

Vicente González Ruiz

Currículum vitae

18 de enero de 2020

Número de hojas que contiene: 24 (incluida ésta)

# Índice

1. Datos Personales	3
2. Formación Académica	3
3. Situación Profesional	3
4. Actividades Carácter Científico o Profesional	3
5. Idiomas de Interés Científico	3
6. Participación en Proyectos de Investigación Financiados	8
7. Artículos Publicados en Revistas	8
8. Libros Publicados	9
9. Capítulos de Libros Publicados	9
10. Artículos Publicados en Congresos	14
11. Participación en Contratos de Investigación con Empresas y/o Administraciones	15
12. Estancias en Centros Extranjeros	15
13. Tesis Doctorales Dirigidas	15
14. Experiencia Docente Universitaria	19
15. Proyectos Fin de Carrera Dirigidos	20
16. Cursos Impartidos	21
17. Organizaciones	21
18. Contratos	22
19. Convenios con Otras Organizaciones	22
20. Creación de Empresas	22
21. Proyectos de Transferencia	24
22. Participación en Workshops	24
23. Participación en tareas de evaluación	24
24. Revisor de revistas	24

## 1. Datos Personales

APELLIDOS: González Ruiz

NOMBRE: Vicente

FECHA DE NACIMIENTO: 3/11/1969

DIRECCIÓN: Sacramento, s/n, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería

TELEFONO: 950015711

ESPECIALIZACIÓN (CÓDIGOS UNESCO): 3304 1203 2203

Researcher ID: G-9269-2015

Código Orcid: 0000-0001-6495-4856

## 2. Formación Académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Informática	Universidad de Almería	2000
Licenciatura en Informática	Universidad de Granada	1992
Diplomatura en Informática	Universidad de Granada	1990

## 3. Situación Profesional

Organismo: Universidad de Almería  
Dpto./Centro: Departamento de Informática  
Dirección: Sacramento, s/n, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería  
Teléfono: 950015711  
Correo electrónico: vruiz@ual.es  
Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad  
Fecha inicio: 4/5/2003  
Espec. cód. UNESCO: 3304 1203 2203  
Palabras clave: Codificación y transmisión de imágenes y vídeo

## 4. Actividades Carácter Científico o Profesional

FECHAS	PUESTO	INSTITUCIÓN
/04/91 - /03/93	Becario de Investigación	Depto. Elec. y Tecn. de Comp., Univ. de Granada
/09/91 - /08/92	Becario de colaboración	Depto. Elec. y Tecn. de Comp., Univ. de Granada
/10/92 - /09/94	Profesor asociado tipo I	Depto. Arq. y Tecn. de Comp., Univ. de Granada
/10/94 - /09/01	Profesor asociado tipo II	Depto. Arq. y Tecn. de Comp., Univ. de Almería
/10/01 - /05/03	Profesor asociado tipo III	Depto. Arq. y Tecn. de Comp., Univ. de Almería

## 5. Idiomas de Interés Científico

IDIOMA	HABLA	LEE	ESCRIBE
Ingles	Bien	Correctamente	Bien

## 6. Participación en Proyectos de Investigación Financiados

- [1] **Metodologías computacionales para desafíos de la sociedad (TIN2015-66680-C2-1-R).**  
Founding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Program: Plan nacional de I+D+I.  
Main researchers: Leocadio González Casado, Pilar Martínez Ortigosa.  
Budget: 147.620 €.  
From 2016/01/01 until 2018/12/31.
- [2] **Aplicaciones científicas con alta demanda computacional (TIN2012-37483-C03-01/02/03).**  
Founding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Program: Programa Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011.  
Main researchers: Inmaculada García Fernández / José Jesús Fernandez Rodríguez / Leocadio González Casado.  
Budget: 159.700 €.  
From 2013/01/01 until 2016/12/31.  
Number of researchers: 23.
- [3] **Integración del currículo de CISCO NetAcad como complemento docente II.**  
Founding entity: Universidad de Almería.  
Program: Convocatoria Bienal de Grupos Docentes de Innovaciones Docentes en la Universidad de Almería.  
Main researchers: Leocadio González Casado.  
Budget: 0 €.  
From 2013/09/01 until 2015/09/01.  
Number of researchers: 7.
- [4] **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (Capap-H4). Renovación (TIN2011-15734-E).**  
Founding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Program: Plan Nacional I+D+I.  
Main researchers: Diego R. Llanos Ferraris.  
Budget: 25.000 €.  
From 2012/07/03 until 2013/07/03.  
Number of researchers: 18.
- [5] **Integración del currículo de CISCO en las asignaturas de redes de los estudios de Informática.**  
Founding entity: Universidad de Almería.  
Program: Convocatoria Bienal de Grupos Docentes para el Diseño y Transferencia Práctica de Innovaciones Docentes.  
Main researchers: Leocadio González Casado.  
Budget: 0 €.  
From 2011/09/01 until 2013/09/01.  
Number of researchers: 8.
- [6] **Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H3). Renovación (TIN2010-12011-E).**  
Founding entity: Ministerio de Educación y Ciencia.  
Program: Plan Nacional I+D+I.  
Main researchers: Diego R. Llanos Ferraris.  
Budget: 24.000 €.  
From 2011/06/15 until 2012/06/14.  
Number of researchers: 26.

- [7] **Desarrollo de herramientas y actividades para la incorporación del plurilingüismo en el CEIA3.**  
 Founding entity: CEIA3.  
 Program: Convocatoria Bienal de Grupos Docentes para el Diseño y Transferencia Práctica de Innovaciones Docentes.  
 Main researchers: Pilar Martínez Ortigosa.  
 Budget: 5.000 €.  
 From 2011/09/30 until 2012/09/30.  
 Number of researchers: 22.
- [8] **Codificación de Vídeo Escalable y su Streaming sobre Internet (P10-TIC-6548).**  
 Founding entity: Junta de Andalucía.  
 Program: Proyectos motrices.  
 Main researchers: Vicente González Ruiz.  
 Budget: 67.425 €.  
 From 2011/7/06 until 2015/7/05.  
 Number of researchers: 13.
- [9] **Red Temática en Codificación y Transmisión de Contenidos Multimedia (TEC2010-11776-E).**  
 Founding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
 Program: Acciones complementarias a proyectos de investigación fundamental no orientada, 2010..  
 Main researchers: Otoniel Mario López Granado.  
 Budget: 12.000 €.  
 From 2011/07/29 until 2012/07/22.  
 Number of researchers: 7.
- [10] **Infraestructura de Computación de Altas Prestaciones (UNAM10-1E-859).**  
 Founding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
 Program: FEDER.  
 Main researchers: Leocadio González Casado.  
 Budget: 210.000 €.  
 From 2010/01/01 until 2012/12/31.  
 Number of researchers: 25.
- [11] **Recursos TIC para el bilingüismo en las titulaciones de informática.**  
 Founding entity: Universidad de Almería.  
 Program: Convocatoria Bienal de Grupos Docentes para el Diseño y Transferencia Práctica de Innovaciones Docentes.  
 Main researchers: Pilar Martínez Ortigosa.  
 Budget: 1.000 €.  
 From 2010/10/01 until 2012/09/30.  
 Number of researchers: 22.
- [12] **Red temática en codificación y transmisión de contenidos multimedia (TIN2009-05737-E).**  
 Founding entity: Ministerio de Educación y Ciencia y FEDER.  
 Program: Plan Nacional I+D. Programa Nacional de Tecnología de Servicios de la Sociedad de la Información.  
 Main researchers: Adriana Dapena Janeiro.  
 Budget: 10.000 €.  
 From 2009/10/- until 2010/10/-.  
 Number of researchers: 16.
- [13] **Computación de altas prestaciones en localización de recursos (P08-TIC3518).**  
 Founding entity: Junta de Andalucía.  
 Program: Proyectos de excelencia.

Main researchers: Pilar Martínez Ortigosa.  
Budget: 204.000 €.  
From 2009/01/14 until 2012/01/13.  
Number of researchers: 18.

[14] **Red temática en codificación y transmisión de contenidos multimedia (TSI2007-30447-E).**

Founding entity: Ministerio de Educación y Ciencia.  
Program: Plan Nacional I+D. Programa Nacional de Tecnología de Servicios de la Sociedad de la Información.  
Main researchers: Joan Serra Sagrista.  
Budget: 16.800 €.  
From 2008/01/01 until 2008/12/31.  
Number of researchers: 14.

[15] **Computación de altas prestaciones en acción. Procesamiento de Imagen, Optimización global y Multimedia (TIN2008-01117).**

Founding entity: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Program: Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011.  
Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
Budget: 828.850 €.  
From 2009/01/01 until 2013/12/31.  
Number of researchers: 27.

[16] **Red Española de E-ciencia (CAC-2007-52).**

Founding entity: Ministerio de Educación y Ciencia.  
Program: Plan Nacional de I+D.  
Main researchers: Vicente Hernández García.  
Budget: 0 €.  
From 2007/01/01 until 2009/12/31.  
Number of researchers: 27.

[17] **Computación de altas prestaciones en ciencia y tecnología (P06-TIC-01426).**

Founding entity: Junta de Andalucía.  
Program: Proyectos de excelencia.  
Main researchers: José Jesús Fernández Rodríguez.  
Budget: 249.991,32 €.  
From 2007/04/1 until 2010/04/10.  
Number of researchers: 20.

[18] **Computación de altas prestaciones. Procesamiento de Imágenes y Vídeo, Optimización global y Computación matricial (TIN2005-00447).**

Founding entity: Ministerio de Educación y Ciencia.  
Program: Plan Nacional I+D+I 2004-2007. Plan Nacional de Tecnologías Informáticas 2006-2008.  
Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
Budget: 269.310 €.  
From 2005/12/31 until 2008/12/30.  
Number of researchers: 22.

[19] **Red temática para la coordinación de actividades middleware en grids (TIC2002-12422-E).**

Founding entity: Ministerio de Ciencia y Tecnología.  
Program: Plan Nacional I+D.  
Main researchers: Ignacio Martín LLorente.  
Budget: 30.600 €.  
From 2004/04/01 until 2005/03/01.  
Number of researchers: 5.

- [20] **XV Jornadas de Paralelismo (TIC2002-12292-E).**  
 Founding entity: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
 Program: Plan Nacional I+D.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 6.000 €.  
 From 2004/04/07 until 2005/04/06.  
 Number of researchers: 15.
- [21] **Ayudas para acciones coordinadas entre grupos de investigación (LJC/GGM).**  
 Founding entity: Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.  
 Main researchers: Emilio López Zapata, Ignacio Benavides Benitez y Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 53.189,57 €.  
 From 2002/07/01 until 2003/10/01.  
 Number of researchers: 13.
- [22] **Sistemas multiprocesador: Aplicación al procesamiento de imágenes, vídeo y optimización (TIC2002-00228).**  
 Founding entity: Ministerio de Ciencia y Tecnología.  
 Program: Plan Nacional I+D+I 2000-2003. Programas Nacionales de I+D orientada. Tecnologías de la información y las comunicaciones.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 302.910 €.  
 From 2001/12/01 until 2005/12/01.  
 Number of researchers: 15.
- [23] **Computación paralela en sistemas multicomputador distribuidos y/o heterogéneos: Procesamiento de imágenes y optimización global (TIC99-0361).**  
 Founding entity: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
 Program: Plan Nacional de I+D.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 116.452,11 €.  
 From 1999/12/01 until 2002/11/30.  
 Number of researchers: 11.
- [24] **Computación paralela: Aplicaciones (TIC96-1259-E).**  
 Founding entity: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
 Program: Plan Nacional de I+D.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 12.020,24 €.  
 From 1996/05/01 until 1997/04/09.  
 Number of researchers: 10.
- [25] **Diseño de arquitecturas y paralelizadores en computación masivamente paralela: Aplicaciones dinámicas y/o basadas en matrices dispersas (TIC96-1125-C03-03).**  
 Founding entity: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
 Program: Plan Nacional de I+D.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández y Emilio López Zapata.  
 Budget: 127.865,33 €.  
 From 1996/08/01 until 1999/11/30.  
 Number of researchers: 14.
- [26] **Computación masivamente paralela: Algoritmos numéricos (TIC92-0942-C03-02).**  
 Founding entity: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
 Program: Plan Nacional de I+D.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 44.955,71 €.

From 1992/12/01 until 1995/11/30.  
Number of researchers: 8.

## 7. Artículos Publicados en Revistas

- [1] José Carmelo Maturana-Espinosa, Juan Pablo García-Ortiz, Daniel Müller, and Vicente González-Ruiz. [Layer Selection in Progressive Transmission of Motion-Compensated JPEG2000 Video](#). Electronics, Vol. 8, n. 9, pp. 1032. 2019. [Bibtex entry](#).
- [2] Cristóbal Medina-López, Max Bastian Mertens, Vicente González-Ruiz, and L. G. Casado. [Media streaming on resource-constrained devices without third-party servers. A case study on a smartphone and Chromecast using P2PSP](#). IEEE Consumer Electronics Magazine, Vol. 8, n. 2, pp. 50 – 55, February. 2019. [Bibtex entry](#).
- [3] C. Medina-López, L.G. Casado, and V. González-Ruiz. [P2PSP: un protocolo de red sencillo como herramienta para el aprendizaje basado en proyectos](#). Experiencias Docentes en Redes de Computadores (EDONET), n. 1, pp. 35–42, Diciembre. 2015. [Bibtex entry](#).
- [4] J.J. Sánchez-Hernández, J.P. García-Ortiz, Vicente González-Ruiz, and D. Müller. [Interactive Streaming of Sequences of High Resolution JPEG2000 Images](#). IEEE Transactions on Multimedia, Vol. 17 (issue: 10), n. 99, pp. 1829-1838, October. 2015. [Bibtex entry](#).
- [5] Fernando García-Vílchez, Jordi Muñoz-Marí, Maciel Zortea, Ian Blanes, Vicente González-Ruiz, Gustavo Camps-Vall, Antonio Plaza, and Joan Serra-Sagristà. [On the Impact of Lossy Compression on Hyperspectral Image Classification and Unmixing](#). IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, Vol. 8, n. 2, pp. 253-257, March. 2011. [Bibtex entry](#).
- [6] Gabriel Martín, Vicente González-Ruiz, Antonio Plaza, Juan P. Ortiz, and Inmaculada García. [Impact of JPEG2000 compression on endmember extraction and unmixing of remotely sensed hyperspectral data](#). SPIE Journal of Applied Remote Sensing, Vol. 4, n. 041796, pp. 1-24, July. 2010. [Bibtex entry](#).
- [7] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, M.F. López, and I. García. [Interactive transmission of JPEG2000 images using Web proxy caching](#). IEEE Transactions on Multimedia, Vol. 10, n. 4, pp. 629-636, June. 2008. [Bibtex entry](#).
- [8] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Efficient Virtual Slide Telepathology Systems with JPEG2000](#). Scientific Journal on Applied Information Technology (JAPIT), Vol. 3, pp. 16-22. 2007. [Bibtex entry](#).
- [9] M.F. López, V.G. Ruiz, and I. García. [Efficiency of closed and open-loop scalable wavelet based video coding](#). Lecture Notes in Computer Science. Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems, Vol. 4678, pp. 800-809, August. 2007. [Bibtex entry](#).
- [10] M.F. López, S.G. Rodríguez, J.P. Ortiz, J.M. Dana, V.G. Ruiz, and I. García. [FSVC: A new fully scalable video codec](#). Lecture Notes in Computer Science. Computer Analysis of Images and Patterns, Vol. 3691, pp. 171-178, September. 2005. [Bibtex entry](#).
- [11] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Improving Web proxy caching on browsing JPEG2000 remote images with JPIP](#). ACTA Press, Vol. 1, n. 1, pp. 167-172, July. 2004. [Bibtex entry](#).
- [12] L.G. Casado, I. García, T. Csendes, and V.G. Ruíz. [Heuristic Rejection in Interval Global Optimization](#). Journal of Optimization Theory and Applications (JOTA), Vol. 118, n. 1, pp. 27-43. 2003. [Bibtex entry](#).
- [13] V.G. Ruiz, J.J. Fernández, M.F. López, and I. García. [Progressive image transmission in telemicroscopy: a quantitative approach for electron microscopy images of biological specimens](#). Real Time Imaging, Vol. 8, pp. 519-544, December. 2002. [Bibtex entry](#).



## 8. Libros Publicados

- [1] V. González Ruiz, J.A. Martínez García, L. González Casado, and I. García Fernández. *Introducción a las Redes de computadoras*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería, 2002. ISBN 84-8240-534-9. [Bibtex entry](#).
- [2] J. Sanjuán Estrada, J. García Donaire, V. González Ruiz, and I. García Fernández. *Laboratorio de estructura y tecnología de computadores*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería, 2002. ISBN 84-8240-520-9. [Bibtex entry](#).
- [3] E. Martín Garzón, V. González Ruiz, and J.J. Fernández Rodríguez. *Estructura de Computadores. Manual de Prácticas*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería, 2002. ISBN 84-8240-514-4. [Bibtex entry](#).
- [4] J.A. Martínez, V. González Ruiz, and L. González Casado. *Manual de Linux y Tcl-Tk*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería, 1998. ISBN 84-82401-45-9. [Bibtex entry](#).

## 9. Capítulos de Libros Publicados

- [1] L. González-Casado, V. González-Ruiz, J.A. Martínez-García, P. Martinez-Ortigosa, J.R. Bilbao-Castro, J.F. Sanjuan-Estrada, and J.A. Muñoz-Naranjo. *Integración Del Currículo De Cisco Netacad En Las Asignaturas De Redes De Computadores*, chapter 1, pages 1–5. VII Memoria sobre Innovación docente en la Universidad de Almería. Servicio de publicaciones, 2015. ISBN: 978-84-160027-20-0. [Bibtex entry](#).
- [2] L. González-Casado, V. González-Ruiz, J.A. Martínez-García, P. Martinez-Ortigosa, J.F. Sanjuan-Estrada, G.E. Martín-Garzón, and J.F. Rodríguez-Herrera. *Integración del currículo de CISCO NetAcad como complemento docente II*, chapter 1, pages 1–6. VIII Memoria de Actividades sobre innovación docente en la Universidad de Almería. Servicio de publicaciones, 2015. ISBN: 78-84-16027-76-7. [Bibtex entry](#).
- [3] Juan Pablo García-Ortiz, Vicente González-Ruiz, Inmaculada García, Daniel Müller, and George Dimitoglou. *An Efficient Prefetching Strategy for Remote Browsing of JPEG 2000 Image Sequences*, volume 15 of *Analysis, Retrieval and Delivery of Multimedia Content, Lecture Notes in Electrical Engineering*, chapter 14, pages 239–251. Springer, New York, 2013. Print ISBN: 978-1-4614-3830-4, Online ISBN: 978-1-4614-3831-1. DOI: [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4614-3831-1\\_14](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4614-3831-1_14). [Bibtex entry](#).
- [4] Vicente González Ruiz. *Especialización en Tecnologías de la Información*, chapter Redes de Computadoras. Digital Learning, 2006. Curso online (<http://www.dlformacion.com/ceti/>). [Bibtex entry](#).

## 10. Artículos Publicados en Congresos

- [1] T. Santamaria-Lopez, G. Lagos Reinoso, S. Jacome, E.L. Benavides, and V. González-Ruiz. [Didactic materials through Arduino shields to stimulate programming motivation](#). In *11th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2019)*, pages 3265–3272, 2019. . [Bibtex entry](#).
- [2] V. González-Ruiz, G. Ortega, E.M. Garzón, N.C. Cruz, J.L. Redondo, J.M.G. Salmerón, L.G. Casado, P.M. Ortigosa, C. Medina-López, J.J. Moreno, M. Ruiz-Ferrández, F. Orts, S. Puertas-Martín, and T. Santamaria-López. [Collaborative project-based learning: An experience](#). In *11th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2019)*, pages 8631–8635, 2019. . [Bibtex entry](#).

- [3] F. Orts, N.C. Cruz, S. Puertas-Martín, M. Ruiz-Ferrández, J.J. Moreno, C. Medina-López, P.M. Ortigosa, V.G. González-Ruiz, L.G. Casado, J.M.G. Salmerón, J.L. Redondo, E.M. Garzón, G. Ortega, and R. Villegas. [Learning Quantum Computation through simple examples](#). In *International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2018)*, pages 7331–7337, 2019. . [Bibtex entry](#).
- [4] F. Orts, G. Ortega, N.C. Cruz, S. Puertas-Martín, M. Ruiz-Ferrández, J.J. Moreno, C. Medina-López, P.M. Ortigosa, V. González-Ruiz, L.G. Casado, J.M.G. Salmerón, J.L. Redondo, R. Villegas, and E.M. Garzón. Recursos para el aprendizaje de computación cuántica en el grado de Ingeniería Informática. In *Jornadas de Innovación Docente*, 2019. . [Bibtex entry](#).
- [5] J.J. Sánchez-Hernández, V. González-Ruiz, J.P. García-Ortiz, and D. Müller. [Client-driven Transmission of JPEG2000 Image Sequences using Motion Compensated Conditional Replenishment](#). In A. Bilgin, M.W. Marcellin, J. Serra-Sagrista, and J.A. Storer, editors, *Proceedings of Data Compression Conference (DCC)*, pages 602–602, march 2019. Snowbird, Utah, USA. [Bibtex entry](#).
- [6] F. Orts, S. Puertas-Martín, J.J. Moreno, N.C. Cruz, J.L. Redondo, E.M. Garzón, P.M. Ortigosa, G. Ortega, C. Medina-López, V. González-Ruiz, L.G. Casado, J.M.G. Salmerón, T.M. Santamaría, and J.F. Sanjuan-Estrada. Simulación de un procesador ARM para enseñanza de Estructura de Computadores. In *Jornadas de Innovación Docente*, 2018. . [Bibtex entry](#).
- [7] J.C. Maturana-Espinosa, V. González-Ruiz, J.P. García-Ortiz, and D. Müller. [Rate Allocation for Motion Compensated JPEG2000](#). In A. Bilgin, M.W. Marcellin, J. Serra-Sagrista, and J.A. Storer, editors, *Proceedings of Data Compression Conference (DCC)*, pages 72–81, march 2018. Snowbird, Utah, USA. [Bibtex entry](#).
- [8] Cristóbal Medina-López, Vicente González-Ruiz, and Leocadio G. Casado. [On mitigating pollution and free-riding attacks by Shamir’s Secret Sharing in fully connected P2P systems](#). In *2017 13th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC)*, pages 711–716, June 2017. Valencia, Spain. [Bibtex entry](#).
- [9] T.M. Santamaría López, M. Tapia-Leon, G. Lagos Reinoso, J. Chicaiza Espinosa, and V. González-Ruiz. ONTOLOGY OF THE PORTFOLIO FOR LEARNING IN HIGHER EDUCATION. In *10th annual International Conference of Education, Research and Innovation*, November (16-18) 2017. Seville, Spain. [Bibtex entry](#).
- [10] G. Ortega, E.M. Garzón, N. Calvo-Cruz, J.L. Redondo, J.M. Salmerón, L. Casado, V. González, P. Ortigosa, C. Medina-López, J.J. Moreno Riado, M. Ruiz Ferrández, F. Orts, and S. Puertas. EDUCATIONAL STRATEGIES BASED ON LOW-COST PLATFORMS IN THE AREA OF COMPUTER ENGINEERING. In *ICERI2017 Proceedings*, pages 7212–7218, 16th-18th November 2017. . [Bibtex entry](#).
- [11] G. Ortega, J.M.G. Salmerón, C. Medina-López, J.L. Redondo, J.F.R. Herrera, N.C. Cruz, G. Barriónuevo, P.M. Ortigosa, V. González-Ruiz, and E.M. Garzón. [Procesadores de bajo coste y su aplicación en la docencia de Ingeniería de Computadores](#). In JENUI, editor, *Actas de las XXII Jenui*, pages 343–349, Julio 2016. Almería, Spain. [Bibtex entry](#).
- [12] Cristóbal Medina-López, Ilshat Shakirov, Leocadio G. Casado, and Vicente González-Ruiz. [On pollution attacks in fully connected P2P networks using trusted peers](#). In *International Conference on Intelligent Systems Design and Applications*, pages 144–153, December 2016. Oporto, Portugal. [Bibtex entry](#).
- [13] Cristobal Medina-López, Vicente González-Ruiz, L. G. Casado, J.A.M. Naranjo, and Juan Pablo García-Ortiz. [Ejecutando Peers P2PSP en Google Chromecast](#). In *Actas VI Jornadas de Computación Empotrada*, pages 123–129, Septiembre 2015. Cordoba. [Bibtex entry](#).
- [14] Cristóbal Medina-López, L.G. Casado, and Vicente González-Ruiz. [Pollution Attacks Detection in the P2PSP Live Streaming System](#). In *CISIS’15. 8th International Joint Conference Advances in Intelligent Systems and Computing*, pages 401–410, June 2015. Burgos, Spain. [Bibtex entry](#).

- [15] Cristóbal Medina-López and Vicente González-Ruiz. [P2PSP: Un Protocolo Colaborativo Para El Streaming De Vídeo En Directo](#). In *Jornada De Puertas Abiertas De Profesionales Digitales*, 2014. Universidad de Almería. [Bibtex entry](#).
- [16] Leocadio González-Casado, Vicente González-Ruiz, José Antonio Martínez-García, Pilar Martínez-Ortigosa, Juan Francisco Sanjuan-Estrada, Gracia Ester Martín-Garzón, and Juan Francisco Rodríguez-Herrera. Integración Del Currículo De Cisco Netacad Como Complemento Docente. In *VII Jornadas De Innovación Docente En La Universidad De Almería*, 2014. Universidad de Almería. [Bibtex entry](#).
- [17] Cristóbal Medina-López, Juan Pablo García Ortiz, J.A.M Maranjo, L.G. Casado, and Vicente González-Ruiz. [IPTV using P2PSP and HTML5+WebRTC](#). In *The Fourth W3C Web and TV Workshop (Web & TV Convergence)*, page Paper Submission 5, March 2014. Munchen, Germany. [Bibtex entry](#).
- [18] Cristóbal Medina-López, Juan Álvaro Muñoz-Naranjo, Juan Pablo García-Ortiz, Leocadio González-Casado, and Vicente González-Ruiz. [Execution Of The P2PSP Protocol In Parallel Environments](#). In *XXIV Jornadas De Paralelismo*, Septiembre 2013. Madrid. [Bibtex entry](#).
- [19] J.J. Sánchez-Hernández, J.P. García-Ortiz, Carmelo Maturana-Espinosa, Vicente González-Ruiz, and Daniel Müller. [Streaming Interactivo de Secuencias de Imágenes JPEG2000 de Alta Resolución](#). In *Actas de las XXIV Jornadas de Paralelismo*, pages 139–144, September 2013. Madrid, Spain. [Bibtex entry](#).
- [20] Carmelo Maturana-Espinosa, Joaquín García-Sobrino, J.J. Sánchez-Hernández, and Vicente González-Ruiz. [Codificación de Vídeo Escalable usando Motion Compensated JPEG2000 con Control de Bit-Rate](#). In *Actas de las XXIV Jornadas de Paralelismo*, pages 324–329, September 2013. Madrid, Spain. [Bibtex entry](#).
- [21] J.J. Sánchez-Hernández, J.P. García-Ortiz, C. Martín, Carmelo Maturana-Espinosa, Vicente González-Ruiz, and Daniel Müller. [Improved JPIP-compatible architecture for video streaming of JPEG 2000 image sequences](#). In *Proceedings of the II Workshop on Multimedia Data Coding and Transmission (WMDCT)*, pages 33–37, September 2012. Elche, Alicante, Spain. [Bibtex entry](#).
- [22] Carmelo Maturana-Espinosa, J.J. Sánchez-Hernández, J.P. García-Ortiz, and Vicente González-Ruiz. [Scalable Video Coding using Motion Compensated JPEG 2000](#). In *Proceedings of the II Workshop on Multimedia Data Coding and Transmission (WMDCT)*, pages 38–43, September 2012. Elche, Alicante, Spain. [Bibtex entry](#).
- [23] J.P. García-Ortiz, C. Martín, V. González-Ruiz, J.J. Sánchez-Hernández, I. García, and D. Müller. [Efficient and scalable open-source JPIP server for streaming of large volumes of image data](#). In *IEEE International Conference on Consumer Electronics*, pages 380–384, September 2011. Berlin, Germany. [Bibtex entry](#).
- [24] J.J. Sánchez-Hernández, J.P. García-Ortiz, V. González-Ruiz, I. García, and D Müller. [Transmission of low-motion JPEG2000 image sequences using client-driven conditional replenishment](#). In *Proceedings of the International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP)*, pages 11 – 16, July 2011. Sevilla, Spain. [Bibtex entry](#).
- [25] J.P. García-Ortiz, J.M. Dana, V. González-Ruiz, and I. García. [Broadcasting of H.264/SVC video over BitTorrent-like networks](#). In *Actas del Workshop on Multimedia Data Coding and Transmission (WMDCT)*, pages 41–46, Septiembre 2010. Valencia, Spain. [Bibtex entry](#).
- [26] J.P. García-Ortiz, V. González-Ruiz, I. García, D. Müller, and G. Dimitoglou. [Interactive Browsing of Remote JPEG 2000 Image Sequences](#). In *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, pages 3179–3182, August 2010. Istanbul, Turkey. [Bibtex entry](#).

- [27] J.P. García-Ortiz, V. González-Ruiz, I. García, D. Müller, and G. Dimitoglou. [An efficient prefetching strategy for remote browsing of JPEG 2000 image sequences](#). In *Proceedings of Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS)*, pages 1 – 4, April 2010. Desenzano del Garda, Italia. [Bibtex entry](#).
- [28] G. Martín, V.G. Ruiz, A. Plaza, J.P. Ortiz, and I. García. [Impact of JPEG2000 Compression on Spatial-Spectral Endmember Extraction from Hyperspectral Data](#). In *Proceedings of SPIE, Satellite Data Compression, Communication and Processing V*, pages 74550A1 – 74550A11, August 2009. San Diego, CA, United States. [Bibtex entry](#).
- [29] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Virtual Slide Telepathology Systems with JPEG2000](#). In *29th Annual International Conference of the IEEE EMBS (Engineering in Medicine and Biology Society)*, pages 880 – 883, August 2007. Lyon, France. [Bibtex entry](#).
- [30] M.F. López, V.G. Ruiz, and I. García. [An Empirical Measurement of the Coding Efficiency in Scalable Video Coding](#). In *Second International Conference on Geometric Modelling and Imaging (GMAI)*, pages 154 – 159, July 2007. Zurich, Switzerland. [Bibtex entry](#).
- [31] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, F. Marciano, and O. Ferrer-Roca. [Stitching and remote browsing of images using JPEG2000 and JPIP](#). In *XV Winter Course of CATAI*, pages 112 – 116, Marzo 2007. La Laguna, España. [Bibtex entry](#).
- [32] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [An efficient client-based JPEG2000 image transmission protocol](#). In *Proceedings of the IS&T/SPIE 19th Annual Symposium on Electronic Imaging Science and Technology*, pages 0S-1 – 0S-12, January 2007. San José, California, USA. [Bibtex entry](#).
- [33] M.F. López, S.G. Rodríguez, J.P. Ortiz, J.M. Dana, V.G. Ruiz, and I. García. [Fully scalable video coding with packed stream](#). In *Proceedings of the IS&T/SPIE 17th Annual Symposium on Electronic Imaging Science and Technology*, pages 378–389, January 2005. San José, California, USA. [Bibtex entry](#).
- [34] M.F. López, S.G. Rodríguez, J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [FSVC: Un nuevo codificador escalable de vídeo](#). In *Actas de las XVI Jornadas de Paralelismo*, pages 537–544, Septiembre 2005. Granada, España. [Bibtex entry](#).
- [35] J.M. Dana, V.G. Ruiz, M.F. López, S.G. Rodríguez, J.P. Ortiz, and I. García. [Transmisión Multicast en Tiempo Real de Vídeo MPEG-4](#). In *Actas de las XVI Jornadas de Paralelismo*, pages 229–234, Septiembre 2005. Granada, España. [Bibtex entry](#).
- [36] J.P. García-Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Remote browsing of JPEG 2000 images on the Web: evaluation of existing techniques and a new proposal](#). In *Proceedings of the Fourth IASTED International Conference on Visualization, Imaging, and Image Processing*, pages 854–859, September 2004. Marbella, Spain. [Bibtex entry](#).
- [37] J.P. García-Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Improving the remote browsing of JPEG 2000 images on the Web](#). In *Proceedings of the Fourth IASTED International Conference on Visualization, Imaging, and Image Processing*, pages 890–895, September 2004. Marbella, Spain. [Bibtex entry](#).
- [38] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [An efficient technique for remote browsing of JPEG 2000 images on the Web](#). In *Actas de las XV Jornadas de Paralelismo. Computación de Altas Prestaciones*, pages 322–327, Septiembre 2004. Almería, España. [Bibtex entry](#).
- [39] J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Improved JPIP protocol with proxy caching](#). In *Actas de las XV Jornadas de Paralelismo. Computación de Altas Prestaciones*, pages 328–333, Septiembre 2004. Almería, España. [Bibtex entry](#).
- [40] M.F. López, S.G. Rodríguez, J.P. Ortiz, V.G. Ruiz, and I. García. [Técnicas para la codificación escalable de vídeo](#). In *Actas de las XV Jornadas de Paralelismo. Computación de Altas Prestaciones*, pages 408–413, Septiembre 2004. Almería, España. [Bibtex entry](#).

- [41] S.G. Rodríguez, M.F. López, V.G. Ruiz, and I. García. [Real time software-only bit rate reducing MPEG sequences](#). In *Actas de las XV Jornadas de Paralelismo. Computación de Altas Prestaciones*, pages 396–399, Septiembre 2004. Almería, España. [Bibtex entry](#).
- [42] V.G. Ruiz, J.P. García-Ortiz, J.J. Fernández, J.M. Carazo, and I. García. [Progressive image transmission in telemicroscopy](#). In *Proceedings of the thirteenth European Microscopy Congress, EMC 2004*, pages 395–396, August 2004. Antwerp, Belgium. [Bibtex entry](#).
- [43] V.G. Ruiz, J.J. Fernández, M.F. López, and I. García. [A rigorous evaluation of progressive image transmission methods for telemicroscopy of biological specimens](#). In *Proceedings of the IASTED International Conference Visualization, Imaging and Image Processing*, pages 281–286, September 2003. Benalmádena, Málaga, Spain. [Bibtex entry](#).
- [44] V.G. Ruiz, M.F. López, I. García, and E.M.T. Hendrix. [Improving MPEG-2 through JPEG 2000](#). In *Proceedings of the IASTED International Conference Visualization, Imaging and Image Processing*, pages 287–290, September 2003. Benalmádena, Málaga, Spain. [Bibtex entry](#).
- [45] V.G. Ruiz, M.F. López, I. García, and E.M.T. Hendrix. [JPEG2000 vs. JPEG in MPEG encoding](#). In *Proceedings of the First International Workshop on Interactive Rich Media Content Production: Architectures, Technologies, Applications, Tools*, pages 61–67, October 2003. Lausanne, Switzerland. [Bibtex entry](#).
- [46] V.G. Ruiz, J.J. Fernández, M.F. López, and I. García. [Wavelet-based vs. DCT-based progressive compression of biological specimens images](#). In *Proceedings of the First International Workshop on Interactive Rich Media Content Production: Architectures, Technologies, Applications, Tools*, pages 89–95, October 2003. Lausanne, Switzerland. [Bibtex entry](#).
- [47] J.A. Alvarez, V.G. Ruiz, J.F. Sanjuan, J. Roca, and C.A. Bermejo. [Jlógica, un entorno de diseño de sistemas digitales](#). In *Actas de las IX Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática*, pages 581–584, Julio 2003. Cádiz, España. [Bibtex entry](#).
- [48] M.F. López, V.G. Ruiz, J.J. Fernández, I. García, U. Thiele, and R. Gredel. [Evaluation of a progressive lossless compressor for the transmission of astronomical images](#). In *Proceedings of the IASTED International Conference Visualization, Imaging and Image Processing*, pages 219–224, September 2002. Benalmádena, Málaga, Spain. [Bibtex entry](#).
- [49] J.L. Pérez-Córdoba, V.G. Ruiz, and I. García. [Progressive image transmission over a noisy channel using wavelet transform and channel optimized vector quantization](#). In *Proceeding of the IEEE International Conference on Image Processing*, pages 725–728, September 2002. Rochester, New York, USA. [Bibtex entry](#).
- [50] M.F. López, V.G. Ruiz, J.J. Fernández, and I. García. [Progressive-fidelity image transmission for telebrowsing: an efficient implementation](#). In *Proceedings of the IASTED International Conference Visualization, Imaging and Image Processing*, pages 334–339, September 2001. Marbella, Spain. [Bibtex entry](#).
- [51] V.G. Ruiz, J.J. Fernández, and I. García. [Image compression for progressive transmission](#). In *Proceedings of the Nineteenth IASTED International Conference Applied Informatics: Advances in Computer Applications*, pages 519–524, February 2001. Innsbruck, Austria. [Bibtex entry](#).
- [52] Ruiz V.G., M.F. López, J.J. Fernández, and I. García. [Techniques for speeding up the SPIHT progressive image compressor](#). In *Proceedings of the IASTED International Conference Visualization, Imaging and Image Processing*, pages 323–327, September 2001. Marbella, Spain. [Bibtex entry](#).
- [53] J.A. Gil, J.L. Guzman, and V.G. Ruiz. [Una simulación del procesador MIPS R2000](#). In *Actas del IV Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica*, pages 283–286, Septiembre 2000. Barcelona, España. [Bibtex entry](#).



- [54] V.G. Ruiz. [Diseño de simuladores digitales usando SDLC++](#). In *Actas del IV Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica*, pages 279–282, Septiembre 2000. Barcelona, España. [Bibtex entry](#).
- [55] V.G. Ruiz, J.J. Fernández, and I. García. [Lossless compression for electron microscopy images](#). In *Actas del VIII Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Analisis de Imágenes*, pages 33–34, Mayo 1999. Bilbao, España. [Bibtex entry](#).
- [56] J.A. Martínez, V.G. Ruiz, and I. García. [Software para el diseño y simulación de un procesador](#). In *Taller Iberoamericano de la Enseñanza de la Física Universitaria*, pages 413–423, 1999. . [Bibtex entry](#).
- [57] J.A. Martínez, V.G. Ruiz, L.G. Casado, J.J Fernández, and I. García. [Evaluación de un multicomputador con alta relación calidad/precio: una solución para laboratorios docentes](#). In *Actas de las IX Jornadas de Paralelismo*, pages 153–157, Septiembre 1998. San Sebastian, España. [Bibtex entry](#).
- [58] J.A. Martínez, V.G. Ruiz, and I. García. [Software para el diseño y simulación de un procesador](#). In *Actas del I Taller Iberoamericano de la Enseñanza de la Física Universitaria*, pages 413–423, Enero 1997. La Habana, Cuba. [Bibtex entry](#).
- [59] V.G. Ruiz and I. García. [On the computation of the fast Hadammard transform for large amounts of data](#). In *Actas del VII Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Analisis de Imágenes*, pages 12–13, Abril 1997. Barcelona, España. [Bibtex entry](#).
- [60] V.G. Ruiz and I. García. [A lossy data compressor based on the LZW algorithm](#). In *Proceedings of the 7th International Conference on Signal Processing Applications and Technology*, pages 1002–1006, October 1996. Boston, USA. [Bibtex entry](#).
- [61] V.G. Ruiz, J.A. Martínez, and I. García. [Simulador Digital en Lenguaje C: SDLC](#). In *Actas del II Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica*, pages 31–36, Septiembre 1996. Sevilla, España. [Bibtex entry](#).
- [62] V.G. Ruiz and I. García. [Una implementación del algoritmo de Lempel-Ziv Welch](#). In *Actas de las I Jornadas de Informática*, pages 281–292, Julio 1995. Tenerife, España. [Bibtex entry](#).
- [63] V. González-Ruiz and I. García. [Una solución paralela a la compresión de imágenes](#). In *Actas de las Nuevas Tendencias en la Informática: Arquitecturas Paralelas y Programación Declarativa*, pages 185–199, Julio 1994. Albacete, España. [Bibtex entry](#).
- [64] V.G. Ruiz and I. García. [Image compression using the Hadamard transform on Transputer arrays](#). In *Edinburgh Parallel Computing Centre. Project Directory 1994*, pages 29–31, September 1994. Scotland, UK. [Bibtex entry](#).

## 11. Participación en Contratos de Investigación con Empresas y/o Administraciones

- [1] [Implementation of a Highly Scalable JPIP Server for the ESA/NASA Jhelioviewer Project](#).

Founding company: European Space Agency.

Main researcher: Juan Pablo García Ortiz.

Budget: 9.000 €.

From 2010/09/01 until 2010/12/31.

- [2] **FSVC en dispositivos móviles.**  
 Founding company: Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA).  
 Main researcher: Vicente González Ruiz.  
 Budget: 23.095,6 €.  
 From 2007/11/06 until 2008/11/05.
  
- [3] **Proyecto Codec FSVC (Fully Scalable Video Codec).**  
 Founding company: IRC Crawler S.L..  
 Main researcher: Vicente González Ruiz.  
 Budget: 38.779,48 €.  
 From 2006/01/04 until 2008/01/04.
  
- [4] **eSpectia Peer to Peer.**  
 Founding company: IRC Crawler S.L..  
 Main researcher: Leocadio González Casado, Jose Antonio Martínez García y Vicente González Ruiz.  
 Budget: 15.248,71 €.  
 From 2006/06/01 until 2007/12/31.
  
- [5] **Edición-Publicación Web de Imágenes en formato DICOM.**  
 Founding company: Tecnologías Digitales Audiovisuales, S.L. (TEDIAL).  
 Main researcher: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 13.920 €.  
 From 2002/02/18 until 2004/02/19.

## Estancias en Centros Extranjeros

1. **Centro:** Edinburgh Parallel Computing Centre, University of Edinburgh.  
**Localidad:** Scotland.  
**País:** United Kingdom.  
**Fecha:** 7 Julio de 1994 - 26 Agosto de 1994.  
**Tema:** Image Compression Using the Hadamard Transform.  
**Clave:** Doctorado.

## 13. Tesis Doctorales Dirigidas

- [1] **Título:** [Interactive Browsing of Remote JPEG 2000 Images](#)  
**Doctorando:** Juan Pablo García Ortiz  
**Universidad:** Universidad de Almería **Facultad/Escuela:** Escuela Superior de Ingeniería  
**Año:** 2012  
**Calificación:** Sobresaliente Cum Laude

## 14. Experiencia Docente Universitaria

- [1] 17/18. *Sistemas Multimedia*. 30 horas. Máster en Tecnologías y Aplicaciones en Ingeniería Informática. Universidad de Almería.

- [2] 17/18. *Tecnologías Multimedia*. 45 horas. Grado en Informática. Universidad de Almería.
- [3] 16/17. *Sistemas Multimedia*. 30 horas. Máster en Tecnologías y Aplicaciones en Ingeniería Informática. Universidad de Almería.
- [4] 16/17. *Tecnologías Multimedia*. 45 horas. Grado en Informática. Universidad de Almería.
- [5] 15/16. *Sistemas Multimedia*. 30 horas. Máster en Ingeniería Informática. Universidad de Almería.
- [6] 15/16. *Tecnologías Multimedia*. 45 horas. Grado en Informática. Universidad de Almería.
- [7] 14/15. *Sistemas Multimedia*. 30 horas. Máster en Ingeniería Informática. Universidad de Almería.
- [8] 14/15. *Tecnologías Multimedia*. 45 horas. Grado en Informática. Universidad de Almería.
- [9] 13/14. *Tecnologías Multimedia*. 45 horas. Grado en Informática. Universidad de Almería.
- [10] 12/13. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [11] 13/14. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [12] 13/14. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [13] 11/12. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [14] 12/13. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [15] 12/13. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [16] 11/12. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [17] 11/12. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [18] 11/12. *Redes de Comunicaciones Industriales: Fundamentos, nivel de aplicación y nivel de transporte*. 20 horas. Máster en Informática Industrial. Universidad de Almería.
- [19] 10/11. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [20] 10/11. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [21] 10/11. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [22] 10/11. *Redes de Comunicaciones Industriales: Fundamentos, nivel de aplicación y nivel de transporte*. 20 horas. Máster en Informática Industrial. Universidad de Almería.
- [23] 09/10. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [24] 09/10. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [25] 09/10. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [26] 09/10. *Redes de Comunicaciones Industriales: Fundamentos, nivel de aplicación y nivel de transporte*. 20 horas. Máster en Informática Industrial. Universidad de Almería.



- [27] 08/09. *Redes de Comunicaciones Industriales: Fundamentos, nivel de aplicación y nivel de transporte*. 20 horas. Máster en Informática Industrial. Universidad de Almería.
- [28] 08/09. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [29] 08/09. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [30] 08/09. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [31] 07/08. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [32] 07/08. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [33] 07/08. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [34] 06/07. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [35] 06/07. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [36] 06/07. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [37] 05/06. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [38] 05/06. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [39] 05/06. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [40] 04/05. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [41] 04/05. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [42] 04/05. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [43] 03/04. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [44] 03/04. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [45] 03/04. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [46] 02/03. *Redes Globales de Información*. 60 horas. Ingeniería Superior en Informática. Universidad de Almería.
- [47] 02/03. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [48] 02/03. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [49] 02/03. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.

- [50] 01/02. *Metodologías de Compresión, Restauración y Reconstrucción de Imagen: Compresión de Imágenes y Vídeo*. 80 horas. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Universidad de Almería.
- [51] 01/02. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [52] 01/02. *Laboratorio de Arquitectura de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [53] 01/02. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [54] 00/01. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [55] 00/01. *Laboratorio de Arquitectura de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [56] 00/01. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [57] 99/00. *Tecnología de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [58] 99/00. *Fundamentos Físicos de la Informática*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [59] 99/00. *Redes de Computadoras*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [60] 99/00. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [61] 99/00. *Laboratorio de Arquitectura de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [62] 98/99. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [63] 98/99. *Laboratorio de Estructura y Tecnología de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [64] 98/99. *Laboratorio de Arquitectura de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [65] 97/98. *Laboratorio de Estructura y Tecnología de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [66] 97/98. *Laboratorio de Arquitectura de Computadores*. 60 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [67] 97/98. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [68] 96/97. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [69] 96/97. *Estructura y Arquitectura de Ordenadores*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Almería.
- [70] 95/96. *Técnicas Informáticas de Imagen y Sonido*. 45 horas. Ingeniería Técnica en Informática. Universidad de Almería.
- [71] 95/96. *Estructura y Arquitectura de Ordenadores*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Almería.

- [72] 94/95. *Estructura y Arquitectura de Ordenadores*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Almería.
- [73] 93/94. *Electrónica General*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Almería.
- [74] 93/94. *Configuraciones y Equipos Informáticos*. 30 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Almería.
- [75] 93/94. *Estructura y Arquitectura de Ordenadores*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Almería.
- [76] 92/93. *Sistemas Digitales*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Granada.
- [77] 92/93. *Estructura y Arquitectura de Ordenadores*. 60 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Granada.
- [78] 92/93. *Configuraciones y Equipos Informáticos*. 30 horas. Diplomatura en Informática. Universidad de Granada.

## 15. Proyectos Fin de Carrera Dirigidos

- [1] José Antonio González López. *Sistema de localización marítima y alerta temprana*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2019.
- [2] Nicolás Rial Capilla. *Tecnología Blockchain, usos y aplicaciones*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2019.
- [3] Antonio Gómez Muriana. *Integración de algoritmos avanzados de codificación y distribución de vídeo en el marco del proyecto SARACEN*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2019.
- [4] Víctor Rodríguez Ruiz. *Medición de la radiación solar proyectada*. Ing. en Informática. José Luis Yebra Muñoz y Vicente González Ruiz. 2018.
- [5] Francisco José Gámiz Arias. *Configuración de una plataforma computacional basada en OpenStack para la simulación de procesos industriales*. Ing. en Informática. José Luis Yebra Muñoz y Vicente González Ruiz. 2016.
- [6] Cristóbal Medina López. *Análisis del protocolo P2PSP: ejecución en Google Chromecast y propuesta para proteger la integridad del contenido*. Máster en Informática. Vicente González Ruiz. 2015.
- [7] Antonio Vicente Martín. *Streaming de audio de baja latencia para dispositivos móviles*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2015.
- [8] Cristóbal Medina López. *Implementación del protocolo P2PSP usando WebRTC*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2014.
- [9] José Antonio García Góngora. *Visualización de Imágenes Remotas JPEG 2000 en Dispositivos Android*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz, Juan Pablo Gracia Ortiz y José Juan Sánchez Hernández. 2012.
- [10] Aquilino Gallardo Maldonado. *Una arquitectura cliente/servidor para el streaming de vídeo escalable en el tiempo*. Máster en Informática Industrial. Vicente González Ruiz. 2012.
- [11] Cesar Pardo Parra. *Técnicas de control de flujo de datos en un cliente de streaming de vídeo escalable en el tiempo*. Máster en Informática Industrial. Vicente González Ruiz. 2012.
- [12] Víctor Manuel Martínez Torres. *Integración del sistema de streaming de vídeo eSpectia con HTML5*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz, Juan Pablo Gracia Ortiz. 2012.

- [13] José Carmelo Maturana Espinosa. *Mejora del Compresor de Vídeo Motion JPEG 2000 Mediante el Uso de Filtrado Temporal con Compensación de Movimiento*. Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas. Vicente González Ruiz. 2011.
- [14] José Antonio García Sánchez. *Codificación de audio escalable basado en el sistema de compresión MP3*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2008.
- [15] José Juan Sánchez Hernández. *Análisis e Implementación de SCAMP (Scalable Membership Protocol). Un protocolo de comunicación escalable basado en rumores*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2007.
- [16] Jose Miguel Dana Pérez. *Estimación y Codificación de Campos de Movimiento en Sistemas de Vídeo Totalmente Escalables*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2006.
- [17] Sebastián García Rodríguez. *Transcoder Software de Secuencias de Vídeo en Tiempo Real*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2004.
- [18] Jose Miguel Dana Pérez. *Transmisión Multicast de Vídeo MPEG-4*. Ing. Téc. en Informática. Vicente González Ruiz. 2004.
- [19] Sergio García Sanz. *Transmisión de Vídeo Progresivo en Internet*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz y Leocadio González Casado. 2003.
- [20] Juan Pablo García Ortiz. *Transmisión Progresiva de Imágenes JPEG2000*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2003.
- [21] Manuel Francisco López Martínez. *Visualizador Progresivo de Imágenes Astronómicas*. Ing. en Informática. Vicente González Ruiz. 2002.
- [22] Juan Pablo García Ortiz. *Visualizador de Imágenes Remotas*. Ing. Técnica en Informática de Sistemas. Vicente González Ruiz y José Jesús Fernández Rodríguez. 2001.
- [23] Manuel del Castillo Sánchez. *Diseño y Desarrollo de Estrategias Iterativas para el Alineamiento de Imágenes*. Ing. Informática. José Jesús Fernández Rodríguez y Vicente González Ruiz. 2000.
- [24] Domingo Álvarez Hervas. *Visualizador de Señales Digitales SDL++*. Ing. Técnica en Informática de Sistemas. Vicente González Ruiz y José Jesús Fernández Rodríguez. 2000.

## 16. Cursos Impartidos

- [1] *Video Streaming using Icecast/P2PSP*. Universidad Miguel Hernández. November 2018.
- [2] *Taller introducción a python para las Jornadas de Informática*. Universidad de Almería. 2017.
- [3] *Gestión Empresarial con Big Data: Programación en Python*. Universidad de Almería. 2017.
- [4] *Video Streaming usando Icecast/LP2PLS*. Universidad Miguel Hernández. 2017.
- [5] *Video Streaming usando Icecast/P2PSP*. Universidad Miguel Hernández. 2015.
- [6] *Live-Video Streaming over Internet using P2PSP*. Universidad Autónoma de Barcelona. 2015.
- [7] *Live-Video Streaming over Internet using P2PSP*. Universidad Miguel Hernández. 2015.
- [8] *Curso de Experto en Administración en Sistemas y Seguridad Informática: Administración avanzada de servidores Linux*. Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería. 2007.
- [9] *Curso de Administración de Redes bajo Linux*. Universidad Politécnica de Nicaragua, Managua. 2001.
- [10] *Curso de Linux-Unix*. CENTRO de Profesores (CEP) en Almería. 1999.

- [11] *Curso de Entorno Unix y X-Window*. Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería. 1997.
- [12] *Curso de Introducción al Linux y al Estándar X-Window*. Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería. 1995.
- [13] *Curso de Técnicas Digitales para Operadores de Sonido*. Canal Sur Radio en Almería. 1994.

## 17. Organizaciones

### [1] **P2PSP.org**.

*Purpose:* Nonprofit organization that develops, among other things, the P2PSP protocol. P2PSP is an application layer protocol designed for the real-time streaming of multimedia content over the Internet..

*Founders:* Cristóbal Medina López, Juan Pablo García Ortiz, Juan Alvaro Muñoz Naranjo, Leocadio González Casado y Vicente González Ruiz.

*Heads:* Cristóbal Medina López y Vicente González Ruiz.

*From 2015 until -.*

## 18. Contratos

### [1] **Implementation of a Highly Scalable JPIP Server for the ESA/NASA Jhelioviewer Project**.

Founding company: European Space Agency.

Main researcher: Juan Pablo García Ortiz.

Budget: 9.000 €.

From 2010/09/01 until 2010/12/31.

### [2] **FSVC en dispositivos móviles**.

Founding company: Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA).

Main researcher: Vicente González Ruiz.

Budget: 23.095,6 €.

From 2007/11/06 until 2008/11/05.

### [3] **Proyecto Codec FSVC (Fully Scalable Video Codec)**.

Founding company: IRC Crawler S.L..

Main researcher: Vicente González Ruiz.

Budget: 38.779,48 €.

From 2006/01/04 until 2008/01/04.

### [4] **eSpectia Peer to Peer**.

Founding company: IRC Crawler S.L..

Main researcher: Leocadio González Casado, Jose Antonio Martínez García y Vicente González Ruiz.

Budget: 15.248,71 €.

From 2006/06/01 until 2007/12/31.

### [5] **Edición-Publicación Web de Imágenes en formato DICOM**.

Founding company: Tecnologías Digitales Audiovisuales, S.L. (TEDIAL).

Main researcher: Inmaculada García Fernández.

Budget: 13.920 €.

From 2002/02/18 until 2004/02/19.

## 19. Convenios con Otras Organizaciones

- [1] **Unidad asociada I+D al CSIC. Asociación del grupo de investigación “Supercomputación: Algoritmos” al CENTRO Nacional de Biotecnología (CSIC). Convenio.**  
Founding company: CSIC.  
Main researcher: José Jesús Fernández Rodríguez.  
From 2005/12/01 until 2011/12/01.

## 20. Creación de Empresas

- [1] **Luxunda SL.**  
*CIF:* B04743761.  
*Address:* C/ Santiago 1 bajo A, 04006, Almería, España.  
*CEO:* Juan Pablo García Ortiz.  
*Foundation stock:* 3,006,00 €.  
*From* 2012/03/23 *until* -.
- [2] **IPTV Solutions SL.**  
*CIF:* B04621157.  
*Address:* C/ Magistral Dominguez 11, 04003, Almería, España.  
*CEO:* José Francisco Bermúdez Pérez.  
*Foundation stock:* 213,000,00 €.  
*From* 2007/12/21 *until* 2011/09/26.

## 21. Proyectos de Transferencia

- [1] **Super-resolution Imaging through High-frequency Subbands Prediction in the Wavelet Domain.**  
Founding entity: European Space Agency.  
Program: [ESA Summer of Code in Space \(SoCiS\)](#) 2019.  
Main researchers: Shobhit Patel and García-Sobrino, J.J. and González-Ruiz, V..  
Budget: Honorable participation.  
From 2019/03/04 until 2019/10/31.  
Number of researchers: 3.  
Evidences: [Implementation at GitHub](#).
- [2] **Improving the Jhelioviewer client using conditional replenishment.**  
Founding entity: European Space Agency.  
Program: [ESA Summer of Code in Space \(SoCiS\)](#) 2019.  
Main researchers: Dhiraj Sharma and Sánchez-Hernández, J.J. and González-Ruiz, V..  
Budget: Honorable participation.  
From 2019/03/04 until 2019/10/31.  
Number of researchers: 3.  
Evidences: [Implementation at GitHub](#).

- [3] **Development of a tracker of splitters (unfinished).**  
 Founding entity: Google Inc..  
 Program: [Google Summer of Code \(GSoC\) 2018](#).  
 Main researchers: Chakravorty, S. and García-Ortiz, J.P. and Qiao, Y. and González-Ruiz, V..  
 Budget: \$2.500.  
 From 2018/04/23 until 2018/08/22.  
 Evidences: [Implementation at GitHub](#), [Certificate of Appreciation \(organization administrator\)](#), [La Voz de Almería](#).
- [4] **WebRTC implementation of a NAT traversal procedure based on port prediction (unfinished).**  
 Founding entity: Google Inc..  
 Program: [Google Summer of Code \(GSoC\) 2018](#).  
 Main researchers: Sahni, P. and González-Ruiz, V. and Casado, L.G..  
 Budget: \$2.500.  
 From 2018/04/23 until 2018/08/22.  
 Evidences: [Certificate of Appreciation \(organization administrator\)](#).
- [5] **Implementation of a REST WebService for the P2PSP media sources.**  
 Founding entity: Google Inc..  
 Program: [Google Summer of Code \(GSoC\) 2017](#).  
 Main researchers: Gauniyal, A. and García-Ortiz, J.P. and González-Ruiz, V..  
 Budget: \$6.000.  
 From 2017/06/01 until 2017/08/31.  
 Evidences: [Implementation at GitHub](#), [Project details at the Google Summer of Code Archive \(PDF\)](#), [Certificate of Appreciation \(organization administrator\)](#).
- [6] **Implementation of the End-point Masquerading Set (EMS) of rules of the Peer-to-Peer Straightforward Protocol (P2PSP).**  
 Founding entity: Google Inc..  
 Program: [Google Summer of Code \(GSoC\) 2016](#).  
 Main researchers: Shi, Kevin and Mertens, Max and González-Ruiz, V..  
 Budget: \$6.000.  
 From 2016/06/23 until 2016/08/31.  
 Evidences: [Implementation at GitHub](#), [Project details at the Google Summer of Code Archive \(PDF\)](#), [Certificate of Appreciation \(mentor\)](#).
- [7] **GoPro Broadcasting Using P2PSP On Android.**  
 Founding entity: Google Inc..  
 Program: [Google Summer of Code \(GSoC\) 2016](#).  
 Main researchers: Ravi, Sravan and García Salmerón, José Manuel and González-Ruiz, V..  
 Budget: \$6.000.  
 From 2016/06/23 until 2016/08/31.  
 Evidences: [Implementation at GitHub](#), [Project details at the Google Summer of Code Archive \(PDF\)](#), [Certificate of Appreciation \(mentor\)](#).
- [8] **NAT traversal via hole punching Set of Rules for P2PSP.**  
 Founding entity: Google Inc..  
 Program: [Google Summer of Code \(GSoC\) 2015](#).  
 Main researchers: Mertens, M. and García-Ortiz, J.P. and González-Ruiz, V..  
 Budget: \$6.000.  
 From 2015/05/25 until 2015/08/31.  
 Evidences: [Implementation at GitHub](#), [Project details at The Internet Archive](#), [Project details at The Internet Archive \(PDF\)](#).
- [9] **The Helioviewer Channel.**  
 Founding entity: European Space Agency.

Program: [ESA Summer of Code in Space \(SoCiS\)](#) 2012.  
 Main researchers: Kövesdán, G. and García-Ortiz, J.P. and González-Ruiz, V..  
 Budget: 4.000 €.  
 From 2012/06/10 until 2012/10/28.  
 Number of researchers: 3.  
 Evidences: [Implementation at GitHub](#).

[10] **[Interactive HD Video Streaming with JPIP](#).**

Founding entity: European Space Agency.  
 Program: [ESA Summer of Code in Space \(SoCiS\)](#) 2011.  
 Main researchers: García-Ortiz, J.P. and González-Ruiz, V. and Sánchez-Hernández, J.J..  
 Budget: 3.000 €.  
 From 2011/07/01 until 2011/10/30.  
 Number of researchers: 3.  
 Evidences: [JHelioviewer](#) - [JPEG2000 Visualization Software](#), [ESA JPIP Server](#).

[11] **Codificación eficiente de imágenes DICOM y TRANSCODING de secuencias de video MPEG.**

Founding entity: Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.  
 Main researchers: Inmaculada García Fernández.  
 Budget: 6.000 €.  
 From 2004/04/01 until 2005/12/31.  
 Number of researchers: 4.

## 22. Participación en Workshops

- [1] Cristóbal Medina-López, Juan Pablo García Ortiz, J.A.M Maranjo, L.G. Casado, and Vicente González-Ruiz. [IPTV using P2PSP and HTML5+WebRTC](#). In *The Fourth W3C Web and TV Workshop (Web & TV Convergence)*, page Paper Submission 5, March 2014. Munchen, Germany. [Bibtex entry](#).

## 23. Participación en tareas de evaluación

1. ANEP en el área de Ciencias de la Computación y Tecnología Informática desde 2008.
2. The Research Foundation Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen, FWO) en 2015.

## 24. Revisor de revistas

1. Journal of Supercomputing (ISSN: 0920-8542) desde 2014.
2. Journal of Applied Remote Sensing (ISSN 1931-3195) desde 2014.
3. Sensors (ISSN 1424-8220) desde 2011.
4. Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (ISSN 1939-1404) desde 2015.
5. Entropy (<https://www.mdpi.com/journal/entropy>) desde 2018.
6. Symmetry (<https://www.mdpi.com/journal/symmetry>) desde 2018.