valle, Cali, Colombia)

Actividad: Reuniones de investigación con miembros del grupo de investigación de Geometría, Topología e Historia de las Matemáticas

Estancia: 15 a 24 de noviembre de 2016

Profesor: José Manuel García Calcines (Universidad de La Laguna)

Actividad: Reuniones de investigación con los miembros del grupo de investigación de Geometría, Topología e Historia de las Matemáticas

Estancia: 19 de noviembre a 1 de diciembre de 2016

Profesor: Ivan Shestakov (Universidad de Sao Paulo)

Actividad: Álgebras no asociativas

Estancia: 9 a 20 de diciembre de 2016

Profesor: David Farrelly (Utah State University)

Actividad: Modelos de captura en 3D

Estancia: 11 de diciembre de 2016 a 2 de enero de 2017

Profesor: Andrea Guidolin (Politecnico di Torino, Italia)

Actividad: Colaboración de investigación con Ana Romero

Estancia: 22 de enero a 2 de febrero de 2017

Profesor: Pascal Lienhardt (Universidad de Poitiers, Francia)

Actividad: Participación en la asignatura «Procesamiento de imágenes digitales» del Máster en Tecnologías Informáticas y colaboración con los profesores de las áreas de CCIA y LSI

Estancia: 13 a 17 de marzo de 2017

Profesora: Alexandra Zampetaki (Theory Group of Fundamental Processes in Quantum Physics, Institute für Laserphysik, Universidad de Hamburgo, Alemania)

Actividad: Sistemas dinámicos y cadenas de dipolos

Estancia: 26 de marzo a 1 de abril de 2017

Profesor: Fernando Montaner (Universidad de Zaragoza)

Actividad: Álgebras no asociativas

Estancia: 28 a 30 de marzo de 2017

Profesora: Luc Alice Victor Moreau (Department ECS-Electronics and Computer Science, University of Southampton)

Actividad: Colaboración de investigación con Beatriz Pérez, Francisco García y Carlos Sáenz-Adán

Estancia: 7 a 9 de mayo de 2017

Profesor: Andrea Guidolin (Politecnico di Torino, Italia)

Actividad: Colaboración de investigación con Ana Romero

Estancia: 7 de mayo a 30 de junio de 2017

Profesor: Francis Sergeraert (Universidad Joseph Fourier, Francia)

Actividad: Colaboración de investigación con los profesores de las áreas de CCIA y LSI

Estancia: 30 de mayo a 6 de junio de 2017

Profesor: Jesús Munárriz Aldaz (Universidad Autónoma de Madrid)

Actividad: Colaboración de investigación con Francisco Javier Pérez Lázaro

Estancia: 25 a 31 de julio de 2017