



Ministerio de Ciencia e Innovación

Currículum

Nombre: **José Ranilla Pastor**

Fecha: **mayo de 2021**

Apellidos: **Ranilla Pastor**
DNI: **10843261A**

Nombre: **José**
Fecha de nacimiento: **16/06/1965**

Sexo: **H**

Situación profesional actual

Organismo: **Universidad de Oviedo**

Facultad, Escuela o Instituto: **Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón**

Depto./Secc./Unidad estr.: **Departamento de Informática**

Dirección postal: **Calle Pedro Puig Adam - Campus de Viesques, 33204 - Gijón**

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): **+34 985 182 121** Fax: **+34 985 182 125**

Correo electrónico: **ranilla@uniovi.es**

Especialización (Códigos UNESCO): **120318, 120304, 120601**

Researcher numbers. ResearcherID: **E-8012-2013** ORCID iD: **0000-0003-2941-3741**

Categoría profesional: **Catedrático de Universidad**

Fecha de resolución: **20/11/2017**

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones:

Dedicación A tiempo completo

☒

A tiempo parcial

☐

Líneas de investigación

Computación Paralela y de Altas Prestaciones, Computación Cuántica, Sistemas Eco-eficientes, Inteligencia Artificial

Formación Académica

| Titulación Superior | Centro | Fecha |
|---------------------------|---|------------|
| Diplomado en Informática | Escuela Universitaria de Informática de Gijón (Universidad de Oviedo) | 16/10/1987 |
| Licenciado en Informática | Facultad de Informática (Universidad Politécnica de Valencia) | 29/03/1993 |

| Doctorado | Centro | Fecha |
|---------------------------------|-----------------------|------------|
| Doctor Ingeniero en Informática | Universidad de Oviedo | 06/07/1998 |

Actividades anteriores de carácter científico profesional

| Puesto | Institución | Fechas |
|--|-----------------------|-------------------------|
| Becario de Investigación | Universidad de Oviedo | 01/01/1988 - 31/10/1988 |
| Profesor Ayudante de Escuela Universitaria | Universidad de Oviedo | 19/10/1988 - 30/09/1989 |
| Profesor Asociado (Tiempo Completo) | Universidad de Oviedo | 01/10/1989 - 25/03/1996 |
| Secretario del Centro de Inteligencia Artificial | Universidad de Oviedo | 25/11/1995 - 22/12/1999 |
| Profesor Titular de Escuela Universitaria | Universidad de Oviedo | 29/03/1996 - 25/07/2000 |
| Secretario Honorífico del Centro de Inteligencia Artificial | Universidad de Oviedo | 23/12/1999 - 23/11/2001 |
| Colaborador Científico de la Unidad Clúster de Modelización Científica | Universidad de Oviedo | 01/05/2011 – 02/06/2014 |
| Profesor Titular de Universitaria | Universidad de Oviedo | 26/07/2000 - 19/11/2017 |

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

| Idioma | Habla | Lee | Escribe |
|--------|-------|-----|---------|
| Inglés | R | B | R |

1. Título del proyecto: **Ingeniería de datos aplicada a la gestión eco-eficiente de la energía, GRUPIN18-226**
Entidad financiadora: **Consejería de Empleo, Industria y Turismo del Principado de Asturias - ayudas a organismo públicos de investigación para apoyar las actividades que desarrollen sus grupos de investigación en el Principado de Asturias.**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **01/01/2018 – 31/12/2020** Cuantía de la subvención: **181.818 €**
Investigador responsable: **Luciano Sánchez Ramos**
Número de investigadores participantes: **12**
2. Título del proyecto: **Red Temática de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones, MTM2017-90682-REDT**
Entidad financiadora: **Ministerio de Economía, Industria y Competitividad**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración **01/01/2018 – 31/12/2019** Cuantía de la subvención: **12.000 €**
Investigador responsable: **José Mas Mari**
3. Título del proyecto: **Ayudas para Mantenimiento de Actividad de Investigación de Grupos de Investigación Reconocidos por la Universidad de Oviedo, GR-2012-0007**
Entidad financiadora: **Universidad de Oviedo**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **01/01/2018 – 31/12/2018** Cuantía de la subvención: **1.650 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **4**
4. Título del proyecto: **Smart Sound Processing for the Digital Living: Smart Computing, TEC2015-67387-C4-3-R**
Entidad financiadora: **Ministerio de Economía y Competitividad**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **01/01/2016 – 31/12/2018** Cuantía de la subvención: **90.266 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **3**
5. Título del proyecto: **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H6), TIN2016-81840-REDT**
Entidad financiadora: **Ministerio de Economía y Competitividad**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración **2017 – 2018** Cuantía de la subvención: **15.000 €**
Investigador responsable: **Diego Rafael Llanos Ferraris**
6. Título del proyecto: **Red Temática de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones (ALAMA), MTM2015-68805-REDT**
Entidad financiadora: **Ministerio de Economía y Competitividad**
Entidades participantes: **Varias universidades**
Duración **1/12/2015 – 30/11/2017** Cuantía de la subvención: **35.000 €**
Investigador responsable: **Ion Zaballa**
7. Título del proyecto: **Ayudas a grupos de investigación que desarrollen su actividad en el Principado de Asturias, GRUPIN14-114**
Entidad financiadora: **Consejería de Economía y Empleo, Principado de Asturias**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **2014 – 2017** Cuantía de la subvención: **250.000 €**
Investigador responsable: **Fernando Las-Heras Andrés**
Número de investigadores participantes: **16**

-
8. Título del proyecto: **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H5), TIN2014-53522-REDT**
Entidad financiadora: **Ministerio de Economía y Competitividad**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración **2015** Cuantía de la subvención: **11.000 €**
Investigador responsable: **Arturo González Escribano**
-
9. Título del proyecto: **Procesado Distribuido y Colaborativo de Señales Sonoras: Computación Distribuida, TEC2012-38142-C04-04**
Entidad financiadora: **Ministerio de Economía y Competitividad**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **2013 – 2015** Cuantía de la subvención: **121.949 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **5**
-
10. Título del proyecto: **Sistemas de Computación Intensiva en los Servicios Científico Técnicos de la Universidad de Oviedo, COF13-051**
Entidad financiadora: **Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias - ayudas para la cofinanciación de proyectos u otras actividades de I+D+i a desarrollar en el Principado de Asturias en el período 2013-2014**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **2013 – 2014** Cuantía de la subvención: **120.932,34 €**
Investigador responsable: **Dimas Suárez Rodríguez**
Número de investigadores participantes: **25**
-
11. Título del proyecto: **Procesado Distribuido y Colaborativo de Señales Sonoras: Computación Distribuida, SV-PA-13-ECOEMP-38**
Entidad financiadora: **Principado de Asturias - subvenciones nominativas para proyectos I+D+i**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **2013** Cuantía de la subvención: **6.919,82 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **5**
-
12. Título del proyecto: **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H4), TIN2011-15734-E**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración **7/2012 – 6/2013** Cuantía de la subvención: **25.000 €**
Investigador responsable: **Diego Rafael Llanos Ferraris**
Número de investigadores participantes: **16 Universidades Españolas y Centros de Investigación**
-
13. Título del proyecto: **Sistemas de Computación Singulares para el Clúster de Modelización Científica de la Universidad de Oviedo, UNOV10-2E-350**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación, Subprograma de Proyectos de Infraestructura Científico-Tecnológica 2010 cofinanciados por FEDER**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración **2011 – 2012** Cuantía de la subvención: **901.195 € (FEDER: 630.837 €)**
Investigador responsable: **Dimas Suárez Rodríguez**
Número de investigadores participantes: **39**
-
14. Título del proyecto: **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H3), TIN2010-12011-E**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación, Acciones Complementarias Nacionales**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración: **15/06/2011 – 14/06/2012** Cuantía de la subvención: **24.000,00 €**
Investigador responsable: **Diego Rafael Llanos Ferraris**
Número de investigadores participantes: **23 grupos – 277 investigadores**

-
15. Título del proyecto: **Reducción de Características y Computación de Altas Prestaciones en Problemas de Alta Dimensionalidad (RECAPAD), TIN2010-14971**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración: **01/01/2011 – 31/12/2012** Cuantía de la subvención: **15.972,00 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **5**
-
16. Título del proyecto: **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H2), TIN2009-08058-E/TIN**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración: **15/06/2010 – 14/06/2011** Cuantía de la subvención: **15.000,00 €**
Investigador responsable: **Enrique S. Quintana Ortí**
Número de investigadores participantes: **23 grupos – 277 investigadores**
-
17. Título Proyecto: **Search for Commutative Semifields of Order 128, FI-2009-3-0028 / FI-2010-1-0004 / FI-2010-2-0003 / FI-2010-3-0010**
Entidad financiadora: **CICYT – Centro Nacional de Supercomputación (CNS – RES)**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración, desde: **01/11/2009 – 28/02/2011** Cuantía de la subvención: **500.000 horas computación**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **3**
-
18. Título del proyecto: **Sistema Flexible para la Reducción de Atributos en Problemas de Categorización de Alta Dimensionalidad (SERAPAD), TIN2007-61273**
Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración: **01/12/2007 – 30/11/2010** Cuantía de la subvención: **68.970,00 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **6**
-
19. Título del proyecto: **Sistema Flexible para la Reducción de Atributos en Problemas de Categorización de Alta Dimensionalidad, COF08-10**
Entidad financiadora: **Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias - Ayudas para la Cofinanciación de Proyectos y otras Actuaciones de Investigación a Desarrollar en el Principado de Asturias durante el período 2007-2009**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **01/09/2009 – 31/08/2010** Cuantía de la subvención: **21.500,00 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **6**
-
20. Título del proyecto: **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H), TIN2007-29664-E**
Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia**
Entidades participantes: **Varias universidades y centros de investigación**
Duración: **06/03/2008 – 05/03/2010** Cuantía de la subvención: **18.000,00 €**
Investigador responsable: **Enrique S. Quintana Ortí**
Número de investigadores participantes: **15 grupos – 139 investigadores**
-
21. Título del proyecto: **Sistema de Almacenamiento en Red para el Clúster de Modelización de la Universidad de Oviedo, EQUIP08-46**
Entidad financiadora: **Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias - Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Tecnológico durante el año 2008**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Fecha de resolución: **25/08/2008** Cuantía de la subvención: **118.237,00 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **39**

-
22. Título del proyecto: **Ampliación del Clúster de Modelización Científico-Técnica del Campus de Mieres, SV-PA-08-FM-4**
Entidad financiadora: **Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias - Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Tecnológico durante el año 2008**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Fecha de resolución: **22/05/2008** Cuantía de la subvención: **220.292,00 €**
Investigador responsable: **Dimas Suárez Rodríguez**
Número de investigadores participantes: **39**
-
23. Título del proyecto: **Red de Minería de Datos y Aprendizaje, TIN2006-27675-E**
Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia, Acciones Especiales**
Entidades participantes: **Varias universidades**
Duración: **01/01/2007 – 01/01/2008** Cuantía de la subvención: **15.000 €**
Investigador responsable: **José Cristóbal Riquelme Santos**
Número de investigadores participantes: **37 grupos – 300 investigadores**
-
24. Título del proyecto: **Organización y Recuperación de Información Paralela e Inteligente (ORIP), TIN2004-05920**
Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **13/12/2004 – 13/12/2007** Cuantía de la subvención: **43.240,00 €**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **6**
-
25. Título del proyecto: **Clúster Universitario de Modelización Científica, UNOV05-23-009**
Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia – Ayudas FEDER a la realización de proyectos de infraestructura científica 2005-2007**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Fecha de resolución: **24/06/2005** Cuantía de la subvención: **450.000 € (FEDER: 315.000 €)**
Investigador responsable: **Dimas Suárez Rodríguez**
Número de investigadores participantes: **39**
-
26. Título del proyecto: **Red Española de Minería de Datos y Aprendizaje Automático, TIN2004-21343-E**
Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia, Acciones Especiales**
Entidades participantes: **Varias universidades**
Duración: **01/11/2004 – 01/11/2006** Cuantía de la subvención: **12.000 €**
Investigador responsable: **José Cristóbal Riquelme Santos**
Número de investigadores participantes: **20 grupos – 120 investigadores**
-
27. Título del proyecto: **Red Española de Minería de Datos y Aprendizaje Automático, TIC2002-11124-E**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia y Tecnología, Acciones Especiales**
Entidades participantes: **Varias universidades**
Duración: **01/06/2003 – 01/06/2004** Cuantía de la subvención: **18.000 €**
Investigador responsable: **José Cristóbal Riquelme Santos**
Número de investigadores participantes: **17 grupos – 100 investigadores**
-
28. Título del proyecto: **Desarrollo de Software Inteligente Basado en Aprendizaje Automático Aplicado a Problemas Reales de Ordenación y Clasificación (SIBAO), MCT-01-TIC-3579**
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia y Tecnología**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **28/12/2001 – 27/12/2004** Cuantía de la subvención: **143.449,00 €**
Investigador responsable: **Antonio Bahamonde Rionda**
Número de investigadores participantes: **7**
-
29. Título del proyecto: **Sistema de Aprendizaje Automático Flexible (SAAF), DGE-99-PB98-1556**
Entidad financiadora: **Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **30/12/1999 – 30/12/2001** Cuantía de la subvención: **2.632.000 Ptas.**
Investigador responsable: **Antonio Bahamonde Rionda**
Número de investigadores participantes: **6**

-
30. Título del proyecto: **Estudio del Sistema de Producción de Vacas de Cría en Asturias para la Optimización Económica de Decisiones de Selección, 1FD97-1633**
Entidad financiadora: **CICYT - FEDER**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo), CIATA-Consejería de Medio Rural y Pesca, ASEAVA, EASA, UCM**
Duración: **26/11/1999 – 31/12/2001** Cuantía de la subvención: **9.990.000 Ptas.**
Investigador responsable: **Félix M^a Goyache Goñi**
Número de investigadores participantes: **11**
-
31. Título Proyecto: **Eliminación de Neville y sus Aplicaciones: Un Análisis Basado en Computación de Altas Prestaciones**
Entidad financiadora: **CICYT – Centro de Supercomputación de Cataluña (CESCA)**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración: **06/11/1998 – 31/12/2000** Cuantía de la subvención: **8500 horas de computación**
Investigador responsable: **Pedro Alonso Velázquez**
Número de investigadores participantes **3**
-
32. Título del proyecto: **Calificación Morfológica Diferida en Vivo y Canal Mediante Técnicas de Inteligencia Artificial y Análisis Numérico de Imagen de un Archivo Fotográfico Digital de la Población Bovina Asturiana de los Valles, FC-99-AE-AGR99-03**
Entidad financiadora: **II Plan Regional de Investigación del Principado de Asturias**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo), CENSYRA-Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias**
Duración: **01/07/1999 – 31/12/1999** Cuantía de la subvención: **2.935.000 Ptas.**
Investigador responsable: **José Secundino López García**
Número de investigadores participantes: **12**
-
33. Título del proyecto: **Computación de Altas Prestaciones y Eliminación de Neville, NP-99-513-15**
Entidad financiadora: **Universidad de Oviedo**
Entidades participantes: **Dpto. Matemáticas, Dpto. de Informática**
Duración: **24/03/1999 – 31/12/1999** Cuantía de la subvención: **200.000 Ptas.**
Investigador responsable: **Pedro Alonso Velázquez**
Número de investigadores participantes: **3**
-
34. Título del proyecto: **Sistema de Aprendizaje Automático Flexible (SAAF), NP-99-534-11**
Entidad financiadora: **Universidad de Oviedo**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **24/03/1999 – 31/12/1999** Cuantía de la subvención: **300.000 Ptas.**
Investigador responsable: **Antonio Bahamonde Rionda**
Número de investigadores participantes: **6**
-
35. Título del proyecto: **Autoorganización de Reglas Aprendidas Paralelamente a partir de Ejemplos (ARAPE), PB96-1457**
Entidad financiadora: **Dirección General de Enseñanza Superior (DGES)**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **01/10/1997 – 01/10/1998** Cuantía de la subvención: **1.200.000 Ptas.**
Investigador responsable: **Antonio Bahamonde Rionda**
Número de investigadores participantes: **4**
-
36. Título del proyecto: **Sistema de Aprendizaje Automático con Capacidad de Evolución, PB95-1039**
Entidad financiadora: **Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT)**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **11/09/1996 – 11/09/1997** Cuantía de la subvención: **800.000 Ptas.**
Investigador responsable: **Antonio Bahamonde Rionda**
Número de investigadores participantes: **3**

37. Título del proyecto: **Desarrollo de un Evaluador de Estrategias de Control de Tráfico Urbano, D2-037-92**

Entidad financiadora: **CDTI – SAINCO Tráfico, S.A.**

Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo), SAINCO Tráfico S. A.**

Duración: **1992 – 1993** Cuantía de la subvención: **10.080.000 Ptas.**

Investigador responsable: **José Secundino López García**

Número de investigadores participantes: **4**

38. Título del proyecto: **Análisis de un Evaluador de Estrategias de Control de Tráfico Urbano, D2-88-91**

Entidad financiadora: **CDTI – SAINCO Tráfico, S.A.**

Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo), SAINCO Tráfico S. A.**

Duración: **1991 – 1993** Cuantía de la subvención: **10.080.000 Ptas.**

Investigador responsable: **José Secundino López García**

Número de investigadores participantes: **3**

39. Título del proyecto: **Análisis y Desarrollo de un Generador de los Parámetros Propios de un Sistema de Control de Tráfico Urbano, D2-89-91**

Entidad financiadora: **CDTI – SAINCO Tráfico, S.A.**

Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo), SAINCO Tráfico S. A.**

Duración: **1991 – 1993** Cuantía de la subvención: **16.678.000 Ptas.**

Investigador responsable: **José Secundino López García**

Número de investigadores participantes: **5**

40. Título del proyecto: **Desarrollo de un Sistema Integral de Control de Tráfico Urbano con Estrategia Avanzada de Simulación y Optimización de Flujo Vehicular, D3-050-87**

Entidad financiadora: **CDTI – SAINCO Tráfico, S.A.**

Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo), SAINCO Tráfico S. A.**

Duración: **1988 – 1992** Cuantía de la subvención: **58.666.178 Ptas.**

Investigador responsable: **José Secundino López García**

Número de investigadores participantes: **9**

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido)

A.1 Publicaciones en revistas indexadas en el JCR

1. Autores: **Combarro, E.F.; Vallecora, S.; Rodríguez-Muñiz, L.J.; Aguilar-González, A.; Ranilla, J.; Di Meglio, A.**
 Título **A report on teaching a series of online lectures on quantum computing from CERN**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A DOI: 10.1007/s11227-021-03847-9: In Press 2021

2. Autores: **Combarro, E.F.; Carminati, F.; Vallecora, S.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
 Título **On protocols for increasing the uniformity of random bits generated with noisy quantum computers**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A DOI: 10.1007/s11227-020-03574-7: In Press 2021

3. Autores: **Fernández-Pendás, M.; Combarro, E.F.; Vallecora, S.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
 Título **A study of the performance of classical minimizers in the Quantum Approximate Optimization Algorithm**
 Ref. Revista: **Journal of Computational and Applied Mathematics**
 Clave: A DOI: 10.1016/j.cam.2021.113388: In Press 2021

4. Autores: **Muñoz-Montoro, A.J.; Suárez-Dou, D.; Carabias-Orti, J.J.; Canadas-Quesada, F.J.; Ranilla, J.**
 Título **Parallel Multichannel Music Source Separation System**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A Volumen: 77 Páginas, inicial: 619 final: 637 Fecha: 2021

5. Autores: **Combarro, E.F.; Nicolás, A.P.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
 Título **On finite division rings with a designed automorphism group**
 Ref. Revista: **Mathematical Methods in the Applied Sciences**
 Clave: A Volumen: 43 Páginas, inicial: 3982 final: 3994 Fecha: 2020

6. Autores: **Combarro, E.F.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
 Título **Quantum Abstract Detecting Systems**
 Ref. Revista: **Quantum Information Processing**
 Clave: A Volumen: 19 Páginas, inicial: 258 Fecha: 2020

7. Autores: **Muñoz-Montoro, A.J.; Cortina R.; García-Galán S.; Combarro E.F.; Ranilla J.**
 Título **A score identification parallel system based on audio-to-score alignment**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A Volumen: 76 Páginas, inicial: 8830 final: 8844 Fecha: 2020

8. Autores: **Cocaña-Fernández, A.; San José Guiole, E.; Sánchez, L.; Ranilla, J.**
 Título **Eco-Efficient Resource Management in HPC Clusters through Computer Intelligence Techniques**
 Ref. Revista: **Energies**
 Clave: A Volumen: 12(11) Páginas, inicial: 2129 Fecha: 2019

9. Autores: **Combarro, E.F.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
 Título **A quantum algorithm for the commutativity of finite dimensional algebras**
 Ref. Revista: **IEEE Access**
 Clave: A Volumen: 7: Páginas, inicial: 45554 final: 45562 Fecha: 2019

10. Autores: **Muñoz-Montoro, A.J.; Ranilla, J.; Vera-Candeas, P.; Combarro, E.F.; Alonso-Jordá, P.**
 Título **Real-time Soundprism**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A Volumen: 75 Páginas, inicial: 1594 final: 1609 Fecha: 2019

11. Autores: **Combarro, E.F.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
 Título: **Quantum Walks for the Determination of Commutativity of Finite Dimensional Algebras**
 Ref. Revista: **Journal of Computational and Applied Mathematics**
 Clave: A Volumen: 354 Páginas, inicial: 496 final: 506 Fecha: 2019

- | | |
|-----|---|
| 12. | Autores: Hernández, G.; Ranilla, J.; Ranilla-Cortina, S. Título: Zero Forcing in triangulations Ref. Revista: Journal of Computational and Applied Mathematics Clave: A Volumen: 354 Páginas, inicial: 123 final: 130 Fecha: 2019 |
| 13. | Autores: Cocaña-Fernández, A.; Rodríguez-Soares, J.; Sánchez, L.; Ranilla, J. Título: Improving the energy-efficiency of virtual data centers in an IT service provider through proactive fuzzy rules-based multicriteria decision making Ref. Revista: Journal of Supercomputing Clave: A Volumen: 75 Páginas, inicial: 1078 final: 1093 Fecha: 2019 |
| 14. | Autores: Cocaña-Fernández, A.; Ranilla, J.; Gil-Pita, R.; Sánchez, L. Título: Multicriteria design of cost-conscious fuzzy rule-based classifiers Ref. Revista: International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems Clave: A Volumen: 25(1) Páginas, inicial: 141 final: 159 Fecha: 2017 |
| 15. | Autores: Alonso, P.; Ranilla, J.; Vigo-Aguiar, J. Título: High-performance computing: the essential tool and the essential challenge Ref. Revista: Journal of Supercomputing Clave: E Volumen: 73 Páginas, inicial: 1 final: 3 Fecha: 2017 |
| 16. | Autores: Alonso, P.; Vera-Candeas, P.; Cortina, R.; Ranilla, J. Título: An efficient musical accompaniment parallel system for mobile devices Ref. Revista: Journal of Supercomputing Clave: A Volumen: 73 Páginas, inicial: 343 final: 353 Fecha: 2017 |
| 17. | Autores: Alonso, P.; Cortina, R.; Rodríguez-Serrano, F.J.; Vera-Candeas, P.; Alonso-González, M.; Ranilla, J. Título: Parallel Online Time Warping for Real-Time Audio-to-Score Alignment in Multi-core Systems Ref. Revista: Journal of Supercomputing Clave: A Volumen: 73 Páginas, inicial: 126 final: 138 Fecha: 2017 |
| 18. | Autores: López-Fernández, J.A.; López-Portugués, M.; Ranilla, J. Título: Improving the FMM performance using optimal group size on heterogeneous system architectures Ref. Revista: Journal of Supercomputing Clave: A Volumen: 73 Páginas, inicial: 291 final: 301 Fecha: 2017 |
| 19. | Autores: López-Portugués, M.; López-Fernández, J.A.; Ranilla, J.; González-Ayestarán, R.; Las-Heras, F. Título: Using heterogeneous computing for scattering prediction in scenarios with several source configurations Ref. Revista: Journal of Supercomputing Clave: A Volumen: 73 Páginas, inicial: 57 final: 74 Fecha: 2017 |
| 20. | Autores: Cocaña-Fernández, A.; Sánchez, L.; Ranilla, J. Título: Improving the Eco-Efficiency of High Performance Computing Clusters Using EECluster Ref. Revista: Energies Clave: A Volumen: 9(3) Páginas, inicial: 197 final: Fecha: 2016 |
| 21. | Autores: Cocaña-Fernández, A.; Sánchez, L.; Ranilla, J. Título: Leveraging a Predictive Model of the Workload for Intelligent Slot Allocation Schemes in Energy-Efficient HPC Clusters Ref. Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 95 final: 105 Fecha: 2016 |
| 22. | Autores: Gil-Pita, R.; Ayllón, D.; Ranilla, J.; Llerena-Aguilar, C.; Díaz, I. Título: A Computationally Efficient Sound Environment Classifier for Hearing Aids Ref. Revista: IEEE Transactions on Biomedical Engineering Clave: A Volumen: 62(10) Páginas, inicial: 2358 final: 2368 Fecha: 2015 |

23. Autores: **Díaz-Gracia, N.; Cocaña-Fernández, A.; Alonso-González, M.; Martínez-Zaldívar, F.J.; Cortina, R.; García-Mollá, V.M.; Alonso, P.; Ranilla, J.; Vidal, A.M.**
Título: **Improving NNMFPACK with heterogeneous and efficient kernels for β -divergence metrics**
Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
Clave: A Volumen: 71 Páginas, inicial: 1846 final: 1856 Fecha: 2015

24. Autores: **Cocaña-Fernández, A.; Ranilla, J.; Sánchez, L.**
Título: **Energy-efficient allocation of computing node slots in HPC clusters through parameter learning and hybrid genetic fuzzy system modeling**
Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
Clave: A Volumen: 71 Páginas, inicial: 1163 final: 1174 Fecha: 2015

25. Autores: **Ranilla, J.; Garzón, E.M.; Vigo-Aguiar, J.**
Título: **High Performance Computing: an essential tool for Science and Engineering breakthroughs**
Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
Clave: E Volumen: 70 Páginas, inicial: 511 final: 513 Fecha: 2014

26. Autores: **López-Portugués, M.; López-Fernández, J.A.; Díaz-Gracia, N.; Ayestarán, R.G.; Ranilla, J.**
Título: **Aircraft noise scattering prediction using different accelerator architectures**
Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
Clave: A Volumen: 70 Páginas, inicial: 612 final: 622 Fecha: 2014

27. Autores: **Baumes, L.A.; Ranilla, J.**
Título: **A Study on Factors Affecting the Reproducibility of a Chemical Tongue Analysis Responding to Amino Acids**
Ref. Revista: **Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening**
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 572 final: 583 Fecha: 2013

28. Autores: **Alonso, P.; Argüelles, D.; Ranilla, J.; Vidal, A.M.**
Título: **A multicore solution to Block-Toeplitz linear systems of equations**
Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
Clave: A Volumen: 65 Páginas, inicial: 999 final: 1009 Fecha: 2013

29. Autores: **Alonso, P.; Argüeso, F.; Cortina, R.; Ranilla, J.; Vidal, A.M.**
Título: **Non-linear parallel solver for detecting point sources in CMB maps using Bayesian techniques**
Ref. Revista: **Journal of Mathematical Chemistry**
Clave: A Volumen: 51 Páginas, inicial: 1153 final: 1163 Fecha: 2013

30. Autores: **López-Portugués, M.; López-Fernández, J.A.; Ranilla, J.; Ayestarán, R.G.; Las-Heras, F.**
Título: **Parallelization of the FMM on distributed-memory GPGPU systems for acoustic scattering prediction**
Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial: 17 final: 27 Fecha: 2013

31. Autores: **Rúa, I.F.; Combarro, E.F.; Ranilla, J.**
Título: **Determination of division algebras with 243 elements**
Ref. Revista: **Finite Fields and Their Applications**
Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 1148 final: 1155 Fecha: 2012

32. Autores: **Combarro, E.F.; Rúa, I.F.; Ranilla J.**
Título: **Finite Semifields with 7⁴ elements**
Ref. Revista: **International Journal of Computer Mathematics**
Clave: A Volumen: 89(13-14) Páginas, inicial: 1865 final: 1878 Fecha: 2012

33. Autores: **Troiano, L.; Rodríguez-Muñiz, L.J.; Ranilla, J.; Díaz, I.**
Título: **Interpretability of Fuzzy Association Rules as means of Discovering Threats to Privacy**
Ref. Revista: **International Journal of Computer Mathematics**
Clave: A Volumen: 89(3) Páginas, inicial: 325 final: 333 Fecha: 2012

34. Autores: **Alonso, P.; Argüeso, F.; Cortina, R.; Ranilla, J.; Vidal, A.M.**
Título: **Detecting point sources in CMB maps using an efficient parallel algorithm**
Ref. Revista: **Journal of Mathematical Chemistry**
Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 410 final: 420 Fecha: 2012

-
35. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Ranilla, J.; Vidal, A.M.**
 Título: **An efficient and scalable block parallel algorithm of Neville elimination as a tool for the CMB maps problem**
 Ref. Revista: **Journal of Mathematical Chemistry**
 Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 345 final: 358 Fecha: 2012
-
36. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Quintana-Orti, E.S.; Ranilla, J.**
 Título: **Increasing Data Locality and Introducing Level-3 BLAS in the Neville Elimination**
 Ref. Revista: **Applied Mathematics and Computation**
 Clave: A Volumen: 218 Páginas, inicial: 3348 final: 3358 Fecha: 2011
-
37. Autores: **Quintana-Ortí, E.; Ranilla, J.; Vigo-Aguiar, J.**
 Título: **High Performance Computing Tools in Science and Engineering II**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: E Volumen: 58 Páginas, inicial: 281 final: 282 Fecha: 2011
-
38. Autores: **Riego, R. del; Otero, J.; Ranilla, J.**
 Título: **A low-cost 3D human interface device using GPU-based optical flow algorithms**
 Ref. Revista: **Integrated Computer-Aided Engineering**
 Clave: A Volumen: 18(4) Páginas, inicial: 391 final: 400 Fecha: 2011
-
39. Autores: **López-Portugués, M.; López-Fernández, J.A.; Rodríguez-Campa, A.; Ranilla, J.**
 Título: **A GPGPU Solution of the FMM near Interactions for Acoustic Scattering Problems**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 283 final: 91 Fecha: 2011
-
40. Autores: **Combarro, E.F.; Rúa, I.F.; Ranilla, J.**
 Título: **New advances in the computational exploration of semifields**
 Ref. Revista: **International Journal of Computer Mathematics**
 Clave: A Volumen: 88(9) Páginas, inicial: 1990 final: 2000 Fecha: 2011
-
41. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Martínez-Zaldívar, F.J.; Ranilla, J.**
 Título: **Neville elimination on multi and many-core systems: OpenMP, MPI and CUDA**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 215 final: 225 Fecha: 2011
-
42. Autores: **Ranilla, J.; Quintana-Ortí, E.; Vigo-Aguiar, J.**
 Título: **High Performance Computing Tools in Science and Engineering**
 Ref. Revista: **Journal of Supercomputing**
 Clave: E Volumen: 58 Páginas, inicial: 143 final: 144 Fecha: 2011
-
43. Autores: **Díaz, I.; Montañés, E.; Ranilla, J.; Espuña-Pons, M.**
 Título: **A framework for diagnosis of urinary incontinence disease based on scoring measures and automatic classifiers**
 Ref. Revista: **Computers in Biology and Medicine**
 Clave: A Volumen: 41(1) Páginas, inicial: 11 final: 17 Fecha: 2011
-
44. Autores: **Montañés, E.; Quevedo, J.R.; Díaz, I.; Cortina, R.; Alonso, P.; Ranilla, J.**
 Título: **TagRanker: learning to recommend ranked tags**
 Ref. Revista: **Logic Journal of the IGPL**
 Clave: A Volumen: 19(2) Páginas, inicial: 395 final: 404 Fecha: 2011
-
45. Autores: **Quevedo, J.R.; Montañés, E.; Ranilla, J.; Díaz, I.**
 Título: **Ranked Tag Recommendation Systems based on Logistic Regression**
 Ref. Revista: **Neural Network World**
 Clave: A Volumen: 20(7) Páginas, inicial: 963 final: 977 Fecha: 2010
-
46. Autores: **Rúa, I.F.; Combarro, E.F.; Ranilla, J.**
 Título: **Classification of semifields of order 64**
 Ref. Revista: **Journal of Algebra**
 Clave: A Volumen: 322(11) Páginas, inicial: 4011 final: 4029 Fecha: 2009
-

-
47. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
 Título: **Blocking Neville Elimination Algorithm for Exploiting Cache Memories**
 Ref. Revista: **Applied Mathematics and Computation**
 Clave: A Volumen: 209(1) Páginas, inicial: 2 final: 9 Fecha: 2009
-
48. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
 Título: **Scalability of Neville elimination using checkerboard partitioning**
 Ref. Revista: **International Journal of Computer Mathematics**
 Clave: A Volumen: 85(3-4) Páginas, inicial: 309 final: 317 Fecha: 2008
-
49. Autores: **Ranilla, J.; Rodríguez-Muñiz, L.J.**
 Título: **A Heuristic Approach for Learning Rules out of Fuzzy Databases**
 Ref. Revista: **IEEE Intelligent Systems**
 Clave: A Volumen: 22(2) Páginas, inicial: 62 final: 68 Fecha: 2007
-
50. Autores: **Montañés, E.; Quevedo, J.R.; Combarro, E.F.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
 Título: **A Hybrid Feature Selection Method for Text Categorization**
 Ref. Revista: **International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems**
 Clave: A Volumen: 15(2) Páginas, inicial: 133 final: 151 Fecha: 2007
-
51. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
 Título: **Analyzing Scalability of Neville Elimination**
 Ref. Revista: **Journal of Mathematical Chemistry**
 Clave: A Volumen: 40(1) Páginas, inicial: 49 final: 61 Fecha: 2006
-
52. Autores: **Montañés, E.; Díaz, I.; Ranilla, J.; Combarro, E.F.; Fernández, J.**
 Título: **Scoring and Selecting Terms for Text Categorization**
 Ref. Revista: **IEEE Intelligent Systems**
 Clave: A Volumen: 20(3) Páginas, inicial: 40 final: 47 Fecha: 2005
-
53. Autores: **Combarro, E.F.; Montañés, E.; Díaz, I.; Ranilla, J.; Mones, R.**
 Título: **Introducing a Family of Linear Measures for Feature Selection in Text Categorization**
 Ref. Revista: **IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering**
 Clave: A Volumen: 17(9) Páginas, inicial: 1223 final: 1232 Fecha: 2005
-
54. Autores: **Díaz, I.; Ranilla, J.; Montañés, E.; Fernández, J.; Combarro, E.F.**
 Título: **Improving Performance of Text Categorisation by Combining Filtering and Support Vector**
 Ref. Revista: **Journal of the American Society for Information Science and Technology**
 Clave: A Volumen: 55(7) Páginas, inicial: 579 final: 592 Fecha: 2004
-
55. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
 Título: **Neville Elimination: A study of the efficiency using Checkerboard Partitioning**
 Ref. Revista: **Linear Algebra and its Applications**
 Clave: A Volumen: 393 Páginas, inicial: 3 final: 14 Fecha: 2004
-
56. Autores: **Ranilla, J.; Luaces, O.; Bahamonde, A.**
 Título: **A heuristic for learning decision trees and pruning them into classification rules**
 Ref. Revista: **AI Communications**
 Clave: A Volumen: 16(2) Páginas, inicial: 71 final: 87 Fecha: 2003
-
57. Autores: **Díez, J.; Bahamonde, A.; Alonso, J.; López, S.; Coz, J.J. del; Quevedo, J.R.; Ranilla, J.; Luaces, O.; Álvarez, I.; Royo, L.J.; Goyache, F.**
 Título: **Artificial Intelligence techniques point out differences in classification performance between light and standard bovine carcasses**
 Ref. Revista: **Meat Science**
 Clave: A Volumen: 64(3) Páginas, inicial: 249 final: 258 Fecha: 2003
-
58. Autores: **Ranilla, J.; Bahamonde, A.**
 Título: **FAN: Finding Accurate INductions**
 Ref. Revista: **International Journal of Human-Computer Studies (IJHCS)**
 Clave: A Volumen: 56(4) Páginas, inicial: 445 final: 474 Fecha: 2002
-

-
59. Autores: **Goyache, F.; Bahamonde, A.; Alonso, J.; López, S.; Coz, J.J. del; Quevedo, J.R.; Ranilla, J.; Luaces, O.; Álvarez, I.; Royo, L.J.; Díez, J.**
 Título: **The Usefulness of Artificial Intelligence Techniques to Assess Subjective Quality of Products in the Food Industry**
 Ref. Revista: **Trends in Food Science & Technology**
 Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 370 final: 381 Fecha: 2001
-
60. Autores: **Goyache, F.; Coz, J.J. del; Quevedo, J.R.; López, S.; Alonso, J.; Ranilla, J.; Luaces, O.; Álvarez, I.; Bahamonde, A.**
 Título: **Using Artificial Intelligence to Design and Implement a Morphological Assessment System in Beef Cattle**
 Ref. Revista: **Animal Science (ANIMAL desde 2006)**
 Clave: A Volumen: 73 Páginas, inicial: 49 final: 60 Fecha: 2001
-
61. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Hernández, V.; Ranilla, J.**
 Título: **A Study of the Performance of Neville Elimination using two Kinds of Partitioning Techniques**
 Ref. Revista: **Linear Algebra and its Applications**
 Clave: A Volumen: 332-334 Páginas, inicial: 111 final: 117 Fecha: 2001
-

A.2 Otras publicaciones indexadas en el JCR

-
1. Autores: **Montañés, E.; Combarro, E.F.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
 Título: **Towards Automatic and Optimal Filtering Levels for Feature Selection in Text Categorization**
 Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
 Volumen: 3646 Páginas, inicial: 239 final: 248 JCR: Q4 Fecha: 2005
 Editorial: Springer-Verlag
 Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
2. Autores: **Combarro, E.F.; Ranilla, J.; Mones, R.; Vázquez, N.; Díaz, I.; Montañés, E.**
 Título: **Unsupervised Learning in Information Retrieval with NOW Architectures**
 Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
 Volumen: 3643 Páginas, inicial: 179 final: 188 JCR: Q4 Fecha: 2005
 Editorial: Springer-Verlag
 Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
3. Autores: **Fernández, J.; Montañés, E.; Díaz, I.; Ranilla, J.; Combarro, E.F.**
 Título: **Text Categorization by a Machine-Learning-Based Term Selection**
 Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
 Volumen: 3180 Páginas, inicial: 253 final: 262 JCR: Q3 Fecha: 2004
 Editorial: Springer-Verlag
 Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
4. Autores: **Fernández, J.; Montañés, E.; Díaz, I.; Ranilla, J.; Combarro, E.F.**
 Título: **Extraction of Document Descriptive Terms with a Linguistic-Based Machine Learning Approach**
 Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
 Volumen: 3037 Páginas, inicial: 658 final: 661 JCR: Q3 Fecha: 2004
 Editorial: Springer-Verlag
 Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
5. Autores: **Montañés, E.; Combarro, E.F.; Díaz, I.; Ranilla, J.; Quevedo, J.R.**
 Título: **Words as Rules: Feature Selection in Text Categorization**
 Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
 Volumen: 3036 Páginas, inicial: 666 final: 669 JCR: Q3 Fecha: 2004
 Editorial: Springer-Verlag
 Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-

-
6. Autores: **Fernández, J.; Mones, R.; Díaz, I.; Ranilla, J.; Combarro, E.F.**
Título: **Experiments with Self Organizing Maps in CLEF 2003**
Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 3237 Páginas, inicial: 358 final: 366 JCR: Q3 Fecha: 2004
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

 7. Autores: **Abascal, P.; Alonso, P.; Cortina, R.; Díaz, I.; Ranilla, J.**
Título: **Analyzing the Efficiency of Block-Cyclic Checkerboard Partitioning in Neville Elimination**
Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 3019 Páginas, inicial: 963 final: 968 JCR: Q3 Fecha: 2004
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

 8. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Díaz, I.; Hernández, V.; Ranilla, J.**
Título: **A Columnwise Block Striping in Neville Elimination**
Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 2328 Páginas, inicial: 379 final: 386 JCR: Q3 Fecha: 2002
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

 9. Autores: **Alonso, P.; Cortina, R.; Ranilla, J.**
Título: **Block-Striped Partitioning and Neville Elimination**
Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 1685 Páginas, inicial: 1073 final: 1077 JCR: Q1 Fecha: 1999
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

 10. Autores: **Coz, J.J. del; Luaces, O.; Quevedo, J.R.; Alonso, J.; Ranilla, J.; Bahamonde, A.**
Título: **Self-Organizing Cases to Find Paradigms**
Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 1606 Páginas, inicial: 527 final: 536 JCR: Q1 Fecha: 1999
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

 11. Autores: **Luaces, O.; Coz, J.J. del; Quevedo, J.R.; Alonso, J.; Ranilla, J.; Bahamonde, A.**
Título: **Autonomous Clustering for Machine Learning**
Ref.: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 1606 Páginas, inicial: 497 final: 506 JCR: Q1 Fecha: 1999
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

A.3 Publicaciones en revistas NO indexadas en el JCR

-
1. Autores: **Combarro E.F., Piñera-Nicolás, A.; Ranilla, J.; Rúa, I.F.**
Título: **An explanation of the Bernstein-Vazirani and Deutsch-Josza algorithms with the quantum stabilizer formalism**
Ref. Revista: **Computational and Mathematical Methods**. ISSN 2577-7408
Clave: A Volumen: Páginas Aceptado 2020

 2. Autores: **Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **Experiments testing the commutativity of finite-dimensional algebras with a quantum adiabatic algorithm**
Ref. Revista: **Computational and Mathematical Methods**. ISSN 2577-7408
Clave: A Volumen: 1(1) Páginas, inicial: 1 final: 11 Fecha: 2019

 3. Autores: **Cocaña-Fernández A., Ranilla J., Sánchez L.**
Título: **EECluster: An Energy-Efficient Tool for managing HPC Clusters**
Ref. Revista: **Annals of Multicore and GPU Programming**. ISSN 2341-3158
Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial: 15 final: 24 Fecha: 2015

4. Autores: **Almeida F., Blanco-Pérez V., Cuenca J., Fernández-Pascual R., García-Mateos G., Giménez D., Guillén J., Palomino-Benito J.A., Requena M.E., Ranilla J.**
Título: **An Experience on the Organization of the First Spanish Parallel Programming Contest**
Ref. Revista: **Olympiads in Informatics**. ISSN 1822-7732
Clave: A Volumen: 6 Páginas, inicial: 133 final: 147 Fecha: 2012

5. Autores: **López-Portugués M., López-Fernández J.A., Menéndez-Canal J., Rodríguez-Campa A., Ranilla J.**
Título: **Acoustic scattering solver based on FMM for multi-GPU systems**
Ref. Revista: **Journal of Parallel and Distributed Computing**. ISSN 0743-7315. eISSN: 1096-0848
Clave: A Volumen: 72 Páginas, inicial: 1057 final: 1064 Fecha: 2012

6. Autores: **Rúa I.F., Combarro E.F., Ranilla J.**
Título: **Determination of division algebras with 243 elements**
Ref. Revista: **ArXiv.org**. ISSN 2331-8422.
Clave: A Volumen: arXiv:1010.0228 [math.RA] Fecha: 2010

7. Autores: **Combarro E.F., Ranilla J., Berdasco M.R., Montañés E., Díaz I.**
Título: **Set Cover Feature Selection for Text Categorisation and spam detection**
Ref. Revista: **International Journal of Advanced Intelligence Paradigms**. ISSN 1755-0386
Clave: A Volumen: 1(4) Páginas, inicial: 444 final: 462 Fecha: 2009

8. Autores: **Quevedo J.R., Montañés E., Ranilla J., Bahamonde A.**
Título: **Automatic Choice of Topics for Seminars by Clustering Students according to their Profile**
Ref. Revista: **International Journal of Educational and Pedagogical Sciences**. ISSN: 2602-3717
Clave: A Volumen: 3(6) Páginas, inicial: 674 final: 678 Fecha: 2009

9. Autores: **Rúa I.F., Combarro E.F., Ranilla J.**
Título: **Classification of 64-element finite semifields**
Ref. Revista: **ArXiv.org**. ISSN 2331-8422.
Clave: A Volumen: arXiv:0807.2994 [math.RA] Fecha: 2008

10. Autores: **Montañés E., Alonso P., Combarro E.F., Díaz I., Cortina R., Ranilla J.**
Título: **Using laplace and angular measures for feature selection in text categorisation**
Ref. Revista: **International Journal of Advanced Intelligence Paradigms**. ISSN 1755-0386
Clave: A Volumen: 1(1) Páginas, inicial: 40 final: 59 Fecha: 2008

11. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Hernández V., Ranilla J.**
Título: **A Simple Cost-Optimal Parallel Algorithm to Solve Linear Equation Systems**
Ref. Revista: **Information: An International Interdisciplinary Journal**. ISSN 1343-4500
Clave: A Volumen: 6(3) Páginas, inicial: 297 final: 304 Fecha: 2003

12. Autores: **Corrales J.A., Ranilla J., García-Carbajal S.**
Título: **Multifunctional Parallel Architecture based on PCs**
Ref. Revista: **RedIRIS: boletín de la Red Nacional de I+D**. ISSN 1139-207X
Clave: A Volumen: 62-63 Páginas, inicial: 10 final: 13 Fecha: 2003

13. Autores: **Díez J., Ranilla J., Luaces O.**
Título: **Aplicación de un proceso de selección de reglas a un sistema de aprendizaje ajeno al Nivel de Impureza**
Ref. Revista: **Inteligencia Artificial: Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial**. ISSN 1137-3601
Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 19 final: 25 Fecha: 2002

14. Autores: **López S., Goyache F., Quevedo J.R., Alonso J., Ranilla J., Luaces O., Bahamonde A., Coz J.J. del**
Título: **Un sistema inteligente para calificar morfológicamente a bovinos de la raza Asturiana de los Valles**
Ref. Revista: **Inteligencia Artificial: Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial**. ISSN 1137-3601
Clave: A Volumen: 10 Páginas, inicial: 5 final: 17 Fecha: 2000

15. Autores: **Ranilla J., Mones R., Bahamonde A.**
Título: **El Nivel de Impureza de una regla de clasificación aprendida a partir de ejemplos**
Ref. Revista: **Inteligencia Artificial: Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial**. ISSN 1137-3601
Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 4 final: 11 Fecha: 1998

16. Autores: **Ranilla J., Mones R., Bahamonde A.**

Título: **El Nivel de Impureza de una regla de clasificación aprendida a partir de ejemplos**

Ref. Revista: **NOVÁTICA**. ISSN 0211-2124

Clave: A

Volumen: 131

Páginas, inicial: 37

final: 43

Fecha: 1998

B. Libros y Capítulos de libro

1. Autores: **Cocaña-Fernández, A.; Sánchez, L.; Ranilla, J.; Gil-Pita, R.; Ayllón, D.**
Título: **Energy-efficient Sound Environment Classifier for Hearing Aids based on Multi-Objective Simulated Annealing Programming**
Ref.: **Advances in Intelligent Systems and Computing**. ISSN: 2194-5357
Clave: CL Volumen: 368 Páginas, inicial: 261 final: 270 Fecha: 2015
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
2. Autores: **Vigo-Aguilar, J.; Adeli, H.; López-Ramos, J.A.; Oharu, S.; Ranilla, J.; Rosenthal, J.; Stollenwerk, N.; Venturino, E.; Bruce, A.W.**
Título: **Proceedings of the 2010 International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering**
Ref.: **Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering**. ISBN: 978-84-613-5510-5
Clave: E Fecha: 2010
Lugar de publicación: España
3. Autores: **Quevedo, J.R.; Montañés, E.; Ranilla, J.; Díaz, I.**
Título: **Ranked Tag Recommendation Systems based on Logistic Regression**
Ref. Libro: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Volumen: 6076 Páginas, inicial: 237 final: 244 Fecha: 2010
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
4. Autores: **Díaz, I.; Ranilla, J.; Rodríguez-Muñiz, L.; Troiano, L.**
Título: **Identifying the risk of attribute disclosure by mining fuzzy rules**
Ref. Libro: **Communications in Computer and Information Science**. ISBN: 978-3-642-14054-9
Clave: CL Volumen: 80 (Part I) Páginas, inicial: 455 final: 464 Fecha: 2010
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
5. Autores: **Combarro, E.F.; Montañés, E.; Díaz, I.; Cortina, R.; Alonso, P.; Ranilla, J.**
Título: **NoW Architectures, Dimensionality Reduction and Self-Organizing Maps for Information Retrieval**
Ref. Libro: **Recent Progress in Computational Sciences and Engineering** ISBN: 9780429070655
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 110 final: 113 Fecha: 2006
Editorial: Taylor & Francis Group
Lugar de publicación: EEUU
6. Autores: **Combarro, E.F.; Montañés, E.; Ranilla, J.; Díaz, I.**
Título: **Angular Measures for Feature Selection in Text Categorization**
Ref. Libro: **Applied Computing 2006**. ISBN: 978-1-59593-108-5
Clave: CL Volumen: I Páginas, inicial: 826 final: 830 Fecha: 2006
Editorial: Association for Computing Machinery (ACM)
Lugar de publicación: EEUU
7. Autores: **Montañés, E.; Combarro, E.F.; Ranilla, J.; Díaz, I.**
Título: **Finding Optimal Linear Measures for Feature Selection in Text Categorization**
Ref. Libro: **Applied Computing 2006**. ISBN: 978-1-59593-108-5
Clave: CL Volumen: I Páginas, inicial: 861 final: 862 Fecha: 2006
Editorial: Association for Computing Machinery (ACM)
Lugar de publicación: EEUU
8. Autores: **Montañés, E.; Fernández, J.; Díaz, I.; Combarro, E.F.; Ranilla, J.**
Título: **Measures of Rule Quality for Feature Selection in Text Categorization**
Ref. Libro: **Lecture Notes in Computer Science**. ISSN: 0302-9743
Clave: CL Volumen: 2810 Páginas, inicial: 589 final: 598 Fecha: 2003
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany

-
9. Autores: **Combarro, E.F.; Montañés, E.; Ranilla, J.; Fernández, J.**
Título: **A comparison of the performance of SVM and ARNI on Text Categorization with new filtering measures on an unbalanced Collection.** ISSN: 0302-9743
Ref. Libro: **Lecture Notes in Computer Science.** ISSN: 0302-9743
Clave: CL Volumen: 2687 Páginas, inicial: 742 final: 749 Fecha: 2003
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
10. Autores: **Ranilla, J.; Díaz, I.; Fernández, J.**
Título: **Text Categorisation Using a Partial-Matching Strategy**
Ref. Libro: **Lecture Notes in Computer Science.** ISSN: 0302-9743
Clave: CL Volumen: 2686 Páginas, inicial: 262 final: 269 Fecha: 2003
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
11. Autores: **Botana, F.; Ranilla, J.; Mones, R.; Bahamonde, A.**
Título: **A New Heuristic Measures for Learning Rules from Fuzzy Data**
Ref. Libro: **The State of the Art in Computational Intelligence.** ISBN 978-3-7908-1844-4
Clave: CL Volumen: I Páginas, inicial: 121 final: 126 Fecha: 2000
Editorial: Physica-Verlag Heidelberg
Lugar de publicación: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, D-14197 Berlin, Germany
-
12. Autores: **Luaces, O.; Alonso, J.; Cal, E.A. de la; Ranilla, J.; Bahamonde, A.**
Título: **Machine Learning Usefulness Relies on Accuracy and Self-Maintenance**
Ref. Libro: **Lecture Notes In Artificial Intelligence.** ISSN: 0302-9743
Clave: CL Volumen: 1416 Páginas, inicial: 448 final: 457 Fecha: 1998
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-
13. Autores: **Bahamonde, A.; Cal, E.A. de la; Ranilla, J.; Alonso, J.**
Título: **Self-Organizing Symbolic Learned Rules**
Ref. Libro: **Lecture Notes in Computer Science.** ISSN: 0302-9743
Clave: CL Volumen: 1240 Páginas, inicial: 536 final: 545 Fecha: 1997
Editorial: Springer-Verlag
Lugar de publicación: Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, Germany
-

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones

1. Título: **Front-end de las aplicaciones web para el ensayo musical y viabilidad de la Edge computing con SoC/SoM**
Empresa/Administración financiadora: **Universidad de Jaén**
Entidades participantes: **Universidad de Oviedo**
Duración: 1/5/2021 – 31/12/2021
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor y Elías F. Combarro A.**
Número de investigadores participantes: **6**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 13.310,00 €
2. Título: **Talleres para la Especialización tecnológica: Oportunidades en H2020 para HPC y Computación Cuántica, FOU-19-369**
Empresa/Administración financiadora: **CTIC –Centro Tecnológico**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: 15/10/2019 – 14/10/2020
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **2**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3.750,00 €
3. Título: **Modelos pro-activos, eco-eficientes y paralelo-heterogéneos en tiempo-real para dispositivos móviles, FOU-410-19**
Empresa/Administración financiadora: **ASAC Comunicaciones**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: 13/12/2019 – 12/12/2020
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **7**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 8.460,32 €
4. Título: **Librería de núcleos computacionales para separación y seguimiento musical en Android, FOU-18-341**
Empresa/Administración financiadora: **Universidad de Jaén**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: **31/10/2018 – 1 30/04/2019**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **3**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7361,64 €
5. Título: **Modelos Proactivos de Predicción para Maximizar la Eficiencia Energética en Clústeres de Computadores: FASE II, FOU-022-17**
Empresa/Administración financiadora: **ASAC Comunicaciones**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: **01/2017 – 09/2017**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **9**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 9.680,00 €
6. Título: **Modelos Proactivos de Predicción para Maximizar la Eficiencia Energética en Clústeres de Computadores, FOU-EM-037-15**
Empresa/Administración financiadora: **ASAC Comunicaciones**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: **01/02/2015 – 30/09/2015**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **6**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 10.890,00 €

-
7. Título: **Transferencia de Conocimiento Aplicado al Campo de los Algoritmos, Sistemas y Procedimientos de Clusterización, Categorización y Clasificación de Elementos de Alto Rendimiento – II, FOU-EM-023-10**
Empresa/Administración financiadora: **Panda Security, S.L.**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: **01/01/2010 – 31/12/2010**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **5**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 17.261,00 €
-
8. Título: **Transferencia de Conocimiento Aplicado al Campo de los Algoritmos, Sistemas y Procedimientos de Clusterización, Categorización y Clasificación de Elementos de Alto Rendimiento, FOU-EM-305-08**
Empresa/Administración financiadora: **Panda Security, S.L.**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: **01/01/2009 – 31/12/2009**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **6**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 30.000,00 €
-
9. Título: **Estudio, diagnóstico y posterior elaboración de informes de los procesos soporte en la investigación de modelos de clasificación, FOU-EM-177-08**
Empresa/Administración financiadora: **Universidad de Deusto**
Entidades participantes: **Fundación Universidad de Oviedo**
Duración: **07/2008 – 09/2008**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **2**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4.328,16 €
-
10. Título: **Sistema Informático para la Optimización del Rendimiento de Cubas Electrolíticas, CN-99-280-B3**
Empresa/Administración financiadora: **Asturiana de Zinc, S. A.**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **01/12/1999 – 31/12/2000**
Investigador responsable: **Antonio Bahamonde Rionda**
Número de investigadores participantes: **10**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 11.020.000 Ptas.
-
11. Título: **Mecanización y Automatización de Clínicas de Dietoterapia, CN-97-031-B1**
Empresa/Administración financiadora: **Clínica de Dietoterapia de Gijón**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **02/1997 – 07/1997**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **4**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 250.000 Ptas.
-
12. Título: **Diseño y Arquitectura de un Sistema para el Control de Campeonatos Internacionales de Actividades Subacuáticas: XX Campeonato Mundial de Pesca Submarina, CN-96-042-B1**
Empresa/Administración financiadora: **Federación de Actividades Subacuáticas del Principado de Asturias (FASPA)**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **02/1996 – 12/1996**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **3**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 150.000 Ptas.

-
13. Título: **Sistema de Consultas Abiertas para Ayuda a la Toma de Decisión, B2-003-92**
Empresa/Administración financiadora: **Centro de Formación en Nuevas Tecnologías de Gijón (CFNTG)**
Entidades participantes: **Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)**
Duración: **02/1992 – 06/1992**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **3**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 256.817 Ptas.
-
14. Título del contrato/proyecto: **TEC-103 de Análisis Cromatográficos**
Empresa/Administración financiadora: **REPSOL**
Entidades participantes: **PROLOGIC, Universidad de Oviedo**
Duración: **01/1989 – 07/1990**
Investigador responsable: **José Ranilla Pastor**
Número de investigadores participantes: **5**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 25.000.000 Ptas.
-

Patentes y Software Registrado

1. Inventores: **Pedro Alonso Jordá, Javier Bris Peñalver, Julio José Carabias Orti, Raquel Cortina Parajón, Elías Fernández-Combarro Álvarez, José Ranilla Pastor y Pedro Vera Candeas**
Título: **ReMAS: Real-time Musical Accompaniment System**
Registro de la Propiedad Intelectual: **Nº RTA-76-18**
Fecha: **febrero 2018**
Entidad titular: **Universidad de Jaén, Universidad de Oviedo y Universidad Politécnica de Valencia**
2. Inventores: **Alberto Cocaña Fernández, Raquel Cortina Parajón, José Ranilla Pastor y Luciano Sánchez Ramos**
Título: **EECluster: An Energy-Efficient software tool for managing HPC Clusters**
Registro de la Propiedad Intelectual: **Nº O-52-2016**
Fecha: **mayo 2016**
Entidad titular: **Universidad de Oviedo**
3. Inventores: **Pedro Alonso Jordá, Pedro Alonso Velázquez, Raquel Cortina Parajón, Víctor Manuel García Mollá, Francisco José Martínez Zaldívar, José Ranilla Pastor y Antonio Manuel Vidal Maciá**
Título: **NnmfPack: A high performance library for non-negative matrix factorization**
Licencia **BSD modificada**
Fecha: **enero 2015**
Entidad titular: **Universidad de Oviedo y Universidad Politécnica de Valencia**
4. Inventores: **Pedro Alonso Jordá, Pedro Alonso Velázquez, Raquel Cortina Parajón, Francisco José Martínez Zaldívar, José Ranilla Pastor y Antonio Manuel Vidal Maciá**
Título: **StructPack: A high performance library for structured matrices**
Licencia **BSD modificada**
Fecha: **octubre 2012**
Entidad titular: **Universidad de Oviedo y Universidad Politécnica de Valencia**

Estancias en centros extranjeros (estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = posdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

1. Centro: **Department of Mathematical Sciences, University of Wisconsin**
Localidad: **Milwaukee** País **USA** Fecha: **Julio-Agosto 2008** Duración (semanas): **6**
Tema: Realizar tareas de investigación con el grupo del profesor Bruce A. Wade
Clave: **P**
-

Contribuciones a Congresos

1. Autores: **Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **On the properties of quantum abstract detecting systems**
Congreso: Q-Turn 2020
Lugar celebración: Online Fecha: noviembre 2020
2. Autores: **Hernández-Cáceres J.M., Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **On the families of combinatorial and rotational quantum abstract detecting systems**
Congreso: Quantum Algorithms Workshop (QuAlg20)
Lugar celebración: Cambridge (UK) Fecha: setiembre 2020
3. Autores: **Combarro E.F., Carminati F., Vallecorsa S., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **Some experiments towards improving the uniformity of random bits generated with noisy quantum computers**
Congreso: Bristol Quantum Information Technologies Workshop (BQIT:20)
Lugar celebración: Bristol (UK) Fecha: abril 2020
4. Autores: **Combarro E.F., Carminati F., Vallecorsa S., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **Two simple protocols for improving the uniformity of quantum random bits in the presence of noise**
Congreso: 20th Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering Conference (CMMSE 2020)
Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: julio 2020
5. Autores: **Fernández-Pendás M., Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **On the influence of classical minimizers on the quantum approximate optimization algorithm**
Congreso: 20th Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering Conference (CMMSE 2020)
Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: julio 2020
6. Autores: **Cabañas-Molero P., Muñoz-Montoro A.J., Vera-Candeas P., Combarro E.F., Ranilla J.**
Título: **A classical music recognition system based on audio-to-audio alignment**
Congreso: 20th Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering Conference (CMMSE 2020)
Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: julio 2020
7. Autores: **Muñoz-Montoro A.J., Suarez-Dou D., Carabias-Orti J.J., Cortina R., Ranilla J.**
Título: **Analysis of multichannel source separation using a projection-based method**
Congreso: 20th Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering Conference (CMMSE 2020)
Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: julio 2020
8. Autores: **Hernández-Cáceres J.M., Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **Some properties of combinatorial quantum abstract detecting systems**
Congreso: 15th Conference on the Theory of Quantum Computation, Communication and Cryptography (TQC 2020)
Lugar celebración: Riga (Letonia) Fecha: junio 2020
9. Autores: **Combarro E.F., Carminati F., Vallecorsa S., Ranilla J., Rúa I.F.**
Título: **Some experiments towards improving the uniformity of random bits generated with noisy quantum computers**
Congreso: Bristol Quantum Information Technologies Workshop (BQIT:20)
Lugar celebración: Bristol (UK) Fecha: abril 2020
10. Autores: **Cocaña-Fernández A., San José Guiote E., Ranilla J., Sánchez L.**
Título: **Improving EECluster to optimize the carbon footprint and operating costs of HPC clusters**
Congreso: 2019 IEEE International Conference on Fuzzy Systems
Lugar celebración: New Orleans (USA) Fecha: 23 – 26 junio 2019

-
11. Autores: **Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
 Título: **A study of different quantum approaches to the problem of commutativity of finite-dimensional algebras**
 Congreso: Quantum Technology International Conference (QTech 2018)
 Lugar celebración: París (Francia) Fecha: 5 – 7 setiembre 2018
-
12. Autores: **Combarro E.F., Ranilla J., Rúa I.F.**
 Título: **Experiments Testing the Commutativity of Finite-Dimensional Algebras with a Quantum Adiabatic Algorithm**
 Congreso: 18th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: 9 – 14 julio 2018
-
13. Autores: **Cocaña-Fernández A., Ranilla J., Gil-Pita R., Sánchez L.**
 Título: **Energy-Conscious Fuzzy Rule-based Classifiers for Battery Operated Embedded Devices**
 Congreso: 2017 IEEE International Conference on Fuzzy Systems
 Lugar celebración: Nápoles (Italia) Fecha: 9 – 12 julio 2017
-
14. Autores: **Ribalta Lorenzo P., Nalepa J., Sánchez L., Ranilla J.**
 Título: **Hyper-Parameter Selection in Deep Neural Networks Using Parallel Particle Swarm Optimization**
 Congreso: Genetic and Evolutionary Computation Conference
 Lugar celebración: Berlin (Alemania) Fecha: 15 – 19 julio 2017
-
15. Autores: **Ribalta Lorenzo P., Nalepa J., Kawulok M., Sánchez L., Ranilla J.**
 Título: **Particle Swarm Optimization for Hyper-Parameter Selection in Deep Neural Networks**
 Congreso: Genetic and Evolutionary Computation Conference
 Lugar celebración: Berlin (Alemania) Fecha: 15 – 19 julio 2017
-
16. Autores: **Rodríguez-Soares J., Cocaña-Fernández A., Cortina R., Sánchez L., Ranilla J.**
 Título: **Improving Energy Efficiency in Virtual Data Centers: A real-world case study**
 Congreso: 17th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: 4 – 8 julio 2017
-
17. Autores: **Ranilla-Cortina S., Hernández G., Ranilla J.**
 Título: **Zero Forcing in Maximal Outerplanar Graphs**
 Congreso: 17th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Cádiz (España) Fecha: 4 – 8 julio 2017
-
18. Autores: **Ribalta Lorenzo P., Nalepa J., Sánchez L., Ranilla J.**
 Título: **Hands-Free Research Workflow**
 Congreso: Evaluation and Assessment in Software Engineering Conference
 Lugar celebración: Karlskrona (Sweden) Fecha: 15 – 16 junio 2017
-
19. Autores: **Alonso P., Alonso P., Cortina P., Martínez-Zaldívar F.J., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **NNMFPACK and STRUCTPACK: Two High-Performance Parallel Libraries**
 Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales
 Lugar celebración: Cartagena (España) Fecha: 26 – 30 junio 2017
-
20. Autores: **Cocaña-Fernández A., Sánchez L., Ranilla J., Gil-Pita R., Sánchez-Hevia H.**
 Título: **Improving Learning Efficiency in Multi-Objective Simulated Annealing Programming for Sound Environment Classification**
 Congreso: 2016 IEEE Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop (SAM)
 Lugar celebración: Rio de Janeiro (Brasil) Fecha: 10 – 13 julio 2016
-
21. Autores: **Cocaña-Fernández A., Ranilla J., Sánchez L., Gil-Pita R.**
 Título: **Multicriteria design of energy-conscious fuzzy rule-based classifiers for embedded devices**
 Congreso: 16th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 4 – 8 julio 2016
-
22. Autores: **López-Fernández J.A., López-Portugués M., Ranilla J., González-Ayestarán R., Las-Heras F.**
 Título: **How group size influences the efficiency of FMM**
 Congreso: 16th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 4 – 8 julio 2016
-

-
23. Autores: **Alonso P., Vera-Candeas P., Cortina R., F.J. Rodríguez-Serrano F.J., Alonso-González M., Ranilla J.**
 Título: **Real-Time Audio-to-Score Alignment using Multi-core Architectures**
 Congreso: 16th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 4 – 8 julio 2016
-
24. Autores: **Cocaña-Fernández A., Sánchez L., Ranilla J.**
 Título: **A software tool to efficiently manage the energy consumption of HPC clusters**
 Congreso: 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems
 Lugar celebración: Istanbul (Turquía) Fecha: 2 – 5 agosto 2015
-
25. Autores: **Canadas-Quesada F., Vera-Candeas P., Ruiz-Reyes N., Alonso P., Ranilla J.**
 Título: **Online Harmonic/Percussive Separation using Smoothness/Sparseness Constraints**
 Congreso: 12th Sound and Music Computing Conference
 Lugar celebración: Maynooth (Ireland) Fecha: 26 Julio – 1 agosto 2015
-
26. Autores: **San Juan Sebastián P., Vidal A.M., García-Mollá V.M., Martínez-Zaldívar F.J., Ranilla J., Alonso P., Alonso-González M., Cortina R.**
 Título: **Experiments with the NNMFPACK library: influence of β parameter in the NNMF approximation error**
 Congreso: 15th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 6 – 10 julio 2015
-
27. Autores: **López-Portugués M., Díaz-Gracia N., López-Fernández J.A., Ranilla J., Ayestarán R.G.**
 Título: **Solving Noise Prediction Problems with Several Noise Source Configurations Using Multicore and Manycore Architectures**
 Congreso: 15th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 6 – 10 julio 2015
-
28. Autores: **Cocaña-Fernández A., Sánchez L., Ranilla J., Gil-Pita R., Ayllón D.**
 Título: **Energy-efficient Sound Environment Classifier for Hearing Aids based on Multi-Objective Simulated Annealing Programming**
 Congreso: 10th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications
 Lugar celebración: Burgos (España) Fecha: 15 – 17 junio 2015
-
29. Autores: **Díaz-Gracia N., López-Portugués M., López-Fernández J.A., Alonso-González M., Cortina R., Ayestarán R.G., Las-Heras F., Ranilla, J.**
 Título: **Computación eficiente del ruido generado por aeronaves usando CUDA**
 Congreso: XXIX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio
 Lugar celebración: Valencia (España) Fecha: 3 – 5 setiembre 2014
-
30. Autores: **Cocaña-Fernández A., Ranilla J., Sánchez L.**
 Título: **Energy-Efficient Allocation of Computing Node Slots in HPC Clusters through Evolutionary Multi-Criteria Decision Making**
 Congreso: 14th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 3 – 7 julio 2014
-
31. Autores: **Díaz-Gracia N., Cocaña-Fernández A., Alonso-González M., Martínez-Zaldívar F.J., Cortina R., García-Mollá V.M., Alonso P., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **NnmfPack: a versatile approach to an NNMF parallel library**
 Congreso: 14th Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Rota, Cádiz (España) Fecha: 3 – 7 julio 2014
-
32. Autores: **López-Portugués M., López-Fernández J.A., Ranilla J., Ayestarán R.G.**
 Título: **Aircraft noise scattering computation using GPUs**
 Congreso: 13th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Almería (España) Fecha: 24 – 27 junio 2013

-
33. Autores: **Alonso P., Argüelles D., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **The solution of Block-Toeplitz linear systems of equations in multicore computers**
 Congreso: 12th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Murcia (España) Fecha: 2 – 5 julio 2012
-
34. Autores: **Alonso P., Argüeso F., Cortina R., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **CMB Maps: a Bayesian technique**
 Congreso: 12th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Murcia (España) Fecha: 2 – 5 julio 2012
-
35. Autores: **Almeida F., Blanco-Pérez V., Cuenca J., Fernández-Pascual R., García-Mateo G., Giménez D., Guillén J., Palomino-Benito J.A., Requena M.E., Ranilla J.**
 Título: **Experiencia de organización del Primer Concurso Español de Programación Paralela**
 Congreso: XVIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2012)
 Lugar celebración: Ciudad Real (España) Fecha: 10 – 13 julio 2012
-
36. Autores: **Alonso-Jordá P., Martínez-Naredo P., Martínez-Zaldívar F.J., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **Biblioteca de Altas Prestaciones para la Resolución de Problemas Matriciales Estructurados**
 Congreso: XXII Jornadas de Paralelismo
 Lugar celebración: Tenerife (España) Fecha: 7 – 9 septiembre 2011
-
37. Autores: **Alonso-Jordá P., Martínez-Naredo P., Martínez-Zaldívar F.J., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **Building a library for solving structured matrix problems**
 Congreso: 11th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Benidorm (España) Fecha: 26 – 30 junio 2011
-
38. Autores: **M. López Portugués, J.A. López Fernández, J. Ranilla, R.G. Ayestarán, F. Las-Heras**
 Título: **A parallel solver using the Fast Multipole Method for noise problems**
 Congreso: 11th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Benidorm (España) Fecha: 26 – 30 junio 2011
-
39. Autores: **Pedro Alonso, Francisco Argüeso, Raquel Cortina, José Ranilla, Antonio M. Vidal**
 Título: **Efficient tools for detecting point sources in Cosmic Microwave Background maps**
 Congreso: 11th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Benidorm (España) Fecha: 26 – 30 junio 2011
-
40. Autores: **Ranilla J., Combarro Elías F., Rúa I.F**
 Título: **On noncommutative semifields of odd characteristic**
 Congreso: 11th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Benidorm (España) Fecha: 26 – 30 junio 2011
-
41. Autores: **José Ramón Quevedo, Elena Montañés, José Ranilla, Irene Díaz**
 Título: **Un sistema de recomendación de etiquetas basado en regresión logística**
 Congreso: 1st Spanish Conference on Information Retrieval (CERI 2010)
 Lugar celebración: Madrid (España) Fecha: 15 – 16 junio 2010
-
42. Autores: **Quevedo J.R., Montañés E., Ranilla J., Díaz I.**
 Título: **Ranked Tag Recommendation Systems Based on Logistic Regression**
 Congreso: 5th International Conference HAIS 2010
 Lugar celebración: San Sebastián (España) Fecha: 23 – 25 junio 2010
-
43. Autores: **Troiano L., Rodríguez-Muñiz L.J., Ranilla J. and Díaz I.**
 Título: **Mining Rules to Disclosure Sensitive Information**
 Congreso: 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Almería (España) Fecha: 26 – 30 junio 2010
-

-
44. Autores: **Combarro E.F., Rúa I.F. and Ranilla J.**
 Título: **On Commutative Semifields of Dimension 4**
 Congreso: 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Almería (España) Fecha: 26 – 30 junio 2010
-
45. Autores: **Riego R. del, Otero J. Ranilla J.**
 Título: **A Low Cost Virtual 3D Human Interface Device using an Optical Flow Algorithm and GPUs**
 Congreso: 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Almería (España) Fecha: 26 – 30 junio 2010
-
46. Autores: **Menéndez-Canal J., Portugués M., López-Fernández J.A., Rodríguez-Campa A., Ranilla J.**
 Título: **Computing the near interactions of the FMM for acoustic scattering using GPUs**
 Congreso: 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Almería (España) Fecha: 26 – 30 junio 2010
-
47. Autores: **Alonso P., Cortina R., Ranilla J., Vidal A.M.**
 Título: **Execution time, efficiency and scalability of a block parallel algorithm**
 Congreso: 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Almería (España) Fecha: 26 – 30 junio 2010
-
48. Autores: **Díaz I., Ranilla J., Rodríguez-Muñiz L.J., Troiano L.**
 Título: **Identifying the Risk of Attribute Disclosure by Mining Fuzzy Rules**
 Congreso: 3th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems
 Lugar celebración: Dortmund, (Alemania) Fecha: 28 junio – 2 julio 2010
-
49. Autores: **Montañés E., Quevedo J.R., Ranilla J., Bahamonde A.**
 Título: **La minería de datos como mecanismo de ayuda en la toma de decisiones de la actividad docente en el marco EEES**
 Congreso: Jornadas de Innovación Docente Universidad de Oviedo
 Lugar celebración: Mieres (España) Fecha: 17 noviembre 2010
-
50. Autores: **Montañés E., Quevedo J.R., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Collaborative tag Recommendation based on Logistic Regression**
 Congreso: European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML / PKDD 2009)
 Lugar celebración: Bled (Slovenia) Fecha: 7 – 11 setiembre 2009
-
51. Autores: **Alonso P., Cortina R., Martínez-Zaldívar F.J., Ranilla J.**
 Título: **Neville Elimination and Multi-core Systems: OpenMP vs MPI**
 Congreso: 9th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 30 junio – 3 julio 2009
-
52. Autores: **Rodríguez A., Martínez P., Ranilla J., Combarro E.F., Montañés E., Cortina R., Alonso P., Díaz I.**
 Título: **Dimensionality Reduction and Parallel Computing for Malware Detection**
 Congreso: 9th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 30 junio – 3 julio 2009
-
53. Autores: **Rúa I.F., Combarro E.F., Ranilla J.**
 Título: **Computational Methods for Finite Semifields**
 Congreso: 9th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 30 junio – 3 julio 2009

-
54. Autores: **Montañés E., Quevedo J.R., Bahamonde A., Ranilla J.**
 Título: **A preference learning model for weight fitting under inequality constraints in evaluation rubrics**
 Congreso: V International Conference on Multimedia and Information and Communication Technologies in Education (m-ICTE2009)
 Lugar celebración: Lisboa (Portugal) Fecha: 22 – 24 abril 2009
-
55. Autores: **Rúa I.F., Combarro E.F., Ranilla J.**
 Título: **Clasificación de semicuerpos finitos de orden 64**
 Congreso: Congreso de la Real Sociedad Matemática Española 2009 (RSME 2009)
 Lugar celebración: Oviedo (España) Fecha: 4 – 7 febrero 2009
-
56. Autores: **Montañés E., Díaz I., Combarro E.F., Ranilla J.**
 Título: **Removing Redundancy from Relevant Features in Text Classification**
 Congreso: 12th Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems International Conference (IPMU 2008)
 Lugar celebración: Málaga (España) Fecha: 22 – 27 junio 2008
-
57. Autores: **Combarro E.F., Montañés E., Díaz I., Cortina R., Alonso P., Ranilla J.**
 Título: **Un Framework para la Gestión Documental en las Administraciones Públicas**
 Congreso: X Jornadas sobre Tecnologías de la Información para la Modernización de las Administraciones Públicas (TECNIMAP 2007)
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 27 – 30 noviembre 2007
-
58. Autores: **Montañés E., Alonso P., Combarro E.F., Díaz I., Cortina R., Ranilla J.**
 Título: **Polynomial Measures for Dimensionality Reduction in Text Categorization**
 Congreso: II Congreso Español de Informática (CEDI 2007) - V Taller de Minería de Datos y Aprendizaje
 Lugar celebración: Zaragoza (España) Fecha: 11 – 14 septiembre 2007
-
59. Autores: **Combarro E.F., Montañés E., Díaz I., Cortina R., Alonso P., Ranilla J.**
 Título: **Dimension Reduction Techniques for Information Retrieval using Self-Organizing Maps**
 Congreso: 11th Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems International Conference (IPMU 2006)
 Lugar celebración: París (Francia) Fecha: 2 – 7 julio 2006
-
60. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Scalability of Neville elimination using checkerboard partitioning**
 Congreso: 6th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Madrid (España) Fecha: 21 – 25 setiembre 2006
-
61. Autores: **Combarro E.F., Montañés E., Díaz I., Cortina R., Alonso P., Ranilla J.**
 Título: **Now Architectures, Dimensionality Reduction and Self-Organizing Maps for Information Retrieval**
 Congreso: International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2006 (ICCMSE 2006)
 Lugar celebración: Crete (Grecia) Fecha: 27 octubre – 1 noviembre 2006
-
62. Autores: **Montañés E., Combarro E.F., Ranilla J.**
 Título: **Finding Optimal Linear Measures for Feature Selection in Text Categorization**
 Congreso: 2006 ACM SIGAPP Symposium on Applied Computing
 Lugar celebración: Dijon (Francia) Fecha: 23 – 27 abril 2006
-
63. Autores: **Combarro E.F., Montañés E., Ranilla J.**
 Título: **Angular Measures for Feature Selection in Text Categorization**
 Congreso: 2006 ACM SIGAPP Symposium on Applied Computing
 Lugar celebración: Dijon (Francia) Fecha: 23 – 27 abril 2006
-
64. Autores: **Mones,R., Vázquez N., Díaz I., Ranilla J., Combarro E.F., Montañés E.**
 Título: **An Open Low-Cost Parallel Architecture for Unsupervised Learning in Information Retrieval**
 Congreso: 10th International Conference on Computer Aided Systems Theory (Eurocast 2005)
 Lugar celebración: Gran Canarias (España) Fecha: 7 – 11 febrero 2005

-
65. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Blocking Neville Elimination Algorithm for Exploiting Cache Memories**
 Congreso: International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2005 (ICCMSE 2005)
 Lugar celebración: Korinthos (Grecia) Fecha: 21 – 26 octubre 2005
-
66. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Analyzing Scalability of Neville Elimination**
 Congreso: 5th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering
 Lugar celebración: Alicante (España) Fecha: 27 – 30 junio 2005
-
67. Autores: **Montañés E., Combarro E.F., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Towards automatic and optimal filtering levels for feature selection in text categorization**
 Congreso: 6th International Symposium on Intelligent Data Analysis (IDA 2005)
 Lugar celebración: Madrid (España) Fecha: 8 – 10 setiembre 2005
-
68. Autores: **Fernández J., Montañés E., Díaz I., Ranilla J., Combarro E.F.**
 Título: **Text Categorization by a Machine-Learning-Based Term Selection**
 Congreso: 15th International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA'04)
 Lugar celebración: Zaragoza (España) Fecha: 30 agosto – 3 septiembre 2004
-
69. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Rowwise Parallel Neville Elimination: A Study of its Scalability**
 Congreso: 6th International Meeting on High Performance Computing for Computational Science (VECPAR'04)
 Lugar celebración: Valencia (España) Fecha: 28 – 30 junio 2004
-
70. Autores: **Fernández J., Montañés E., Díaz I., Ranilla J., Combarro E.F.**
 Título: **Extraction of document descriptive terms with a linguistic-based machine learning approach**
 Congreso: International Conference on Computational Science (ICCS 2004)
 Lugar celebración: Kraków (Polonia) Fecha: 6 – 9 junio 2004
-
71. Autores: **Montañés E., Combarro E.F., Díaz I., Ranilla J., Quevedo J.R.**
 Título: **Words as rules: feature selection in text categorization**
 Congreso: International Conference on Computational Science (ICCS 2004)
 Lugar celebración: Kraków (Polonia) Fecha: 6 – 9 junio 2004
-
72. Autores: **Fernández J., Mones R., Díaz I., Ranilla J., Combarro E.F.**
 Título: **Clustering and retrieval of Spanish news documents using self organizing maps**
 Congreso: Cross Language Evaluation Forum 2003 Workshop (CLEF 2003)
 Lugar celebración: Trondheim (Noruega) Fecha: 21 – 22 agosto 2003
-
73. Autores: **Fernández J., Combarro E.F., Díaz I., Montañés E., Ranilla J.**
 Título: **Text Categorisation with Support Vector Machines and Feature Reduction**
 Congreso: International Conference on Intelligent Agents, Web Technologies and Internet Commerce (IAWTIC 2003)
 Lugar celebración: Viena (Austria) Fecha: 12 – 14 febrero 2003
-
74. Autores: **Ranilla J., Díaz I., Fernández J.**
 Título: **Text Categorisation Using a Partial-Matching Strategy**
 Congreso: 7th International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks (IWANN 2003)
 Lugar celebración: Menorca (España) Fecha: 3 – 6 junio 2003
-
75. Autores: **Combarro E.F., Montañés E., Ranilla J., Fernández J.**
 Título: **A comparison of the performance of SVM and ARNI on text categorization with new filtering measures on an unbalanced collection**
 Congreso: 7th International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks (IWANN 2003)
 Lugar celebración: Menorca (España) Fecha: 3 – 6 junio 2003
-
76. Autores: **Montañés E., Fernández J., Díaz I., Combarro E.F., Ranilla J.**
 Título: **Measures of rule quality for feature selection in text Categorization**
 Congreso: 5th International Symposium on Intelligent Data Analysis
 Lugar celebración: Berlín (Alemania) Fecha: 28 – 30 agosto 2003

-
77. Autores: **Abascal P., Alonso P., Cortina R., Díaz I., Ranilla J.**
 Título: **Analyzing the efficiency of block-cyclic checkerboard partitioning in Neville elimination**
 Congreso: 5th International Conference Parallel Processing and Applied Mathematics (PPAM 2003)
 Lugar celebración: Czeszochowa (Polonia) Fecha: 7 – 10 setiembre 2003
-
78. Autores: **Corrales J.A., Ranilla J., García S.**
 Título: **Una arquitectura multifuncional: laboratorio, clúster de cálculo intensivo y sala de computación paralela**
 Congreso: Jornadas Técnicas RedIRIS 2002
 Lugar celebración: Salamanca (España) Fecha: 6 – 8 noviembre 2002
-
79. Autores: **Combarro E.F., Díaz I., Montañés E., Peña A., Ranilla J.**
 Título: **Aplicación de Distintos Métodos de Aprendizaje Automático a la Clasificación Documental**
 Congreso: Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática
 Lugar celebración: Orlando (EEUU) Fecha: 18 – 21 julio 2002
-
80. Autores: **Vázquez M., Nuevo M., Ranilla J., Luaces O., Coz J.J. del, Quevedo J.R., González F., Alonso J., Bahamonde A.**
 Título: **Un Sistema Inteligente para la Explicación y Control del Rendimiento de las Cubas Electrolíticas de Zinc**
 Congreso: IX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial - IV Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 14 – 16 noviembre 2001
-
81. Autores: **Díez J., Goyache F., Alonso J., Coz J.J. del, Quevedo J.R., López S., Ranilla J., Luaces O., Bahamonde A.**
 Título: **Utilización de Técnicas de Inteligencia Artificial en la Clasificación de Canales Bovinas**
 Congreso: IX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial - IV Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 14 – 16 noviembre 2001
-
82. Autores: **Fernández Quirós A., Ranilla J., Botana F., Bahamonde A.**
 Título: **Extensión del Nivel de Impureza para el Aprendizaje a partir de Ejemplos Difusos**
 Congreso: IX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial - IV Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 14 – 16 noviembre 2001
-
83. Autores: **Díez J., Ranilla J., Luaces O.**
 Título: **Aplicación de un Proceso de Selección de Reglas a un Sistema de Aprendizaje Ajeno al Nivel de Impureza**
 Congreso: IX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial - IV Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial
 Lugar celebración: Gijón (España) Fecha: 14 – 16 noviembre 2001
-
84. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Ranilla J., Hernández V.**
 Título: **Parallel Neville Elimination: A Simple Cost-Optimal Algorithm**
 Congreso: 2001 International Conference on Parallel Processing (ICPP 2001)
 Lugar celebración: Valencia (España) Fecha: 3 – 7 septiembre 2001
-
85. Autores: **Alonso P., Cortina R., Díaz I., Hernández V., Ranilla J.**
 Título: **A columnwise block striping in Neville elimination**
 Congreso: 4th International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics (PPAM 2001)
 Lugar celebración: Naleczow (Polonia) Fecha: 9 – 12 septiembre 2001
-
86. Autores: **Bahamonde A., Goyache F., Coz J.J. del, Quevedo J.R., López S., Alonso J., Ranilla J., Luaces O., Díez J.**
 Título: **La Inteligencia Artificial En La Clasificación De Canales**
 Congreso: I Congreso Nacional de la Carne
 Lugar celebración: Madrid (España) Fecha: 16 – 17 febrero 2001

-
87. Autores: **Alonso P., Cortina R., Ranilla J.**
 Título: **Performance of Neville Method with Data Partitioning**
 Congreso: 4th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics – 6th International Conference on Information Systems, Analysis and Synthesis (SCI 2000)
 Lugar celebración: Orlando (EEUU) Fecha: 23 -26 julio 2000
-
88. Autores: **Varela R., Luaces O., Ranilla J., Bahamonde A.**
 Título: **Una Experiencia sobre el uso de Internet como Herramienta Docente**
 Congreso: Jornadas UNED2000: Conocimiento, Método y Tecnologías en la Educación a Distancia
 Lugar celebración: Palencia (España) Fecha: 28 junio – 1 julio 2000
-
89. Autores: **Botana, F.; Ranilla, J.; Mones, R.; Bahamonde, A.**
 Título: **A New Heuristic Measures for Learning Rules from Fuzzy Data**
 Congreso: European Symposium on Computational Intelligence (ISCI 2000)
 Lugar celebración: Kosice (República Eslovaca) Fecha: agosto 2000
-
90. Autores: **Ranilla J., García-Pellitero M., Bahamonde A.**
 Título: **Construcción de Árboles de Decisión Usando el Nivel de Impureza**
 Congreso: VIII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial - III Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial
 Lugar celebración: Murcia (España) Fecha: 16-19 noviembre 1999
-
91. Autores: **Alonso P., Cortina R., Hernández V., Ranilla J.**
 Título: **Study the Performance of Neville Elimination using two Kinds of Partitioning Techniques**
 Congreso: 8th ILAS Conference (ILAS 1999)
 Lugar celebración: Barcelona (España) Fecha: 19 – 22 julio 1999
-
92. Autores: **Alonso P., Cortina R., Ranilla J.**
 Título: **Block-striped partitioning and Neville Elimination**
 Congreso: 5th International Euro-Par Conference (Euro-Par'99)
 Lugar celebración: Toulouse (Francia) Fecha: 31 agosto – 3 setiembre 1999
-
93. Autores: **Coz J.J. del, Luaces O., Quevedo J.R., Alonso J., Ranilla J., Bahamonde A.**
 Título: **Self-Organizing cases to Find Paradigms**
 Congreso: 5th International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks (IWANN'99)
 Lugar celebración: Alicante (España) Fecha: 2 – 4 junio 1999
-
94. Autores: **Luaces O., Coz J.J. del, Quevedo J.R., Alonso J., Ranilla J., Bahamonde A.**
 Título: **Autonomous Clustering for Machine Learning**
 Congreso: 5th International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks (IWANN'99)
 Lugar celebración: Alicante (España) Fecha: 2 – 4 junio 1999
-
95. Autores: **Luaces O., Alonso J., Cal E.A. de la, Ranilla J., Bahamonde A.**
 Título: **Machine Learning usefulness relies on accuracy and self-maintenance**
 Congreso: 11th International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA/AIE'98)
 Lugar celebración: Castellón (España) Fecha: 1 – 4 junio 1998
-
96. Autores: **Bahamonde A., Cal E.A. de la, Ranilla J., Alonso J.**
 Título: **Self-Organizing Symbolic Learned Rules**
 Congreso: 4th International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks (IWANN'97)
 Lugar celebración: Lanzarote (España) Fecha: 4 – 6 junio 1997
-
97. Autores: **Ranilla J., Mones R., Bahamonde A.**
 Título: **El Nivel de Impureza de una regla de clasificación aprendida a partir de ejemplos**
 Congreso: VII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA 1997)
 Lugar celebración: Torremolinos (España) Fecha: 12 – 14 noviembre 1997
-
98. Autores: **Ranilla J., Bahamonde A.**
 Título: **Segmentación de Valores Numéricos para el Aprendizaje a partir de Ejemplos**
 Congreso: VI Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial
 Lugar celebración: Alicante (España) Fecha: 15 – 17 noviembre 1995

99. Autores: **Ranilla J., Martínez-Zaldivar F.J.**

Título: **Análisis de las Comunicaciones en el Producto Matricial sobre Transputers con Topologías Dinámicas**

Congreso: XVI Escuela de Verano de Informática (Asociación Española de Informática y Automática)

Lugar celebración: Oviedo (España)

Fecha: 18 – 29 julio 1994

Tesis Doctorales dirigidas

1. Título: **Aprendizaje de estrategias inteligentes para la optimización energética en dispositivos heterogéneos de computación**
Doctorando: **Alberto Cocaña-Fernández**
Universidad: **Universidad de Oviedo**
Facultad / Escuela: **Departamento de Informática**
Fecha: **julio 2017**
 2. Título: **Nuevas Técnicas de Selección de Términos en la Clasificación Documental**
Doctorando: **Elena Montañés Rocas**
Universidad: **Universidad de Oviedo**
Facultad / Escuela: **Departamento de Informática**
Fecha: **septiembre 2003**
-

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

1. **Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Oviedo e International Business Machines Corporation**
Miembros de la comisión de Seguimiento: José Fernando García Rodenas (University Programmes Spain Leader, IBM), Sol Liniers Armiñán (University Relations, IBM), Eugenia Suárez Serrano (Vicerrectora de Acción Transversal y Cooperación con la Empresa, Universidad de Oviedo) y José Ranilla Pastor (Catedrático de Universidad del Departamento de Informática de la Universidad de Oviedo). Desde mayo de 2018 hasta mayo 2021.
 2. **Miembro del comité organizador**
International Conference Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (2009 hasta 2020), Concurso de Programación Paralela (2011 hasta 2020), IX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (2001), I Seminario de Computación Paralela de la Universidad de Oviedo (1991)
 3. **Organizador Sesiones Especiales**
Soft-Computing methods for Eco-Efficiency (FUZZ-IEEE 2017), Minisymposium on High Performance Computing (2009 hasta 2020), 2nd Workshop en Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas CAPAP-H (2011)
 4. **Miembro del comité de programa de las siguientes conferencias**
Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (2011 hasta 2020), International Conference Hybrid Artificial Intelligence Systems (2010 hasta 2015), Congreso Español de Recuperación de Información (2010 hasta 2014), International Conference on Computational Aspects of Social Networks (2011 hasta 2013), International Conference on Next Generation Web Services Practices (2011 hasta 2013), World Congress on Nature and Biologically Inspired Computing (2011), Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (1999, 1997)
-

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

1. *Guest editor* de las revistas del JCR “Journal of Supercomputing” y “Sensors”
2. *Editor Board* de las revistas “Computational and Mathematical Methods” (Wiley)
3. Tramos docentes 6
4. Tramos de Investigación 4
5. Investigador responsable del grupo de investigación “Quantum and High Performance Computing” (QHPC), aprobado por el Consejo de Gobierno conforme al Reglamento de la Universidad de Oviedo el 17 de octubre de 2013.
6. Experto ANEP desde 2018.
7. Experto DEVA (Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento) desde 2017.
8. Acreditación nacional al cuerpo docente Catedráticos de Universidad (14 de marzo de 2012)
9. Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Oviedo “Entornos Eco-Eficientes para el Desarrollo de Actividades Docentes Computacionales” PINN-19-A-013, 2019. Investigador responsable Elías Fernández-Combarro Álvarez. Número de investigadores participantes 3.
10. Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Oviedo “La minería de datos como mecanismo de ayuda para la toma de decisiones en la actividad docente dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior” PB-08-033, del 01/10/2008 al 30/09/2009. Investigador responsable Elena Montañés Rocés. Número de investigadores participantes 4.