



**María Isabel Castillo Catalán**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 07/11/2024

**v 1.4.3**

99d7a4d376246d9cf310d5ee835899f1

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Licenciada en Informática en el año 1991 y Doctora en Informática en el año 2000, ambas titulaciones obtenidas en la por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

Mi trabajo en la universidad comenzó desde la finalización de mi licenciatura, trabajando como profesora asociada a tiempo completo en la UPV durante dos años. A continuación, me incorporé a la Universitat Jaume I (UJI) donde he ocupado diferentes puestos, desde profesora de escuela universitaria interina, profesora titular de universidad interina y, actualmente, profesora titular de universidad.

Desde mi incorporación a la UJI he formado parte del Grupo de Investigación en Computación y Arquitecturas de Altas Prestaciones (HPC&A). Mi principal actividad investigadora se centra en la optimización de algoritmos sobre procesadores de propósito general y específico, sistemas paralelos de diferentes características y sistemas paralelos heterogéneos. En estas implementaciones no sólo se considera el coste de ejecución, sino que resulta de gran importancia la calidad de la solución obtenida, así como el consumo energético. En la actualidad, mi trabajo se centra en tres líneas principales: desarrollo de un entorno para el desarrollo de aplicaciones maleables y que sean lo más transparentes posibles para el programador de aplicaciones paralelas; la aplicación de la computación de altas prestaciones para el desarrollo de algoritmos eficientes para la simulación de computadores cuánticos y verificación de circuitos; y también en la aplicación de la computación de altas prestaciones para la obtención de algoritmos eficientes en el ámbito de las redes neuronales.

He sido IP de 2 proyectos del programa de investigación de la UJI. Uno que versa sobre el desarrollo del entorno para la implementación de aplicaciones maleables. Otro dirigido hacia la computación cuántica y el desarrollo de optimizaciones de las implementaciones de algunos de los simuladores cuánticos más utilizados actualmente. Desde 1991, estoy participando en el desarrollo de proyectos financiados por el Plan Nacional de I+D+i y la Generalitat Valenciana. Además, también he colaborado en un proyecto europeo (OPRECOMP). Actualmente, soy miembro investigador en un proyecto PROMETEO que lleva por título "Comunicación y Computación Inteligentes y Sociales (CONTACTS)". A nivel de resultados científicos, he publicado alrededor de sesenta trabajos de investigación de los cuales la mitad son artículos que se encuentran publicados en revistas indexadas y el resto son ponencias en congresos internacionales con actas..

Sexenios de investigación: 4 (último año del cuarto sexenio: 2019)

Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 1

Publicaciones en el primer cuartil (Q1): 5, Publicaciones en el segundo cuartil (Q2): 8

Indicadores:

Según Web of Science: Número de publicaciones: 30. Citas totales: 167. Índice h-index: 7.

Según Google Scholar: Citas totales: 725; desde 2019: 146. Índice h total: 13; desde 2019: 7. Índice h10 total: 19; desde 2019: 5.

**Situación profesional actual****Entidad empleadora:** Universidad Jaime I**Departamento:** Ingeniería y Ciencia de los Computadores, Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales**Categoría profesional:** Titular Universidad**Fecha de inicio:** 08/07/2002**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Primaria (Cód. Unesco):** 330400 - Tecnología de los ordenadores**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universitat Jaume I	Directora departamento Ingeniería y Ciencia de los Computadores	06/2013
2	Universitat Jaume I	Vicedirectora Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales	05/2022

**1 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I**Categoría profesional:** Directora departamento Ingeniería y Ciencia de los Computadores**Fecha de inicio-fin:** 06/2013 - 06/2021**Duración:** 8 años**2 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I**Categoría profesional:** Vicedirectora Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales**Fecha de inicio:** 05/2022



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Licenciado en Informática

**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Valencia

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 1991

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Computación paralela y Distriuida

**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Valencia

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 22/10/2000

## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o trabajos de fin de estudios

**Título del trabajo:** Computación de altas prestaciones en genómica

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Alumno/a:** Hector Martinez Pérez

**Fecha de defensa:** 28/01/2020

### Material y otras publicaciones docentes o de carácter pedagógico

- 1 Sandra Catalán Pallares; R. Moreno-Vozmediano; Manuel Francisco Dolz Zaragoza; María Isabel Castillo Catalán. Active learning in computer networks, 15th International Conference on Education and New Learning Technologies. Palma de Mallorca (España). Ed. International Academy of Technology, Education and Development (IATED). EDULEARN23 Proceedings: 15th International Conference on Education and New Learning. 2023. Disponible en Internet en: <10.21125/inted.2022.0674>. ISSN 2340-1117, ISBN 9788409521517  
**Fecha de elaboración:** 2023  
**Tipo de soporte:** Artículo/s  
**DOI:** 10.21125/edulearn.2023.1978
- 2 Garcia Fernández; Boronat Pérez; Castillo Catalán; Perez Francisco; Tomás López; Iserte Agut. Complete Integration of Team Project-Based Learning Into a Database Syllabus, IEEE TRANSACTIONS ON EDUCATION. 66, pp. 218 - 225. 2023. Disponible en Internet en: <http://dx.doi.org/10.1109/TE.2022.3217309>. ISSN 0018-9359



**Fecha de elaboración:** 2023

**Tipo de soporte:** Artículo/s

- 3** Manuel Francisco Dolz Zaragoza; Sandra Catalán Pallares; María Isabel Castillo Catalán; Vicente Ramón Tomás López. Elaborating group posters to cooperative learn storage devices and file systems for data centres, 15th International Conference on Education and New Learning Technologies. Palma de Mallorca (España). Ed. International Academy of Technology, Education and Development (IATED). EDULEARN23 Proceedings: 15th International Conference on Education and New Learning. 2023. Disponible en Internet en: <10.21125/inted.2022.0674>. ISSN 2340-1117, ISBN 978-84-09-52151-7

**Fecha de elaboración:** 2023

**Tipo de soporte:** Artículo/s

**DOI:** 10.21125/edulearn.2023.1977

- 4** Sergio Iserte Agut; Vicente Ramón Tomás López; María Isabel Castillo Catalán; Miguel Pérez Franciso; Pablo Boronat Pérez; Luis Amable García Fernández. Individual skills assessment in workteams using rubrics, 16th International Technology, Education and Development Conference. Valencia (España).. Ed. International Academy of Technology, Education and Development (IATED). INTED2022 Proceedings: 16th International Technology, Education and Development Conference,. ISSN 2340-1079, ISBN 9788409377589

**Fecha de elaboración:** 2022

**Tipo de soporte:** Artículo/s

**DOI:** 10.21125/inted.2022.0647

- 5** Vicente Ramón Tomás López; María Isabel Castillo Catalán; Miguel Pérez Franciso; Pablo Boronat Pérez; Luis Amable García Fernández; Sergio Iserte Agut. Individual skills assessment in workteams using rubrics, 16th International Technology, Education and Development Conference. Valencia (España). International Academy of Technology, Education and Development (IATED). INTED2022 Proceedings: 16th International Technology, Education and Development Conference. 2022. ISSN 2340-1079, ISBN 9788409377589

**Fecha de elaboración:** 2022

**Tipo de soporte:** Artículo/s

**DOI:** 10.21125/inted.2022.0647

- 6** Manuel Francisco Dolz Zaragoza; María Isabel Castillo Catalán; Vicente Ramón Tomás López. Results of applying the jigsaw puzzle for learning network topologies, 5th annual International Conference of Education, Research and Innovation. Sevilla (España).. Ed. International Academy of Technology, Education and Development (IATED). ICERI2022 proceedings : 15th International Conference of Education, Research and Innovation. 2022. Disponible en Internet en: <10.21125/inted.2022.0674>. ISSN 2340-1095, ISBN 9788409454761

**Fecha de elaboración:** 2022

**Tipo de soporte:** Artículo/s

**DOI:** 10.21125/iceri.2022.1101

- 7** Manuel Francisco Dolz Zaragoza; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Vicente Ramón Tomás López. The jigsaw puzzle: a use case to cooperatively learn data center network topologies, 16th International Technology, education and Development Conference, Valencia (España). Ed. International Academy of Technology, Education and Development (IATED). INTED2022 Proceedings: 16th International Technology, Education and Development Conference. 2022. Disponible en Internet en: <10.21125/inted.2022.0674>. ISSN 2340-1079, ISBN 978-84-09-37758-9

**Fecha de elaboración:** 2022

**Tipo de soporte:** Artículo/s

- 8** Vicente Ramón Tomás Lopez; Sergio Iserte Agut; Miguel Perez Franciso; Pablo Boronat Pérez; María Isabel Castillo Catalán; Garcia Fernández. Aprendizaje basado en proyectos y trabajo en equipo para mejorar las competencias básicas (CINAIC 2021), VI Congreso Internacional sobre aprendizaje, innovación y cooperación (CINAIC 2021). Ed. Universidad de Zaragoza. Innovaciones docentes en tiempos de pandemia. Actas del VI



congreso internacional sobre aprendizaje, innovación y cooperación, CINAIC 2021.. 2021. Disponible en Internet en: <<http://hdl.handle.net/10234/197057>>. ISBN 9788418321177

**Fecha de elaboración:** 2021

**Tipo de soporte:** Artículo/s

- 9** Montoliu Colás; Mayo Gual; Martí Aviles; León Navarro; Fernández Fernández; Fabregat LLueca; Castillo Catalán; Barrachina MÍr. Introducción a la arquitectura de computadores con QtARMSim y Arduino., 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia129>>. ISBN 9788416546763  
**Fecha de elaboración:** 2018  
**Tipo de soporte:** Libro
- 10** Sergio Barrachina; M. Asunción Castaño; Maribel Castillo; Germán León; Rafael Mayo; Enrique Quintana. Aplicación para la gestión y calificación de actividades ECTS, XIX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2013).. pp. 351 - 358. 10/07/2013. ISBN 978-84-695-8051-6  
**Fecha de elaboración:** 10/07/2013  
**Tipo de soporte:** Artículo/s
- 11** M. Asunción Castaño; Maribel Castillo; Germán Fabregat. Adaptación al EEES de las asignaturas "Sistemas Operativos I (II11)" y "Sistemas Operativos II (II22)" de la titulación de Ingeniería Informática: Los primeros pasos., Experiències de millora i innovació educativa de la Universitat Jaume I (curs 2008/09). Actas de la IX Jornada de Millora Educativa de l'UJI.. Servei de Publicacions de la Universitat Jaume I. 27/06/2011. ISBN 978-84-695-0299-0  
**Fecha de elaboración:** 27/06/2011  
**Tipo de soporte:** Software de investigación
- 12** Sergio Barrachina; M. Asunción Castillo; Maribel Castillo; Germán León; Rafael Mayo; Enrique Quintana. Gestión automatizada de las actividades ECTS realizadas por los estudiantes, Projectes d'innovació educativa de la convocatòria 2009/10. Actes de la IX Jornada de Millora Educativa de l'UJI i XI Jornada sobre aprenentatge cooperatiu.. Servei de Publicacions de la Universitat Jaume I. 27/06/2011. ISBN 978-84-695-0300-3  
**Fecha de elaboración:** 27/06/2011  
**Tipo de soporte:** Software de investigación
- 13** Sergio Barrachina; M. Asunción Castaño; Maribel Castillo; German León; Rafael Mayo; Enrique Quintana. A teaching-learning approach to continuous assessment in big groups, International Technology, Education and Development Conference (INTED 2011) Proceedings. 07/03/2011. ISBN 978-84-614-7423-3  
**Fecha de elaboración:** 07/03/2011  
**Tipo de soporte:** Software de investigación
- 14** Sergio Barrachina; M. Asunción astañó; M. Isabel Castillo; Germán león; Rafael mayo; Enrique Quintana. Y los estudiantes ¿Qué opinan?, XIV Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática. 09/07/2008. ISBN 978-84-612-4475-1  
**Fecha de elaboración:** 09/07/2008  
**Tipo de soporte:** Software de investigación
- 15** Sergio Barrachina; M. Asunción Castaño; M. Isabel Castillo; Germán León; Rafael Mayo; Enrique Quintana. Gestión de entregables con grupos grandes, XIV Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática. 08/07/2008. ISBN 978-84-612-4475-1  
**Fecha de elaboración:** 09/07/2008  
**Tipo de soporte:** Software de investigación
- 16** Sergio Barrachina; M. I. Castillo; R. Mayo; E. S. Quintana. Una metodología para la evaluación continua de arquitectura y tecnología de computadores, Actas I Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios. 2008. ISBN 978-84-8021-679-1



**Fecha de elaboración:** 2007

**Tipo de soporte:** Libro

- 17** J. M. Claver; M. Castillo; R. Mayo. Improving Instruction Set Architecture Learning Results, Proceedings workshop on Computer Architecture Education. 19/06/2004. Disponible en Internet en: <ACM digital library>.  
**Fecha de elaboración:** 19/06/2004  
**Tipo de soporte:** digital library
- 18** J. Manuel Claver I borra; M. isabel Castillo Catalán. Facilitando el Aprendizaje de la Arquitectura del Juego de Instrucciones, VIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2002). 2002. ISBN 84-600-9782-X  
**Fecha de elaboración:** 2002  
**Tipo de soporte:** Software de investigación
- 19** José Manuel Badia Contelles; María Asuncion Castaño Álvarez; María Isabel Castillo Catalán. Creació d'un repositori web de material didàctic per assignatures d'estil en el departament d'Enginyeria i Ciències dels computadors, El camí cap a la convergència educativa a Europa: una oportunitat per a la millora educativa en l'UJI. Actes de la IV Jornada de millora educativa i III Jornada d'harmonització europea de la Universitat Jaume I. Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2005. ISBN 84-8021-534-8  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 1
- 20** Sergio Barrachina Mir; María Asuncion Castaño Álvarez; María Isabel Castillo Catalán; Germán León Navarro; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí. Desenvolupament d'una aplicació informàtica per a la gestió de les activitats ECTS realitzades pels estudiants., Metodologies centrades en l'estudiant a l'Espai Europeu d'Educació Superior. Actes de la VIII Jornada de millora educativa i VII d'harmonització europea. Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2009. ISBN 978-84-8021-725-5  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 1
- 21** Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; María de los Ángeles López Malo; Raúl Marín Prades; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; José Ribelles Miguel. Desenvolupament de vídeos per a la docència en informàtica., Millora i innovació educativa a l'Espai Europeu d'Educació Superior. Actes de la VIII Jornada de millora educativa i VII d'harmonització europea. Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2009. ISBN 978-84-8021-724-8  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 1
- 22** José Manuel Badia Contelles; Sergio Barrachina Mir; María Asuncion Castaño Álvarez; María Isabel Castillo Catalán; Isabel Gracia Luengo; María de los Ángeles López Malo; María Mercedes Marqués Andrés. I els alumnes, què opinen?, Millora i innovació educativa a l'Espai Europeu d'Educació Superior. Actes de la VIII Jornada de millora educativa i VII d'harmonització europea. Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2009. ISBN 978-84-8021-724-8  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 1
- 23** Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; Pedro García Sevilla; Rafael Mayo Gual. Tutorial básico de servicios de internet, Docència universitària: Avanços recents. I Jornada de Millora Educativa de l'UJI. Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2001. ISBN 84-8021-342-6



**Tipo de soporte:** Capítulos de libros

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**Posición de firma:** 1

- 24** Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí. Una metodología para la evaluación continuada en la docencia de Arquitectura y Tecnología de computadores, Jornada Nacional sobre estudios universitarios: "De los proyectos de convergencia a la realidad de los nuevos títulos". Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2008. ISBN 978-84-8021-679-1  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 1
- 25** María Isabel Castillo Catalán; José Manuel Claver Iborra. Una propuesta para el aprendizaje de la arquitectura del juego de instrucciones, Experiències de millora i innovació de la docència universitària: Actes de la II Jornada de millora educativa de la Universitat Jaume I. Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2003. ISBN 84-8021-432-5  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 1
- 26** María Isabel Castillo Catalán; Germán León Navarro; José Vicente Martí Avilés; Federico Prat Villar. Problemas elementales de circuitos digitales, Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 1998. ISBN 84-8021-251-9  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo  
**Posición de firma:** 1
- 27** María Isabel Castillo Catalán; Juan Jesús Echagüe Guardiola. Problemes per a un curs introductor i als circuits digitals, Servei de publicacions de la Universitat Jaume I. 2003. ISBN 84-8021-327-2  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo  
**Posición de firma:** 1
- 28** Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; Juan Carlos Fernández Fernández; Jose M. Claver Iborra. Prácticas de introducción a la arquitectura de computadores con el simulador SPIM, Pearson Educación S.A.. 2013. ISBN 978-1-78376-450-1  
**Tipo de soporte:** Libro
- 29** María Isabel Castillo Catalán; José Manuel Claver Iborra. Prácticas guiadas para el Ensamblador del MIPS R2000, -. 2001. Disponible en Internet en: <cs-352-2001>.  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo  
**Posición de firma:** 1
- 30** Boronat Pérez; Castillo Catalán; Pérez Francisco; Tomás López; Iserte Agut. Complete Integration of Team Project-Based Learning Into a Database Syllabus, IEEE TRANSACTIONS ON EDUCATION. 66 - 3, pp. 218 - 225. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/TE.2022.3217309>>. ISSN 0018-9359  
**Tipo de soporte:** Artículo/s



## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Arquitectura Y Computación de Altas Prestaciones (HPC&A)

**Objeto del grupo:** Resolución de problemas de computación matricial sobre procesadores actuales, aceleradores (GPUs y FPGAs), y sistemas paralelos (procesadores multinúcleo y clústeres). Optimización de aplicaciones y bibliotecas de cálculo científico y de ingeniería. Codiseño hardware-software, computación y arquitectura reconfigurables, y compilación hardware. Computación consciente del consumo energético, computación aproximada y tolerancia a fallos. Computación de altas prestaciones para técnicas de aprendizaje automático y redes neuronales profundas. Computación de altas prestaciones para computación cuántica.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José ignacio **Nº de componentes grupo:** 19

Aliaga Estellés

**Código normalizado:** 201

**Ciudad de radicación:** Castellón de la Plana, España

**Entidad de afiliación:** Universitat Jaume I

**Fecha de inicio:** 29/07/2009

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

**1 Nombre del proyecto:** COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES PARA LA SIMULACIÓN Y VERIFICACIÓN DE ALGORITMOS CUÁNTICOS

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Ciudad entidad realización:** España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jose Manuel Badia Contellés; María Isabel Castillo Catalán

**Nº de investigadores/as:** 4

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2022 - 31/12/2023

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 15.360 €

**2 Nombre del proyecto:** ELASTICIDAD D APLICACIONES CIENTÍFIAS MPI

**Ámbito geográfico:** Proyecto de investigación local

**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Isabel Castillo Catalán

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Universitat Jaume I

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombre del programa:** Convocatoria de ayudas del Plan de promoción de la investigación de la Universitat Jaume I para el año 2019. Modalidd B. Proyectors pata grupos de investigación consolidados e investigadores individuales

**Cód. según financiadora:** UJI-B2019-36

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2021



**Cuantía total:** 17.815,5 €

- 3** **Nombre del proyecto:** TÉCNICAS ALGORÍTMICAS PARA COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO CONSCIENTE DEL CONSUMO ENERGÉTICO Y RESISTENTE A ERRORES  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Ignacio Aliaga Estellés; Enrique S. Quintana Ortí  
**Nº de investigadores/as:** 13  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Nombre del programa:** Convocatoria 2017 de ayudas a proyectos de I+D+I correspondientes al programa estatal de I+D+I orientda a los retos de la sociedad.  
**Cód. según financiadora:** TIN2017-82972-R  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2020  
**Cuantía total:** 217.800 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 4** **Nombre del proyecto:** OPRECOMP - OPEN TRANSPRECISION COMPUTING  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Ignacio Aliaga Estellés  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CEE **Tipo de entidad:** Administración Europea  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** FETPROACT-01-2016//H20-FETPROACT-2016 FET PROACTIVE-BOOSTING EMERGING TECHNOLOGIES \* RIAResearch and Innovation action  
**Cód. según financiadora:** 732631  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017 - 31/12/2020  
**Cuantía total:** 491.250 €
- 5** **Nombre del proyecto:** DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE BIBLIOTECAS PARALELAS DE DECODIFICACIÓN DE VÍDEO E INMERSIÓN DE AUDIO PARA SISTEMAS PARALELOS DE BAJO CONSUMO  
**Ámbito geográfico:** Proyecto de investigación local  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Castellón de la Plana, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jose Manuel Badia Contelles  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:**  
UJI-B2016-20 **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (ACCIÓN 1.1 DEL PLAN DE PROOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE LA UJI 2016 \* Modalidad B): Proyectos de investigación de excelencia  
**Cód. según financiadora:** UJI-B2016-20



**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017 - 31/12/2018

**Cuantía total:** 24.640,2 €

**6 Nombre del proyecto:** COMPUTACIÓN HETEROGÉNEA DE BAJO CONSUMO

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Castellón de la Plana, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique S. Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS CORRESPONDIENTES AL PROGRAMA ESTATAL DE I+D+I ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD \* Proyectos del departamento DTTC (Áreas AYA, DPI, ESP, FIS, FPA, MAT, MT, TEC, TIN)

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 226.028 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**7 Nombre del proyecto:** INTEGRACION Y PLANIFICACION DE GPUS EN RCUDA

**Ámbito geográfico:** Proyecto de Investigación Local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Universitat Jaume I

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN EL MARCO DEL PLAN DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION DE LA UJI PARA EL AÑO 2013 \* Modalitat B: Grups consolidats i investigadors individuals

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2015

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 30.912 €

**8 Nombre del proyecto:** POWER-AWARE HIGH PERFORMANCE COMPUTING

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 22

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS DENTRO DEL PROGRAMA NACIONAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACION FUNDAMENTAL PARA EL AÑO 2011 \* Proyectos áreas ANEP: TM, INF, ICI, IEL, IME, MTM, QMC, COM, TQ

**Cód. según financiadora:** TIN2011-23283

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/12/2014

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 195.173 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo



**9 Nombre del proyecto:** rOpenCL. SISTEMA DE ACCESO REMOTO A GPU'S PARA CALCULO DE PROPOSITO GENERAL

**Ámbito geográfico:** Proyecto de investigación local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Jaime I

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** Castelló de la Plana, Comunidad Valenciana, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO 2011 \* Modalitat B: Projectes Consolidats

**Cód. según financiadora:** P1-1B2011-19

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/12/2013

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 29.722,08 €

**10 Nombre del proyecto:** REAL DATA CENTER CLOUD SERVICES AND ENVIRONMENT

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS CORRESPONDIENTE AL SUBPROGRAMA INNFACTO 2011 \* Proyectos de investigación en cooperación público-privada

**Cód. según financiadora:** IPT-2011-1232-430000

**Fecha de inicio-fin:** 04/05/2011 - 31/12/2013

**Duración:** 32 meses

**Cuantía total:** 138.489,4 €

**11 Nombre del proyecto:** AJUSTE CONSUMO ENERGETICO EN INSTALACIONES INFORMATICAS (ACEI)

**Ámbito geográfico:** Proyecto de investigación local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Jaime I

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** Castelló de la Plana, Comunidad Valenciana, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO (PLAN DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION DE LA UJI, 2009) \* Modalidad B: Consolidados

**Cód. según financiadora:** P1-1B2009-35

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2011

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 12.500 €



- 12** **Nombre del proyecto:** CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION AUTOMATICAS DE BIBLIOTECAS PARALELAS DE COMPUTACION CIENTIFICA - UJI. SOLICITUD: 057206571-6571-4-8

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 13

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION, PROGRAMAS DE ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS DENTRO DEL PROGRAMA NACIONAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACION FUNDAMENTAL EN EL MARCO DEL VI PLAN NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA, DESARROLLO E INNOVACION TECNOLOGICA 2008-2011. \* Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada en las áreas de: ICI, IEL, IME, INF, MAM,QMC, TM, COM, TQ.

**Cód. según financiadora:** TIN2008-06570-C04-01/TIN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2011

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 202.070 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

- 13** **Nombre del proyecto:** DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA BIBLIOTECA DE CALCULO SOBRE GPU

**Ámbito geográfico:** Proyecto de Investigación Local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Jaime I

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** Castelló de la Plana, Comunidad Valenciana, España

**Nombre del programa:** PLAN DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION DE LA UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLON, 2007 \* Projectes d'investigació, Modalitat B)

**Cód. según financiadora:** P1-1B2007-32

**Fecha de inicio-fin:** 15/12/2007 - 14/12/2009

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 15.100 €

- 14** **Nombre del proyecto:** COMPUTACION EN PARALELO Y SISTEMAS HETEROGENEOS

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 16

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN EL MARCO DE ALGUNOS PROGRAMAS NACIONALES DEL PLAN NACIONAL DE I+D+I 2004-2007. \* Proyectos de Investigación en el marco de los Programas Nacionales de Biotecnología, Biología Fundamental, Energía, Medios de Transporte, Construcción, Ciencias y Tecnol. Químicas, Diseño y Producción Industrial, Astronomía y Astrofísica, Matemáticas, Tecnol. Informáticas y Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas.



**Cód. según financiadora:** TIN2005-09037-C02-02

**Fecha de inicio-fin:** 31/12/2005 - 30/06/2009

**Duración:** 42 meses

**Cuantía total:** 108.290 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**15 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UNA LIBRERIA DE CALCULO MATRICIAL PARA PROCESADORES GRAFICOS

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana CONSELLERIA D'EDUCACIO **Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DIFERENTES TIPOS DE AYUDAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA C.VALENCIANA (PREDOCTORALES, ESTANCIAS BECARIOS GV, MOVILIDAD PDI, ORGANIZACION Y DIFUSION CONGRESOS Y PROYECTOS PRECOMPETITIVOS. \* Projectes precompetitius d'I+D per a equips d'investigació

**Cód. según financiadora:** GVPRE/2008/234

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008

**Duración:** 12 meses

**Cuantía total:** 15.600 €

**16 Nombre del proyecto:** PARALELIZACION Y EXTENSION DE LA LIBRERIA CIENTIFICA DE GNU: ALGORITMOS NUMERICOS (PELICANUM)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS I+D EN EL MARCO DE ALGUNOS PROGRAMAS NACIONALES DEL PLAN NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA, DESARROLLO E INNOVACION TECNOLOGICA 2000-2003 \* Proyectos I+D en el marco de algunos Programas Nacionales

**Cód. según financiadora:** TIC2002-04400-C03-01

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2002 - 30/11/2005

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 93.880 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**17 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE ALGORITMOS PARALELOS PARA LA REDUCCION DE MODELOS DE SISTEMAS DINAMICOS LINEALES DE GRAN DIMENSION SOBRE UN CLUSTER DE COMPUTADORES PERSONALES

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**



FUNDACION BANCAJA

**Tipo de entidad:** OTROS**Ciudad entidad financiadora:** València, España**Nombre del programa:** PLAN 2001 DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION. \* PROYECTOS DE INVESTIGACION-MODALIDAD B-GRUPOS CONSOLIDADOS (ACCION 1.1.)**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2001 - 31/01/2004**Duración:** 27 meses**Cuantía total:** 26.636,86 €**18 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UN ENTORNO DE COMPUTACION DE ALTAS PRESTACIONES PARA EL CALCULO NO LINEAL DE ESTRUCTURAS DE HORMIGON (PAR-HAP)**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Jaume I**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Luis Romero García**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana CONSELLERIA D'INNOVACIÓ I COMPETITIVITAT

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA**Ciudad entidad financiadora:** València, España**Nombre del programa:** CONVOCATÒRIA D'AJUDES PER A PROJECTES D'INVESTIGACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LA GENERALITAT VALENCIANA. \* Projectes d'investigació dirigits per joves investigadors**Cód. según financiadora:** CTIDIA/2002/126**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2002 - 31/12/2003**Duración:** 24 meses**Cuantía total:** 23.876,24 €**19 Nombre del proyecto:** MEJORA DE LAS PRESTACIONES Y SERVICIOS OFRECIDOS POR LAS REDES DE COMPUTADORES PERSONALES. DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIMEDIA DISTRIBUIDAS.**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Nacional**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Jaume I**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Claver Iborra**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España**Nombre del programa:** AYUDAS PARA LA REALIZACION DE PROYECTO DE I+D EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES CORRESPONDIENTES A LAS AREAS CIENTIFICO-TENOLOGICAS Y AL AREA DE INVESTIGACION BASICA NO ORIENTADA DEL PLAN NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA, DESARROLLO E INNOVACION TECNOLOGICA 2000-2003 \* PROYECTOS COORDINADOS POR OTRAS UNIVERSIDADES**Fecha de inicio-fin:** 28/12/2000 - 28/12/2003**Duración:** 36 meses**Cuantía total:** 52.167,85 €**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**20 Nombre del proyecto:** METODOS PARALELOS SOBRE REDES DE COMPUTADORES PERSONALES PARA LA REDUCCION DE MODELOS DE SISTEMAS LINEALES DE CONTROL (1ª ANUALIDAD)**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Jaume I**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Gregorio Quintana Ortí**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana CONSELLERIA DE CULTURA EDUCACIO I CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA**Ciudad entidad financiadora:** València, España**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE DIFERENTES TIPOS DE AYUDAS Y BECAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA \* PROYECTOS DE INVESTIGACION. TIPO B. GRUPOS EMERGENTES**Cód. según financiadora:** GV99-59-1-14**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2000 - 01/01/2002**Duración:** 24 meses**Cuantía total:** 12.801,55 €

- 21 Nombre del proyecto:** METODOS PARALELOS SOBRE COMPUTADORES PERSONALES MULTIPROCESADOR PARA LA RESOLUCION DE ECUACIONES DE LYAPUNOV Y SUS APLICACIONES

**Ámbito geográfico:** Proyecto de Investigación Local**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Jaume I**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es financiadora/s:**

FUNDACION BANCAJA

**Tipo de entidad:** OTROS**Ciudad entidad financiadora:** València, España**Nombre del programa:** CONVOCATORIA GENERAL DE AYUDAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACION Y ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACION \* PROYECTOS DE INVESTIGACION**Cód. según financiadora:** P1B98-04**Fecha de inicio-fin:** 06/11/1998 - 06/11/2000**Duración:** 24 meses**Cuantía total:** 8.774,78 €

- 22 Nombre del proyecto:** ALGORITMOS PARALELOS PARA LA RESOLUCION DE ECUACIONES MATRICIALES

**Ámbito geográfico:** Nacional**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Jaume I**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Ignacio Aliaga Estellés**Nº de investigadores/as:** 8**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE CONCESION DE AYUDAS O SUBVENCIONES DESTINADAS A CUMPLIR LOS OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO \* PROYECTOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**Cód. según financiadora:** TIC96-1062-C03-03**Fecha de inicio-fin:** 01/08/1996 - 31/07/1999**Duración:** 36 meses**Cuantía total:** 49.583,5 €**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

- 23 Nombre del proyecto:** DISEÑO E IMPLEMENTACION DE ARQUITECTURA PARALELA CON MEMORIA COMPARTIDA PARA LA CONSTRUCCION DE UN SISTEMA BASADO EN EL CONOCIMIENTO APLICADO AL CONTROL DE TRAFICO URBANO

**Ámbito geográfico:** Proyecto de Investigación Local



**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Joaquín Arrizabalaga Moreno

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

FUNDACION BANCAJA

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA GENERAL DE AYUDAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACION, ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACION Y RENOVACION DE BECAS DE FORMACION DE PERSONAL INVESTIGADOR DE LA UNIVERSIDAD JAUME I \* PROYECTOS DE INVESTIGACION

**Cód. según financiadora:** P1A94-21

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/1995 - 02/01/1998

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 22.297,55 €

**24 Nombre del proyecto:** ALGORITMICA I PROGRAMACIO PARAL·LELA

**Ámbito geográfico:** Proyecto de Investigación Local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Claver Iborra

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

FUNDACION BANCAJA

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS DESTINADAS A LA FORMACION DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR \* PROYECTOS DE FORMACION DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

**Cód. según financiadora:** A-35-IN

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/1993 - 30/06/1994

**Duración:** 12 meses

**Cuantía total:** 24.274,18 €

**25 Nombre del proyecto:** ALGORITMOS PARALELOS EN PROBLEMAS DE CONTROL DE SISTEMAS Y PROCESAMIENTO DE LA SEÑAL

**Ámbito geográfico:** Proyecto de Investigación Local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Gloria Martínez Vidal

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

FUNDACION BANCAJA

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** AYUDAS A LA INVESTIGACION DENTRO DEL CONVENIO FUNDACION CAIXA-CASTELLO - UNIVERSITAT JAUME I 1992 \* Projectes d'investigació

**Cód. según financiadora:** P-17

**Fecha de inicio-fin:** 16/03/1992 - 16/03/1993

**Duración:** 12 meses

**Cuantía total:** 22.351,64 €



## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

**1** **Nombre del proyecto:** PROYECTO 'MONICA: SISTEMA DE MONITORIZACION Y CONTROL CON GESTION INTELIGENTE DE LA EFICIENCIA ENERGETICA PARA CENTROS DE PROCESOS DE DATOS ULTRADENSOS ORIENTADOS A HPC Y CLOUD COMPUTING'

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Mayo Gual

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

CATON

**Tipo de entidad:** EMPRESA PRIVADA

**Ciudad entidad financiadora:** Granada, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE INVESTIGACION

**Fecha de inicio:** 16/11/2011

**Duración:** 30 meses

**Cuantía total:** 41.300 €

**2** **Nombre del proyecto:** ASESORIA EN ARQUITECTURA DE COMPUTADORES

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Sergio Barrachina Mir

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

EDITORIAL REVERTE, S.A.

**Tipo de entidad:** EMPRESA PRIVADA

**Ciudad entidad financiadora:** Barcelona, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE ASESORAMIENTO

**Fecha de inicio:** 26/12/2008

**Duración:** 18 meses

**Cuantía total:** 10.000 €

**3** **Nombre del proyecto:** HETEROROGENOUS COMPUTING ENVIRONMENTS FOR HIGH PERFORMANCE DENSE LINEAR ALGEBRA ON DEDICATED DOUBLE PRECISION HARDWARE ACCELERATORS

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Salvador Quintana Ortí

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

PETAPATH LTD.

**Tipo de entidad:** EMPRESA PRIVADA

**Ciudad entidad financiadora:** Reino Unido

**Nombre del programa:** CONTRATO ASESORAMIENTO

**Fecha de inicio:** 17/12/2008

**Duración:** 9 meses

**Cuantía total:** 5.831,9 €



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Martín-Álvarez; Aliaga; Castillo; Iserte. Proteo: a framework for the generation and evaluation of malleable MPI applications. JOURNAL OF SUPERCOMPUTING. on line, Springer Nature, 02/07/2024. ISSN 0920-8542  
**DOI:** 10.1007/s11227-024-06277-5  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Q2
- 2** Iker Martín Álvarez; José I. Aliaga Estellés; Maribel Castillo Catalán; Sergio Iserte Agut; Rafael Mayo Gual. Dynamic spawning of MPI processes applied to malleability (Epub ahead of print). INTERNATIONAL JOURNAL OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING APPLICATIONS. pp. 1 - 25. 2023. Disponible en Internet en: <<http://hdl.handle.net/2117/388217>>. ISSN 1094-3420  
**DOI:** 10.1177/10943420231176527  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q2  
**Posición de publicación:** 24  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE  
**Num. revistas en cat.:** 54
- 3** José I. Aliaga Estellés; Maribel Castillo Catalán; Sergio Iserte Agut; Iker Martín Álvarez; Rafael Mayo Gual. A Survey on Malleability Solutions for High-Performance Distributed Computing. APPLIED SCIENCES-BASEL. 12 - 10, pp. 1 - 32. 2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/app12105231>>. **DOI:** 10.3390/app12105231  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q2  
**Posición de publicación:** 67  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Engineering, Multidisciplinary  
**Num. revistas en cat.:** 178
- 4** Sergio Iserte Agut; Héctor Martínez Pérez; Sergio Barrachina Mir; Maribel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual. Dynamic reconfiguration of noniterative scientific applications. A case study with HPG aligner (Epub ahead of print). INTERNATIONAL JOURNAL OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING APPLICATIONS. 33 - 5, pp. 804 - 816. Springer, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1177/1094342018802347>>. ISSN 1094-3420  
**DOI:** 10.1177/1094342018802347  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q2  
**Posición de publicación:** 26  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE  
**Num. revistas en cat.:** 53



- 5** Sergio Barrachina; Héctor Martínez; Maribel Castillo; Joaquin Tárraga; Joaquin Dopazo; Ignacio Medina; Enrique S. Quintana. A framework for genomic sequencing on clusters of multicore and manycore processors. INTERNATIONAL JOURNAL OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING APPLICATIONS. 32 - 3, pp. 393 - 406. 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1177/1094342016653243>>. ISSN 1094-3420  
**DOI:** 10.1177/1094342016653243  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q2  
**Posición de publicación:** 25  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE  
**Num. revistas en cat.:** 53
- 6** Héctor Martínez Pérez; Sergio Barrachina Mir; Maribel Castillo Catalán; Enrique S. Quintana Ortí; Jordi Rambla de Argila; Xavier Farré. FaST-LMM for Two-Way Epistasis Tests on High-Performance Clusters. JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY. 25, 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1089/cmb.2018.0087>>. ISSN 1066-5277  
**DOI:** 10.1089/cmb.2018.0087  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q3  
**Posición de publicación:** 95  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - STATISTICS & PROBABILITY  
**Num. revistas en cat.:** 161
- 7** 1; I. Medina; J. Tárraga; H. Martínez; S. Barrachina; M. I. Castillo; J. Paschall; J. Salavert; I. Blanquer; V. Hernández; E. S. Quintana. Highly sensitive and ultrafast read mapping for RNA-seq analysis. DNA RESEARCH. 23 - 2, pp. 93 - 100. 2016. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1093/dnares/dsv039>>. ISSN 1340-2838  
**DOI:** 10.1093/dnares/dsv039  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q1  
**Posición de publicación:** 22  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Genetics & Heredity  
**Num. revistas en cat.:** 167
- 8** Héctor Martínez; Joaquín Tárrega; ignacio Medina; Sergio Barrachina; Maribel Castillo; Joaquín Dopazo; Enrique Quintana-Ortí. Concurrent and Accurate Short Read Mapping on Multicore Processors. IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics. 12 - 5, pp. 995 - 1007. 2015. ISSN 1545-5963  
**DOI:** 10.1109/TCBB.2015.2392077  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q1  
**Posición de publicación:** 26  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** STATISTICS & PROBABILITY  
**Num. revistas en cat.:** 123
- 9** José I. Aliaga; José M. Badía; Maribel Castillo; Davor Davidovi?; Rafael Mayo; Enrique S. Quintana-ortí. Out-of-Core Macromolecular Simulations on Multithreaded Architectures. Concurrency and Computation: Practice and Experience. 27 - 6, pp. 1540 - 1550. 2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1002/cpe.3357>>. ISSN 1532-0634  
**DOI:** 10.1002/cpe.3357  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q3  
**Posición de publicación:** 59  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS  
**Num. revistas en cat.:** 105



- 10** H. Anzt; J.I. Aliaga; M. Castillo; J.F. Fernández; G. León; J. Pérez; E.S. Quintana-ortí. Unveiling the performance-energy trade-off in iterative linear system solvers for multithread processors. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*. 27 - 4, pp. 885 - 904. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/cpe.3341>>. ISSN 1532-0634  
**DOI:** 10.1002/cpe.3341  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q3  
**Posición de publicación:** 59  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS  
**Num. revistas en cat.:** 105
- 11** M. Castillo; J.C. Fernández; F.D. Igual; A. Plaza; E.S. Quintana. Hyperspectral unmixing on multicore DSPs: Trading off performance and energy. *IEEE Journal of selected topics in applied earth observations and remote sensing*. 7 - 6, pp. 2297 - 2304. 2014. ISSN 1939-1404  
**DOI:** 10.1109/JSTARS.2013.2266927  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q1  
**Posición de publicación:** 22  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC  
**Num. revistas en cat.:** 249
- 12** Hartwig Anzt; María Isabel Castillo Catalán; Juan Carlos Fernández Fernández; Vicent Heuveline; Rafael Mayo Gual; Francisco D. Peña; Enrique Salvador Quintana Ortí. Optimization of power consumption in the iterative solution of sparse linear systems on graphics processors. *COMPUTER SCIENCE - RESEARCH AND DEVELOPMENT*. 4 (27), pp. 299 - 307. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00450-011-0195-8>>. ISSN 1865-2034  
**DOI:** 10.1007/s00450-011-0195-8  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 13** José Manuel Badia Contelles; María Isabel Castillo Catalán; Juan Ignacio Climente Plasencia; María Mercedes Marqués Andrés; Rafael Mayo Gual; José Luis Movilla Rosell; Josep Hilari Planelles Fuster; Enrique Salvador Quintana Ortí. A parallel solver for huge dense linear systems. *COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS*. 182 - 11, pp. 2441 - 2442. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpc.2011.06.010>>. ISSN 0010-4655  
**DOI:** 10.1016/j.cpc.2011.06.010  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q1  
**Posición de publicación:** 10  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS  
**Num. revistas en cat.:** 99
- 14** José Manuel Badia Contelles; María Isabel Castillo Catalán; Juan Ignacio Climente Plasencia; María Mercedes Marqués Andrés; Rafael Mayo Gual; José Luis Movilla Rosell; Josep Hilari Planelles Fuster; Enrique Salvador Quintana Ortí. Large-scale linear system solver using secondary storage: Self-energy in hybrid nanostructures. *COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS*. 182 - 2, pp. 533 - 539. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpc.2010.10.021>>. ISSN 0010-4655  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** Q1  
**Posición de publicación:** 10  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS  
**Revista dentro del 25%:** Sí  
**Num. revistas en cat.:** 99

- 15** Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; Francisco Daniel Igual Peña; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí. Exploiting the capabilities of modern GPUs for dense matrix computations. CONCURRENCY AND COMPUTATION-PRACTICE & EXPERIENCE. 21 - 18, pp. 2457 - 2477. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/cpe.1472>>. ISSN 1532-0626  
**DOI:** 10.1002/cpe.1472  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS  
**Índice de impacto:** Q3  
**Posición de publicación:** 51 **Num. revistas en cat.:** 92
- 16** María Isabel Castillo Catalán; Francisco Daniel Igual Peña; María Mercedes Marqués Andrés; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; Rafael Rubio; Van de Geijn Robert. Out-of-core solution of linear systems on graphics processors. INTERNATIONAL JOURNAL OF PARALLEL, EMERGENT AND DISTRIBUTED SYSTEMS. 6 (24), pp. 521 - 538. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/17445760902758537>>. ISSN 1744-5779  
**DOI:** 10.1080/17445760902758537  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 17** José Ignacio Aliaga Estellés; Francisco Almeida; José Manuel Badia Contelles; Sergio Barrachina Mir; Vicente Blanco; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; Alfredo Remón Gómez; Casiano Rodríguez; Andrian Santos; Francisco de Sande. Towards the parallelization of GSL. JOURNAL OF SUPERCOMPUTING. 48 - 1, pp. 88 - 114. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s11227-008-0207-z>>. ISSN 0920-8542  
**DOI:** 10.1007/s11227-008-0207-z  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE  
**Índice de impacto:** Q3 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 32 **Num. revistas en cat.:** 49
- 18** Peter Benner; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí. Stabilizing large-scale generalized systems on parallel computers using multithreading and message-passing. CONCURRENCY AND COMPUTATION-PRACTICE & EXPERIENCE. 19 - 4, pp. 531 - 542. 2007. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/cpe.v19:4>>. ISSN 1532-0626  
**DOI:** 10.1002/cpe.v19:4  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING  
**Índice de impacto:** Q2  
**Posición de publicación:** 32 **Num. revistas en cat.:** 84
- 19** Peter Benner; María Isabel Castillo Catalán; Enrique Salvador Quintana Ortí. Partial Stabilisation of Large-Scale Discrete-Time Linear Control Systems. JOURNAL OF COMPUTATIONAL METHODS IN SCIENCES AND ENGINEERING. 1 (1), pp. 15 - 21. 2005. ISSN 1472-7978  
**DOI:** 10.1109/ICPPW.2001.951856  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 20** María Isabel Castillo Catalán; V. Hernández; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí. Efficient algorithms for the block Hessenberg form. JOURNAL OF SUPERCOMPUTING. 1 (20), pp. 55 - 66. 2001. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1023/A:1011192320367>>. ISSN 0920-8542

**DOI:** 10.1023/A:1011192320367

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 3

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE

**Índice de impacto:** Q4

**Posición de publicación:** 40

**Num. revistas en cat.:** 45

- 21** P. Benner; María Isabel Castillo Catalán; V. Hernández; Enrique Salvador Quintana Ortí. Parallel partial stabilizing algorithms for large linear control systems. JOURNAL OF SUPERCOMPUTING. 2 (15), pp. 193 - 206. 2000. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1023/A:1008108004247>>. ISSN 0920-8542

**DOI:** 10.1023/A:1008108004247

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE

**Índice de impacto:** Q4

**Posición de publicación:** 33

**Num. revistas en cat.:** 49

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Análisis de métodos de redistribución de datos para aplicaciones MPI maleables

**Nombre del congreso:** XXXII Jornadas de Paralelismo (JP2023) y VI Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable (JCER2023) SARTECO 2023

**Ciudad de celebración:** Ciudad Real, España

**Fecha de celebración:** 13/09/2023

**Fecha de finalización:** 15/09/2023

**Publicación en acta congreso:** Sí

Iker Martín-Alvarez; Jose I. Aliaga; Maribel Castillo; Sergio Iserte. Disponible en Internet en: <<https://zenodo.org/badge/DOI/10.5281/zenodo.8099552.svg>>.

- 2** **Título del trabajo:** Configurable synthetic application for studying malleability in HPC

**Nombre del congreso:** 2023 31st Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Napoles, Italia

**Fecha de celebración:** 01/03/2023

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

Iker Martín Álvarez; José Ignacio Aliaga Estellés; María Isabel Castillo Catalán; Sergio Iserte Agut. En: 2023 31st Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP). pp. 128 - 135. (Italia): IEEE, 2023. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/PDP59025.2023.00027>>. ISBN 9798350337631

- 3** **Título del trabajo:** Aplicación sintética para el estudio de maleabilidad en computación de altas prestaciones

**Nombre del congreso:** XXXII Jornadas de Paralelismo (JP2022) y VI Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable (JCER2022) SARTECO 2022



**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Alicante, España

**Fecha de celebración:** 21/09/2022

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

Iker Martín Álvarez; José Ignacio Aliaga Estellés; María Isabel Castillo Catalán; Sergio Iserte Agut; Rafael Mayo Gual. En: XXXII Jornadas de Paralelismo (JP2022) y VI Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable (JCER2022) SARTECO 2022. pp. 53 - 61. (España): Universitat d'Alacant, 2022. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8013922>>. ISBN 9788413021850

**4 Título del trabajo:** Incorporación de la Maleabilidad en un Método Iterativo

**Nombre del congreso:** VI Congreso Español de Informática (CEDI 20/21) / Jornadas Sarteco XXXI de Paralelismo (JP20/21) / V Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable (JCER20/21)

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Malaga, España

**Fecha de celebración:** 22/09/2021

**Fecha de finalización:** 24/09/2021

Martín Alvarez; Castillo Catalán; Aliaga Estellés. ISBN 9788409324873

**5 Título del trabajo:** Incorporación de la Maleabilidad en un Método Iterativo

**Nombre del congreso:** VI Congreso Español de Informática (CEDI 20/21) / Jornadas Sarteco XXXI de Paralelismo (JP20/21) / V Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable (JCER20/21)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Málaga, España

**Fecha de celebración:** 22/09/2021

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

Iker Martín Álvarez; María Isabel Castillo Catalán; José Ignacio Aliaga Estellés; Diego Andrade. En: VI Congreso Español de Informática (CEDI 20/21) / Jornadas Sarteco XXXI de Paralelismo (JP20/21) / V Jornadas de Computación Empotrada y Reconfigurable (JCER20/21). pp. 513 - 521. (España): Autoeditado por Comité congreso, 2021. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8013783>>. ISBN 9788409324873

**6 Título del trabajo:** Malleability Implementation in a MPI Iterative Method

**Nombre del congreso:** 2021 IEEE International Conference on Cluster Computing (CLUSTER)

**Tipo evento:** Congreso

**Fecha de celebración:** 07/09/2021

Martín Alvarez; Aliaga Estelleés; Castillo Catalán; Mayo Gual. Disponible en Internet en: <[10.1109/Cluster48925.2021.00078](http://dx.doi.org/10.1109/Cluster48925.2021.00078)>.

**7 Título del trabajo:** Accelerating FaST-LMM for Epistasis Tests

**Nombre del congreso:** Algorithms and Architectures for Parallel Processing: 17th International Conference, ICA3PP 2017

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Helsinki, Finlandia

**Fecha de celebración:** 21/08/2017

**Publicación en acta congreso:** Sí

**Con comité de admisión ext.:** No

**Forma de contribución:** Artículo científico

Hector Martinez; Sergio Barrachina; Maribel Castillo; Enrique Quintana-Ortí; Jordi Rambla De Argila; Xavier Farré; Arcadi Navarro. En: Lecture Notes in Computer Science book series (LNCS, volume 10393). 10393, pp. 548 - 557. 2017. ISBN 978-3-319-65482-9



- 8 Título del trabajo:** Scalable RNA Sequencing on Clusters of Multicore Processors  
**Nombre del congreso:** 13th IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications & Third International Workshop on Parallelism in Bioinformatics (IEEE ISPA-15/PBio 2015)  
**Fecha de celebración:** 23/08/2015  
**Fecha de finalización:** 25/08/2015  
Héctor Martínez; Sergio Barrachina; Maribel Castillo; Joaquín Tárraga; Ignacio Medina; Enrique S. Quintana; Joaquín Dopazo. "Proceedings in IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications & Third International Workshop on Parallelism in Bioinformatics". En: IEEE Inte. ISBN 9781467379526  
**DOI:** 10.1109/Trustcom.2015.631
- 9 Título del trabajo:** A dynamic pipeline for RNA sequencing on multicore processors  
**Nombre del congreso:** EuroMPI '13 Proceedings of the 20th European MPI Users' Group Meeting  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 15/09/2013  
**Forma de contribución:** Capítulo de libro  
Héctor Martínez; Joaquín Tárraga; Ignacio Medina; Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; Joaquín Dopazo; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: 20th European MPI Users' Group Meeting. EuroMPI '13. ACM, 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1145/2488551.2488581>>. ISBN 978-1-4503-1903-4
- 10 Título del trabajo:** GPUBenchmark: un banco de pruebas para GPUs  
**Nombre del congreso:** XXIII Jornadas de Paralelismo (JP2012)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Elche (España),  
**Fecha de celebración:** 19/09/2012  
**Forma de contribución:** Capítulo de libro  
Sergio Barrachina Mir; Adrián Castelló Gimeno; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Javier Ortells Lorenzo; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: XXIII Jornadas de Paralelismo (JP2012). Servicio de publicaciones Universidad Miguel Hernandez, 2012. ISBN 978-84-695-4471-6
- 11 Título del trabajo:** Analysis of Strategies to Save Energy for Message-Passing Dense Linear Algebra Kernels  
**Nombre del congreso:** Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Garching, Alemania  
**Fecha de celebración:** 15/02/2012  
**Forma de contribución:** Capítulo de libro  
María Isabel Castillo Catalán; Juan Carlos Fernández Fernández; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Vicente Ramón Roca Sanz. En: Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing. IEEE Computer Society, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/PDP.2012.24>>. ISBN 978-0-7695-4633-9
- 12 Título del trabajo:** Optimization of power consumption in the iterative solution of sparse linear systems on graphics processors  
**Nombre del congreso:** Second International Conference on Energy-Aware High Performance Computing -- EnaHPC 2011  
**Ciudad de celebración:** Hamburgo, Alemania

**Fecha de celebración:** 2012

H. Anzt; V. Heuveline; M. Castillo; J. F. Fernández; E. S. Quintana; F. D. Igual. En: Computer Science Research & Development. 24 - 4, pp. 299 - 307. Springer-Verlag, Disponible en Internet en: <10.1007/s00450-011-0195-8>. ISSN 1865-2042

- 13 Título del trabajo:** Analysis and Optimization of Power Consumption in the Iterative Solution of Sparse Linear System on Multi-core and Many-core Platforms

**Nombre del congreso:** International Workshop on Power Measurement and Profiling -- PMP2011

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Orlando,, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 25/07/2011

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

José Ignacio Aliaga Estellés; Hartwig Anzt; María Isabel Castillo Catalán; Juan Carlos Fernández Fernández; Vincent Heuveline; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: International Workshop on Power Measurement and Profiling -- PMP2011. pp. 1 - 6. IEEE, 2011. ISBN 978-1-4577-1221-0

- 14 Título del trabajo:** Evaluation of the Energy Performance of Dense Linear Algebra Kernels on Multi-Core and Many-Core Processors

**Nombre del congreso:** 7th Workshop on High-Performance, Power-Aware Computing -- HPPAC

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Anchorage, Alaska, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 16/05/2011

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

María Isabel Castillo Catalán; Manuel Francisco Dolz Zaragoza; Juan Carlos Fernández Fernández; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Vicente Ramón Roca Sanz. En: 7th Workshop on High-Performance, Power-Aware Computing -- HPPAC. pp. 841 - 848. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IPDPS.2011.228>>. ISBN 978-0-7695-4385-7

- 15 Título del trabajo:** Power Consumption of Mixed Precision in the Iterative Solution of Sparse Linear Systems

**Nombre del congreso:** 7th Workshop on High-Performance, Power-Aware Computing -- HPPAC

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Anchorage, Alaska,, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 16/05/2011

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

Hartwig Anzt; Vincent Heuveline; Björn Rocker; María Isabel Castillo Catalán; Juan Carlos Fernández Fernández; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: 7th Workshop on High-Performance, Power-Aware Computing -- HPPAC. pp. 829 - 836. IEEE Computer Society, 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IPDPS.2011.226>>. ISBN 978-0-7695-4385-7

- 16 Título del trabajo:** Solving Large-Scale Linear Systems on Clusters using Secondary Storage

**Nombre del congreso:** 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering -- CMMSE'10

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Almería, España

**Fecha de celebración:** 26/06/2010

**Forma de contribución:** Capítulo de libro



José Manuel Badia Contelles; María Isabel Castillo Catalán; Juan Ignacio Climente Plasencia; María Mercedes Marqués Andrés; Rafael Mayo Gual; José Luis Movilla Rosell; Josep Hilari Planelles Fuster; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering, 1, pp. 133 - 141. CMMSE (Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering), 2010. ISBN 978-84-613-5510-5

**17 Título del trabajo:** Solving Dense Linear Systems on Platforms with Multiple Hardware Accelerators

**Nombre del congreso:** XIX JORNADAS DE PARALELISMO

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Castellon,

**Fecha de celebración:** 17/09/2008

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

María Isabel Castillo Catalán; Francisco Daniel Igual Peña; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; Robert van de Geijn. En: XIX JORNADAS DE PARALELISMO. Publicacions de la Universitat Jaume I, 2008. ISBN 978-84-8021-676-0

**18 Título del trabajo:** Evaluation and Tuning of the Level 3 CUBLAS for Graphics Processors

**Nombre del congreso:** Workshop on Parallel & Distributed Scientific and Engineering Computing

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Miami (Florida),, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 14/04/2008

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; Francisco Daniel Igual Peña; Rafael Mayo Gual; Quintana-Ortí Enrique. En: Workshop on Parallel & Distributed Scientific and Engineering Computing. IEEE, 2008. ISBN 978-1-4244-1694-3

**19 Título del trabajo:** Solving Dense Linear Systems on Graphics Processors

**Nombre del congreso:** Euro-Par 2008 -- Parallel Processing

**Ciudad de celebración:** Las Palmas de Gran Canaria, España

**Fecha de celebración:** 2008

S. Barrachina; M.I. Castillo; F. Igual; R. Mayo; E.S. Quintana. "Lecture Notes in Computer Science". 5168, pp. 739 - 748. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-85451-7\\_79](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-85451-7_79)>. ISSN 0302-9743, ISBN 978-3-540-85450-0

**20 Título del trabajo:** Strategies for parallelizing the solution of rational linear matrix equations

**Nombre del congreso:** Parallel computing: Software Technology, Algorithms, Architectures & Applications -- ParCo2007

**Ciudad de celebración:** Jülich, Alemania

**Fecha de celebración:** 2007

J.M. Badía; P. Benner; M. Castillo; H. Fassbender; R. Mayo; E.S. Quintana; G. Quintana. "Parallel Computing: Architectures, Algorithms and Applications, Vol. 3". 38, pp. 255 - 262. ISBN 978-3-9810843-4-4

**21 Título del trabajo:** Parallelization of GSL: the Web Service Interface

**Nombre del congreso:** 14th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network based Processing--PDP 2006

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Montbéliard-Sochaux, Francia

**Fecha de celebración:** 15/02/2006

**Forma de contribución:** Capítulo de libro



José Ignacio Aliaga Estellés; F. Almeida; José Manuel Badia Contelles; Sergio Barrachina Mir; V. Blanco; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; C. Rodríguez; F. Sande; A. Santos. En: 14th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing. pp. 301 - 307. IEEE Computer Society, 2006. ISBN 0-7695-2513-X

**22 Título del trabajo:** Paralelizando la Biblioteca Científica de GNU

**Nombre del congreso:** Congreso de las Tecnologías del Software Libre

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** A Coruña,

**Fecha de celebración:** 07/07/2005

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

José Ignacio Aliaga Estellés; F. Almeida; José Manuel Badia Contelles; Sergio Barrachina Mir; V. Blanco; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; C. Rodríguez; A. Santos; F. de Sande. En: Congreso de las Tecnologías del Software Libre. Asociación Universitaria. Grupo de Programadores y Usuarios Linux, 2005. ISBN 84-609-6216-4

**23 Título del trabajo:** Parallelization of GSL on clusters of symmetric multiprocessors

**Nombre del congreso:** Parallel Computing: Current & Future Issues of High End Computing -- parCo2005

**Ciudad de celebración:** Málaga, España

**Fecha de celebración:** 2005

"Parallel Computing: Current & Future Issues of High End Computing". 33, pp. 333 - 340. ISBN 3-00-017352-8

**24 Título del trabajo:** Paralelización de la Biblioteca científica de GNU para Sistemas Heterogéneos

**Nombre del congreso:** XV Jornadas de Paralelismo

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Almería (España),

**Fecha de celebración:** 15/09/2004

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

José Ignacio Aliaga Estellés; F. Almeida; José Manuel Badia Contelles; Sergio Barrachina Mir; V. Blanco; María Isabel Castillo Catalán; U. Dorta; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; C. Rodríguez; F. de Sande. En: XV Jornadas de Paralelismo. Universidad de Almería, 2004. ISBN 84-8240-714-7

**25 Título del trabajo:** Parallelization of the GNU Scientific Library on Heterogeneous Systems

**Nombre del congreso:** Third Int. Workshop on Algorithms, Models and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Networks -- HeteroPar'04

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Cork, Irlanda

**Fecha de celebración:** 05/07/2004

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

José Ignacio Aliaga Estellés; F. Almeida; José Manuel Badia Contelles; V. Banco; Sergio Barrachina Mir; María Isabel Castillo Catalán; U. Dorta; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; C. Rodríguez; F. de Sande. En: Third Int. Workshop on Algorithms, Models and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Networks -- HeteroPar'04. pp. 338 - 345. IEEE Computer Society, 2004. ISBN 0-7695-2210-6



- 26 Título del trabajo:** Parallel model reduction of large-scale unstable systems  
**Nombre del congreso:** Parallel computing: Software Technology, Algorithms, Architectures & Applications -- ParCo2003  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Dresden, Alemania  
**Fecha de celebración:** 2004  
P. Benner; M. Castillo; E.S. Quintana; G. Quintana. En: Advances in Parallel Computing. 13, pp. 251 - 258. ISBN 0-444-51689-1
- 27 Título del trabajo:** Parallelization of the GNU Scientific Library on heterogeneous systems  
**Nombre del congreso:** Third Int. Workshop on Algorithms, Models and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Networks -- HeteroPar'04  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Cork, Irlanda  
**Fecha de celebración:** 2004  
J.I. Aliaga; F. Almeida; J.M. Badia; S. Barrachina; V. Blanco; M. Castillo; U. Dorta; R. Mayo; E.S. Quintana; G. Quintana; C. Rodríguez; F. de Sande. "Third Int. Workshop on Algorithms, Models and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Networks -- HeteroPar'04". pp. 338 - 345. ISBN 0-7695-2210-6
- 28 Título del trabajo:** Parallelization of GSL: performance of case studies  
**Nombre del congreso:** 7th International Conference, PARA'04  
**Ciudad de celebración:** Copenhagen, Dinamarca  
**Fecha de celebración:** 2004  
"Lecture Notes in Computer Science". 3732, pp. 444 - 453. Disponible en Internet en: <10.1007/11558958\_53>. ISBN 3-540-37783-2
- 29 Título del trabajo:** "Strategies for parallelizing the GNU Scientific Library"  
**Nombre del congreso:** XIV Jornadas de Paralelismo  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Leganés,  
**Fecha de celebración:** 15/09/2003  
**Forma de contribución:** Capítulo de libro  
José Ignacio Aliaga Estellés; F. Almeida; José Manuel Badia Contelles; V. Blanco; María Isabel Castillo Catalán; U. Dorta; Rafael Mayo Gual; L.M. Moreno; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí; C. Rodríguez; F. de Sande. En: XIV Jornadas de Paralelismo. Universidad Carlos III, 2003. ISBN 84-89315-34-5
- 30 Título del trabajo:** A web service for remote model reduction of large-scale linear systems on a cluster  
**Nombre del congreso:** XIII Jornadas de paralelismo  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Lerida,  
**Fecha de celebración:** 09/09/2002  
**Forma de contribución:** Capítulo de libro  
José Manuel Badia Contelles; P. Benner; María Isabel Castillo Catalán; Rafael Mayo Gual; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: XIII Jornadas de paralelismo. Edicions de la Universitat de Lleida, 2002. ISBN 84-8409-159-7
- 31 Título del trabajo:** Partial stabilization of large-scale discrete-time linear control systems  
**Nombre del congreso:** Proc.~of 3rd Workshop on High Performance Scientific and Engineering Computing with Applications



**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Valencia (Spain),

**Fecha de celebración:** 2001

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

P. Benner; María Isabel Castillo Catalán; Enrique Salvador Quintana Ortí. En: Proc.~of 3rd Workshop on High Performance Scientific and Engineering Computing with Applications. IEEE Computer Society, 2001. ISBN 0-7695-1260-7

**32 Título del trabajo:** Block-partitioned algorithms for the pole assignment problem of single input systems.

**Nombre del congreso:** IFAC Conference on Systems Structure and Control-SCC'98

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Nantes (France),

**Fecha de celebración:** 1998

**Forma de contribución:** Capítulo de libro

María Isabel Castillo Catalán; Enrique Salvador Quintana Ortí; Gregorio Quintana Ortí. En: IFAC Conference on Systems Structure and Control-SCC'98. ICRN-IFAC, 1998. ISBN 0-08-042356-6

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Organización de actividades de I+D+i

**1 Título de la actividad:** V Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios

**Tipo de actividad:** Comité organizado y científico

**Ciudad entidad convocante:** Castellón de la Plana, España

**Fecha de inicio-fin:** 12/11/2015 - 12/11/2015

**2 Título de la actividad:** XIX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2013)

**Tipo de actividad:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Ciudad entidad convocante:** Castellón de la Plana, España

**Modo de participación:** Organizador

**Fecha de inicio:** 10/07/2013

**3 Título de la actividad:** Simposio-Taller sobre estrategias y herramientas para el aprendizaje y la evaluación

**Tipo de actividad:** Comité Organizador

**Ciudad entidad convocante:** Castellón de la Plana, España

**Fecha de inicio:** 09/07/2013

**4 Título de la actividad:** IV Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios

**Tipo de actividad:** Comité organizado y científico

**Ciudad entidad convocante:** Castellón de la Plana, España

**Fecha de inicio:** 08/07/2013

**5 Título de la actividad:** II Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios

**Tipo de actividad:** Comité organizador

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad convocante:** Universitat Jaume I

**Ciudad entidad convocante:** Castellón, España

**Fecha de inicio:** 07/09/2009

**Duración:** 3 días



**6** **Título de la actividad:** XIX Jornadas de Paralelismo  
**Tipo de actividad:** Congresos. Comité Organizador  
**Entidad convocante:** Universitat Jaume i  
**Ciudad entidad convocante:** Castellón, España  
**Fecha de inicio:** 17/09/2008

**Duración:** 3 días