

PERSONAL INFORMATION

Carlos Ernesto Rudamas Flores



Institutional address: Laboratorio de Espectroscopia Óptica, Escuela de Física, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, Universidad de El Salvador
Final 25 Av. Norte, San Salvador, El Salvador

Home address: Senda La Ceiba 84, Condado Santa Rosa, Santa Tecla

Phone: (503) 2252 0930 **Mobile:** (503) 7320 7304

Email: carlos.rudamas@ues.edu.sv // carlos.rudamas@gmail.com

DUI: 03469346-1
NIT: 03469346-1
NIP: 2111102
ISSS: 188663842
NUP: 243262160018

WORK EXPERIENCE

From 2022-

Coordinator of the Network for the Advancement of Natural Sciences (RCN, Red de Investigadores para el Desarrollo de las Ciencias Naturales)

SICA (Sistema de Integración Centroamericana Project)

- Coordination of the activities of the “Red de Investigadores para el Desarrollo de las Ciencias Naturales”, RCN

From 2013 to 2021

Member of the “Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior” (Accreditation Commission in El Salvador)

Ministerio de Educación de El Salvador (Ministry of Education of El Salvador)

- Coordination of accreditation processes of higher education institutions (Universities) in El Salvador

From 2014-

Member of the Academic Committee of the Regional PhD Program in Physics

- Coordination of the PhD in physics program

From 2013

Member of the Americas Working Group (AWG) of the International Global Atmospheric Chemistry (IGAC)

The Americas Working Group seeks to:

- Improve the collaboration and communication between scientists in Latin America;
- Connect the Latin America community to the international community;
- Train and foster the next generation of scientists;
- Influence and promote a more proportionate distribution of funds for research
- Enhance visibility and credibility of scientists in Latin America

From 2008 to 2011

Coordinator of the Research Committee (Comisión de Investigación de la Facultad)

Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, Universidad de El Salvador

- Coordination of research activities at the Faculty of Natural Sciences

- From 2008 to 2011** **Member of the Graduate Committee (Comisión de postgrado)**
Escuela de Física, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, Universidad de El Salvador
- Coordinator of graduate studies at the school of physics
- From 2008** **Coordinator in El Salvador of the Central American DAAD Alumni Network for Research (CADAN:R)**
Universidad de El Salvador
- Coordination in El Salvador of the activities to promote research in Central America
- From 2006** **Professor of physics**
Escuela de Física, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, Universidad de El Salvador
- Teaching and research activities on application of optical spectroscopy (DOAS, Photoluminescence, Absorption, Reflectivity, etc.) in: Air pollution, Optical properties of mycorrhizal structures, Optical properties of nanostructures, Computational physics and Optical properties of human tissues.
 - Leading a research group (12 students)
- From 2004 to 2006** **Post-doctoral researcher (Postdoc II)**
Laboratoire de Femtochimie et Femtobiologie, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France
- Research activities on optical properties of reverse micelles by ultrafast spectroscopy (fs)
- From 2002 to 2004** **Post-doctoral researcher (Postdoc I)**
Max-Planck Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen, Germany
- Research activities on optical properties of reverse micelles by ultrafast spectroscopy (fs)
- From 1996 to 2002** **Postgraduate researcher (European PhD)**
- Institut de Ciència del Materials, Universitat de València, Spain
 - Laboratoire de Physique de la Matière Condensée (now Laboratoire Pierre Aigrain) de l'Ecole Normale Supérieure, Paris, France
 - Institut für Festkörperphysik, Universität Bremen, Germany
 - Research activities on the optical properties of II-VI and II-V quantum semiconductor structures

EDUCATION AND TRAINING

- 2010** **Diploma Curso de Formación Pedagógica para Profesionales**
Universidad de El Salvador
- Education (NIP:2111102)
- From 2004 to 2006** **Post-doctoral researcher (Postdoc II)**
Laboratoire de Femtochimie et Femtobiologie, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France
- Research activities on optical properties of reverse micelles by ultrafast spectroscopy (fs)
- From 2002 to 2004** **Post-doctoral researcher (Postdoc I)**
Max-Planck Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen, Germany

- Research activities on optical properties of reverse micelles by ultrafast spectroscopy (fs)

From 1993 to 2002 PhD in Physics (European PhD) and Diplom-Physiker

-Institut de Ciència del Materials, Universitat de València, Spain

-Laboratoire de Physique de la Matière Condensée (now Laboratoire Pierre Aigrain) de l'Ecole Normale Supérieure, Paris, France

-Institut für Festkörperphysik, Universität Bremen, Germany

- Physics (Solid State Physics and Applied Spectroscopy). Research on Optical properties of semiconductor nanostructures

From 1985 – to 1991 Licenciado en Física

Universidad de El Salvador

- Physics

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s) Spanish

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	C1	C1	C1
Replace with name of language certificate. Enter level if known.					
German	C1	C1	C1	C1	C1
Replace with name of language certificate. Enter level if known.					
French	A1	A1	A1	A1	A1

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

- Good communication skills gained through my experience as a scientist and professor of physics in scientific meetings, conferences, seminars, teaching and research, etc.

Organisational / managerial skills

- Leadership (currently responsible for a team of 12 students, in average, in my research group), the coordination of scientific Networks and Scientific groups in my country and abroad (Example RCN, CADAN:R, IGAC Americas Working Group,)

Job-related skills

- Good in the preparation of scientific documents and scientific events (Example: Papers, projects proposals, organization of congresses and scientific meetings, lectures, etc.

Computer skills

- Good command of Microsoft Office™ tools, Latex, and high level scientific programming languages for the simulations of relevant properties of the physical systems in my research lines.

Other skills

- Good skills in several sports: Football, Basketball, and Table Tennis

Driving licence

- B (European driver licence and salvadoran driver licence)

ADDITIONAL INFORMATION

- Rudamas, et al. (2023), Nanoestructuras para aplicaciones amigables con el medio ambiente, en *Latinoamerica ante el desafío de las energías renovables*, F. Navarrete Baéz Ed., Ave Editorial, México, https://drive.google.com/file/d/1RCBdUp75uKwWQfBGwLqfLj7JXL7WD6RM/view?usp=s_haring
- J. Cuadra, J.C. Molina, O. Deodanes, H. Ponce and C. Rudamas. (2022), "Modification of the edge shape in graphene carbon quantum dots", *Rev. COMUN. Cient. Tecnol.* (ISSN 2413-1792), In press
- J. Cuadra, J.C. Molina, N. Cisneros, F. Bonilla, E. Estrada, O. Deodanes, D. Pleitez, H. Ponce and C. Rudamas. (2022), "Absorption properties of Iron and Sulfur doped graphene carbon quantum dots", *Bull. Am. Phys. Soc.*, MAS22 E04.3.
- J. Cuadra, J.C. Molina, O. Deodanes, H. Ponce and C. Rudamas. (2022), "Modification of the edge shape in graphene carbon quantum dots", *Rev. COMUN. Cient. Tecnol.* (ISSN 2413-1792), In press
- A. Argueta, J. Cuadra, W. Abarca, W. Hoyos and C. Rudamas. (2022), "Optical absorbance of cancerous and noncancerous skin tissue", *Rev. COMUN. Cient. Tecnol.* (ISSN 2413-1792), in press
- O. Deodanes, J. Cuadra, H. Ponce, J.C. Molina, D. Pleitez, C. Violantes and C. Rudamas, "White light emitting diode prototypes based on cadmium sulfide and graphene carbon quantum dots", *Rev. COMUN. Cient. Tecnol.* (ISSN 2413-1792) Vol. 6 (1), 15-20 (2021)
- - G. Santos, J. Cuadra, O. Deodanes, C. Violantes, H. Ponce and C. Rudamas, "Preparation of low cost SERS substrates for virus characterization", *Rev. COMUN. Cient. Tecnol.* (ISSN 2413-1792) Vol. 6 (1), 55-61 (2021)
- O. Deodanes, J. C. Molina, César Violantes, D. Pleitez, Jorge Cuadra, H. Ponce and C. Rudamas, White Light Emitting CdS Quantum Dots Devices Coated with Layers of Graphene Carbon Quantum Dots, *Materials Research Society Advances* **5**, 3337 (2020)
- J. Cuadra, H. Ponce and C. Rudamas, Interlayer transition in graphene carbon quantum dots, *Materials Research Society Advances*, **5**, 3675 (2020)
- Y. P. Fernández Ramirez, W. Hoyos, C. Rudamas, "Absorption and reflectance spectroscopic characterization of cancerous and pre-cancerous cervical tissue", *Rev. Cubana Fis.* **36**, 106 (2019)
- Jorge Cuadra, Hamilton Ponce and Carlos Rudamas. "IEEE 2018 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII) - San Salvador, El Salvador - Optical Properties of Graphene Carbon Quantum Dots for Solar Cells Applications". En: 2018. isbn: 978-1-5386-6122-2. doi: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596611. url: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8596611>
- Sandra Alvarenga, Hamilton Ponce, Ignacio González Oliva, Carlos Rudamas, "Changes on the Stokes Shift in Large CdSe Colloidal Quantum Dots by a Ligand Exchange", *Proceedings of the 2nd International Conference of Theoretical and Applied Nanoscience and Nanotechnology (TANN'18) Niagara Falls, Canada – June 10 – 12 (2018)*, DOI: 10.11159/tann18.140
- Ignacio Gonzalez Oliva, Sandra Alvarenga, Carlos Rudamas, "A Theoretical-Experimental Comparison of CdSe Quantum Dot Optical Properties", *Proceedings of the 2nd World Congress on Recent Advances in Nanotechnology (RAN'17) Barcelona, Spain, April 4 - 6, (2017)*
- D. Baumgardner, M. F. Andrade, ... C. Rudamas, et al, Book Chapter "Drivers, Regional emissions and measurements" in "Integrated Assessment of Short-Lived Climate Pollutants in Latin America and the Caribbean", UNEP, United Nations, 2018 (ISBN: 978-92-807-3549-9)
- D. Baumgardner, M. F. Andrade, ... C. Rudamas, et al, Summary for Decision Makers, Integrated Assessment of Short-Lived Climate Pollutants in Latin America and the Caribbean, Improving air quality while contributing to climate change mitigation", UNEP, United Nations, 2016 (ISBN: 978-92-807-3549-9)
- M. Grutter, J. C. Antuña-Marrero, and C. Rudamas, "Mexico City hosts a course on remote sensing for Latin Americans, *Eos*, **97**, 2016
- Marcos Andrade-Flores, Nestor Rojas, Megan L. Melamed, Olga L. Mayol-Bracero, Michel Grutter, Laura Dawidowski, Juan Carlos Antuña-Marrero, Carlos Rudamas, Laura Gallardo, Ruben Mamani-Paco, Maria de Fatima Andrade, and Nicolas Huneus, "Fostering a collaborative atmospheric chemistry research community in the Latin America and Caribbean Region", *Bull. Amer. Met. Soc.* **97**, 1929, 2016
- H. Ponce y C. Rudamas, "Optical characterization of surface defects in cadmium selenide (CdSe colloidal quantum dots", *Revista Materia*, **V. 20 N. 3**, 676, 2015

- C. A. Alberti, B. L. Mendoza, and C. Rudamas, "Ground based MAX-DOAS observations of tropospheric trace gases in San Salvador, El Salvador", 62nd Annual Meeting of the Austrian Physical Society, Ed. Michael Ramsey, University of Graz, 2012, p. 165
- M. Pacheco, and C. Rudamas, "Fabrication and optical characterisation of CdSe Quantum Dots", 62nd Annual Meeting of the Austrian Physical Society, Ed. Michael Ramsey, 2012, p. 159
- B. L. Mendoza, L. M. A. Alvarado y C. Rudamas, 'Medidas de dióxido de nitrógeno y ozono troposferico en la atmósfera salvadoreña', Proceedings of the I Congreso Centroamericano de Investigación CADAN:R 2010, San José, Costa Rica, 23 to 24 September, 2010. (CD)
- L. M. A. Alvarado, B. L. Mendoza y C. Rudamas, 'Estudio de los niveles de formaldehído mediante espectroscopía óptica', Proceedings of the I Congreso Centroamericano de Investigación CADAN:R 2010, San José, Costa Rica, 22 to 24 september, 2010. (CD)
- Pérez, A. V-Hernández, B. Dreyer y C. Rudamas, "Caracterización óptica de micorrizas arbusculares", Proceedings (CD) of the XXVIII Simposio Centroamericano y del Caribe de Física, San José, Costa Rica, 23-28 July, 2009
- M. Pleitez, W. Abarca, P. Espinoza, B. Dreyer, C. Rudamas, "Determinación del tamaño de núcleos celulares en tejidos cancerosos de cérvix utilizando espectroscopía óptica de reflectividad", Proceedings (CD) of the XXVIII Simposio Centroamericano y del Caribe de Física, San José, Costa Rica, 23-28 July, 2009
- C. Rudamas, A. Pérez y M. Pleitez "Física y Arqueología", Proceeding del III Foro de estudiantes de Antropología, Arqueología e Historia (FOESA), 25-29 Agosto, 2008
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. González, A. Vinattieri, and M. Colocci, "Exciton kinetics and luminescence in disordered $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{P}/\text{GaAs}$ quantum wells", Phys. Stat. Sol. (c) **0**,1429 (2003)
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. González, A. Vinattieri, and M. Colocci, "Temperature dependence of the effective mobility edge and recombination dynamics of free and localized excitons in InGaP/GaAs quantum wells", Physica E **17**, 206 (2003)
- J. Martínez-Pastor, B. Alén, C. Rudamas, L. González, and J. M. García, "Vertical stacks of small InAs/GaAs self assembled quantum dots: resonant and non-resonant excitation", Physica E **17**, 46 (2003)
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristobal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. González, "Influence of the InAs -coverage on the phonon-assisted recombination in InAs/GaAs quantum dots", Surf. Science **507-510**, 624 (2002)
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. González, A. Vinnattieri, and M. Colocci, "Consequences of the spatial localization on the exciton recombination dynamics in InGaP/GaAs heterostructures", Surf. Science **507-510**, 619 (2002).
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. González, "Carrier recombination in InAs/GaAs self assembled quantum dots under resonant excitation conditions, Phys. Stat. Sol. (a) **190**, 583 (2002).
- J. Martínez-Pastor, J. Camacho, C. Rudamas, A. Cantarero, L. González, and K. Syassen, "Band alignments in InGaP/GaAs heterostructures investigated by pressure experiments", Phys. Stat. Sol. (a) **178**, 571 (2000).
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. González, A. Vinattieri, and M. Colocci, "Temperature dependence of the effective mobility edge and recombination dynamics of free and localized excitons in InGaP/GaAs quantum wells", Proceeding (CD) from the 7th International Conference on Nanometer-Scale-Science and Technology + 21st European Conference on Surface Science, Malmo, Sweden, 2002, 2pp

- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, Ph. Roussignol, A. García-Cristobal, J. M. García, and L. González, "Carrier energy relaxation by means of inter-dot tunneling in small InAs/GaAs quantum dots", Proceeding (CD) from the 7th International Conference on Nanometer-Scale-Science and Technology + 21st European Conference on Surface Science, Malmo, Sweden, 2002, 2pp.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. González, "Carrier recombination in InAs/GaAs self-assembled quantum dots under resonant excitation conditions", Proceedings from 3rd Conference on Electronic Devices, Spanish Chapter of Electron Devices Society of IEEE, Granada, Spain, 2001, pp. 217-220.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, B. Alén, and L. González, "Local spectroscopy of spatially localized excitons due to compositional fluctuations in GaAs/InGaP heterostructures", Proceeding from XXVII Reunión de la Real Sociedad Española de Física, Valencia, Spain, 1999, Vol. I, pp. 202-203.
- C. Rudamas, and P. Voehringer, "Femtosecond photodissociation of triiodide in solution", Book of Abstracts Femtochemistry VI, Paris, 6-10 July 2003
- D. Fuster, B. Allen C. Rudamas, J. Martinez-Pastor, L. Gonzalez, and J. M. Garcia "Temperature and electric field quenching of the photoluminescence in self-assembled InAs/GaAs quantum dots", Book of abstracts from the Conference Trends in Nanotechnology 2002, CMP Publications, Madrid, 2002
- C. Rudamas, B. Allen, J. Martinez-Pastor, A. Garcia-Cristobal and L. Gonzalez, "Time resolved photoluminescence in GaAs/InGaP heterostructures", Book of abstract from the Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Physik Verlag, Weinheim, 2000, page 547.
Verhandl. DPG (VI) **35**, 547 (2000)
- C. Rudamas, B. Alen, J. Martinez-Pastor, A. Garcia-Cristobal and L. Gonzalez, "Optical properties of self-organized InAs/InP quantum wires", Book of abstract from the Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Physik Verlag, Weinheim, 2000, page 516.
Verhandl. DPG (VI) **35**, 516 (2000)
- C. Rudamas, U. Neukirch, and J. Gutowski, "Optical properties of ZnSe/ZnMgSSe single quantum wells", Book of abstract from the Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Physik Verlag, Weinheim, 1999, page 730.
Verhandl. DPG (VI) **34**, 730 (1999)
- "Exciton recombination dynamics in GaAs/InaP multiple quantum wells", Book of abstract from the Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Physik Verlag, Weinheim, 1999, page 750.
Verhandl. DPG (VI) **34**, 750 (1999)
- C. Rudamas, "El Experimento de Franck-Hertz", Eds. E.M. Escobar, and R. Alvarenga, Servicio de Publicaciones Universidad de El Salvador, San Salvador, 1991, 25 pp.

Selected Conferences

- Jorge Alberto Cuadra Aparicio, Hamilton Ponce, Carlos Rudamas, Interlayer interaction in graphene carbon quantum dots and its effects on the absorption properties. A theoretical perspective", XXX International Materials Research Congress", Cancún Mexico, August (2022).
- Hamilton Ponce, Jorge Cuadra, Oscar Deodanes, David Pleitez and Carlos Rudamas, "Contribution of ligand emission in photoluminescence of CdSe quantum Dots, XXX International Materials Research Congress", Cancún Mexico, August (2022).
- C. Rudamas, L. Nitsch, G. Violini, E. Pazos, A. Fuentes Soria, "La Red de Investigadores para el Desarrollo de la Ciencias Naturales (RCN), una oportunidad para el fortalecimiento de la investigación científica en la región", IX Congreso Universitario Centroamericano del CSUCA, Honduras, 16-17 Junio 2021
- C. Rudamas, J. Cuadra, W. Abarca, H. Ponce, O. Deodanes and E. Pérez "Optical spectroscopy applications to solving important problems in El Salvador", XVI Congreso Internacional de Investigación Científica, Santo Domingo, República Dominicana, 9-11 Junio 2021
- C. Rudamas. "From nanophysics to nanotechnology". In: Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología, San Salvador, El Salvador, 2020
- Jorge Cuadra, Hamilton Ponce and Carlos Rudamas. "Electronic response function in multi-layered graphene carbon quantum dots". In: Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología, San Salvador, El Salvador, 2020".
- O. Deodanes, C. Molina, H. Ponce, J. Cuadra and C. Rudamas. Optical properties of CdS colloidal quantum dots for down conversion applications. En: Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología, San Salvador, El Salvador, 2020.
- Hamilton Ponce, Jorge Cuadra and Carlos Rudamas, "Change on the luminescence in large CdSe colloidal quantum dots by a ligand exchange.". En: Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología, San Salvador, El Salvador, 2020.
- Hamilton Ponce, Jorge Cuadra and Carlos Rudamas, "aplicaciones tecnológicas de Puntos cuánticos semiconductores". En: II Congreso Internacional de Física y Geofísica, San Salvador, El Salvador, 2019.
- Jorge Cuadra, Hamilton Ponce and Carlos Rudamas. "Optical Transition Study on Graphene Carbon Quantum Dots". In: XXVIII International Materials Research Congress (IMRC XXVIII), Cancún, México, 2019.
- Jorge Cuadra, Hamilton Ponce and Carlos Rudamas. "Quantum dots: applications". In: II Congreso Internacional de Física y Geofísica, San Salvador, El Salvador, 2019.
- Jorge Cuadra, Hamilton Ponce and Carlos Rudamas. "Graphene Carbon Quantum Dots: optical properties". In: I Central American Research Workshop, Antigua Guatemala, Guatemala, 2018.
- W Abarca, K Gamez, J Cuadra, R Alvarez, C Rudamas, OO Flores-Cortez, "Measurements of air pollutants in San Salvador (El Salvador) downtown", American Geophysical Union Fall Meeting 2018, A53G-2573
- Jorge Cuadra, Hamilton Ponce and Carlos Rudamas. "Optical Properties of Graphene Carbon Quantum Dots for Solar Cells Applications". In: IEEE 2018 38th Central America and Panamá Convention (CONCAPAN XXXVIII), San Salvador, El Salvador, 2018.
- Hamilton Ponce, Jorge Cuadra and Carlos Rudamas, "propiedades ópticas de estados superficiales en puntos cuánticos de CdSe ". en: I Central American Research Workshop, Antigua Guatemala, Guatemala, 2018.
- W Abarca, K Gamez, C Rudamas, " Retrieval of tropospheric HCHO in El Salvador using ground based DOAS" American Geophysical Union Fall Meeting 2017, A53A-2215
- H. Ponce, and C. Rudamas, "Caracterización óptica de defectos superficiales en puntos cuánticos coloidales de Seleniuro de Cadmio (CdSe)", "Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET/IBEROMAT/MATERIA", Santa Fe, Argentina, 2014

- C. A. Alberti, B. L. Mendoza, and C. Rudamas, "Ground based MAX-DOAS observations of tropospheric trace gases in San Salvador, El Salvador", 62nd Annual Meeting of the Austrian Physical Society, Graz, Austria, September 18 – 21, 2012
- M. Pacheco, and C. Rudamas, "Fabrication and optical characterisation of CdSe Quantum Dots", 62nd Annual Meeting of the Austrian Physical Society, Graz, Austria, September 18 – 21, 2012
- L. M. A. Alvarado, B. Levy Mendoza, C. A. Alberti, and C. Rudamas, "Study of formaldehyde levels by MAX-DOAS in San Salvador", 5th International DOAS Workshop, Mainz, 13-15 July 2011
- B. L. Mendoza, L.M.A. Alvarado, C. A. Alberti and C. Rudamas., "MAX-DOAS measurements of tropospheric NO₂ and O₃ in San Salvador metropolitan area" 5th International DOAS Workshop, Mainz, 13-15 July 2011
- C. Rudamas, "Física de nano-estructuras semiconductoras", II Simposio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 9-10, 2010
- L. M. A. Alvarado and C. Rudamas, "Medidas de HCHO en San Salvador con DOAS multi-ejes", II Simposio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 10-11, 2010
- B. Levy and C. Rudamas, "Caracterización óptica de tejido humano sano y canceroso", II Simposio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 10-11, 2010
- E. Adverdi Pérez and C. Rudamas, "Fotoluminiscencia de esporas de hongos micorrícicos arbusculares (HMA)", II Simposio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 10-11, 2010
- M. Pacheco and C. Rudamas, "Caracterización óptica de nano-estructuras semiconductoras", II Simposio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 10-11, 2010
- C. Rudamas, "Caracterización de diferentes sistemas físicos mediante espectroscopía óptica", Primer Simposio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 10-11, 2009
- C. Rudamas, "Espectroscopía óptica para la medición de la contaminación atmosférica y la caracterización de micorrizas", Segundo Seminario Científico de la Universidad de El Salvador, San Salvador, October 21-23, 2009
- L. M. A. Alvarado, C. Rudamas, "Niveles de Formaldehído en la ciudad de San Salvador, El Salvador, mediante espectroscopía óptica de absorción diferencial (DOAS: Differential Optical Absorption Spectroscopy)", XXVIII Simposio Centroamericano y del Caribe, San José, Costa Rica, July 23-28, 2009.
- L. M. A. Alvarado, C. Rudamas, "Niveles de Formaldehído (HCHO) y Dióxido de Nitrógeno en San Salvador con el Método de Espectroscopía Óptica de Absorción Diferencial (DOAS)", Segundo Seminario Científico de la Universidad de El Salvador, San Salvador, October 21-23, 2009
- L. M. A. Alvarado, C. Rudamas, "Espectroscopia optica de Absorción Diferencial (DOAS) para la medida de contaminación atmosférica en San Salvador", I Simposio Centroamericano de la Red CADAN:R, San José, Costa Rica, November 23-27, 2009.
- L. M. A. Alvarado, C. Rudamas, O. Aguilar, D. Vazquez, M. C. Campos, M. I. Flores, Vanegas, y B. L. Mendoza, "Niveles de Formaldehído (HCHO) en San Salvador, El Salvador con el método de Espectroscopia Optica de Absorción Diferencial (DOAS)", Primer Simposio de La Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UES y de la Red CADAN:R, San Salvador, December 10-11, 2009

- Perez, A. V-Hernandez, B. Dreyer y C. Rudamas, "Caracterización óptica de micorrizas arbusculares", XXVIII Simposio Centroamericano y del Caribe de Física, San Jose, Costa Rica, July 23-28, 2009.
- Perez, A. V-Hernández, B. Dreyer y C. Rudamas, "Propiedades ópticas de micorrizas arbusculares", II Seminario científico del Consejo de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador, San Salvador, July 21-23, 2009.
- Perez, A. V-Hernández, B. Dreyer y C. Rudamas, "Emisión en esporas de micorrizas arbusculares", I Simposio Centroamericano de la Red CADAN:R, San Jose, Costa Rica, November 24-27, 2009.
- Pérez, A. V-Hernández, B. Dreyer y C. Rudamas, "Fotoluminiscencia de esporas de micorrizas arbusculares", I Simposio de Investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas y CADAN:R, December 10-11, 2009.
- C. Rudamas, R. Olmos, F. Barahona, "Mini-DOAS measurements of gas emissions from power plants in El Salvador", Third International DOAS Workshop, March 20- 22 , Bremen, Germany, 2006.
- R. Olmos, C. Rudamas, F. Barahona, E. Benítez, B. Henríquez, and A. Hernandez "Ground based mini-DOAS techniques for volcanic gas surveillance ", Third International DOAS Workshop, March 20 - 22 , Bremen, Germany, 2006.
- C. Rudamas, R. Olmos, F. Barahona, B. Henríquez, A. Hernandez, "Optical spectroscopy for environmental research in El Salvador", World Conference on Physics and Sustainable Development, Oct. 31- Nov. 2, Durban, South Africa, 2005.
- C. Rudamas, and P. Voehringer, "Femtosecond photodissociation of triiodide in microemulsions", Femtochemistry 6, July 6-10, Paris, France, 2003.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. González, A. Vinnattieri, and M. Colocci, "Exciton kinetics and luminescence in disordered $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{P/GaAs}$ quantum wells", 7th International Conference on Nonlinear optics and excitation kinetics in semiconductors (NOEKS7) Karlsruhe, Germany, February 24-28, 2003.
- D. Fuster, B. Alén, J. Bosch, C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. Gonzalez, and J. M. García, "Temperature and electric field quenching of the photoluminescence in self-assembled InAs/GaAs quantum dots", International Conference on Trends in Nanotechnology (TNT-2002), Santiago de Compostela, Spain, September 9 - 13, 2002.
- J. Martínez-Pastor, B. Alén, C. Rudamas, L. Gonzalez, and J. M. García, "Vertical stacks of small InAs/GaAs self-assembled dots: resonant and non-resonant excitation", International Conference on Superlattices, Nano-Structures and Nano-Devices (ICSNN-2002), Toulouse, France, July 22-26, 2002.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. Gonzalez, A. Vinnattieri, and M. Colocci, "Recombination dynamics of free and localized excitons in InGaP/GaAs heterostructures", International Conference on Superlattices, Nano-structures and Nano-devices (ICSNN-2002), Toulouse, France, July 22-26, 2002.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. Gonzalez, A. Vinnattieri, and M. Colocci, "Temperature dependence of the mobility edge and recombination dynamics of free and localized excitons InGaP/GaAs quantum wells", 7th International conference on nanometer scale science and technology + 21st European Conference on Surface Science (NANO-7 + ECOSS-21), Malmö, Sweden, June 24-28, 2002.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. Gonzalez, "Carrier energy relaxation by means of inter-dot tunnelling in small InAs/GaAs quantum dots", 7th International conference on nanometer scale science and technology + 21st European Conference on Surface Science (NANO-7 + ECOSS-21), Malmö, Sweden, June 24-28, 2002.

- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. Gonzalez, "Carrier recombination in InAs/GaAs self assembled quantum dots under resonant excitation conditions, 7th International Conference on Optics of Excitons in Confined Systems (OECS 7), Montpellier, France, September 3-7, 2001.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, L. Gonzalez, A. Vinnattieri, and M. Colocci, "Consequences of the spatial localization on the exciton recombination dynamics in InGaP/GaAs heterostructures", 20th European Conference on Surface Science (ECOSS-20), Krakow, Poland, September 4-7, 2001.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. Gonzalez, "Influence of the InAs -coverage on the phonon assisted recombination in InAs/GaAs quantum dots", 20th European Conference on Surface Science (ECOSS-20), Krakow, Poland, September 4-7, 2001.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. Gonzalez "Time resolved photoluminescence in GaAs/InGaP heterostructures", Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Regensburg, Germany, March 27-31, 2000.
- B. Allen, C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, J. M. García, and L. Gonzalez "Optical properties of self-organized InAs/InP quantum wires", Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Regensburg, Germany, March 27-31, 2000.
- C. Rudamas, J. Martínez-Pastor, A. García-Cristóbal, Ph. Roussignol, J. M. García, and L. Gonzalez "Optical properties of self-assembled InAs/GaAs quantum dots", Workshop Nanophysics, Dresden, Germany, September 19-29, 2000.
- C. Rudamas, J. Martinez-Pastor, B. Allen, L. Gonzalez, "Local spectroscopy of spatially localized excitons due to compositional fluctuations in GaAs/InGaP heterostructures", XXVII Meeting of the Royal Spanish Physical Society, Valencia, Spain, September 20-24, 1999.
- B. Allen, C. Rudamas, J. Martinez-Pastor, J. M. Garcia and L. Gonzalez, "Excitonic recombination in self-organized InAs/InP quantum wires", XXVII Meeting of the Royal Spanish Physical Society, Valencia, Spain, September 20-24, 1999.
- J. Martinez-Pastor, J. Camacho, C. Rudamas, A. Cantarero, L. Gonzalez, and K. Syassen, "Band alignments in InGaP/GaAs heterostructures investigated by pressure experiments", 6th International Conference on Optics of Excitons in Confined Systems (OECS-6), Ascona, Switzerland, August 30 - September 2, 1999.
- C. Rudamas, J. Martinez-Pastor, B. Allen, A. Vinattieri, and L. Gonzalez, "Spatial localization of excitons in GaAs/InGaP heterostructures", 2th Conference on Electronic Devices, Spanish Chapter of Electron Devices Society of IEEE (CDE-2), Madrid, Spain, June 10-11, 1999.
- C. Rudamas, and J. Martinez-Pastor, "Exciton recombination dynamics in GaAs/InGaP multiple quantum wells", Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Muenster, Germany, March 22-26, 1999.
- C. Rudamas, U. Neukirch, and J. Gutowski, "Optical properties of ZnSe/ZnMgSSe single quantum wells", Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society, Muenster, Germany, March 22-26, 1999.

Selected Projects

-Project: "Detección de patógenos virales mediante espectroscopia Raman", Universidad de El Salvador

Funding Institution: Consejo de Investigaciones Científicas, Universidad de El Salvador.

Duration del project: Mayo 2020 -

Project leaders: Prof. Carlos Rudamas

-Project: "Preparación y caracterización de puntos cuánticos de carbono para futuras aplicaciones fotovoltaicas y posible uso como marcadores moleculares mediante métodos amigables con el medio ambiente", Universidad de El Salvador

Funding Institution: Consejo de Investigaciones Científicas, Universidad de El Salvador.

Duration del project: 2017 - 2020

Project leaders: Prof. Carlos Rudamas

-Project: "Técnicas de Espectroscopia óptica para la detección de estupefacientes y sustancias peligrosas", Universidad de El Salvador, Policía Federal Mexicana, Instituto Politécnico Nacional (México)

Funding Institution: Secretaría de Relaciones Exteriores de México, Policía Federal Mexicana, Universidad de El Salvador.

Duration del project: 2014 - 2016

Project leaders: Prof. Carlos Rudamas, Dr. Lancelot García

-Project: "Memorando sobre la experiencia del Sistema Nacional de Investigadores de México. Recomendaciones para El Salvador", FundaUngo

Funding institution: International Development Research Centre, Cooperación Canadiense.

Duration of the project: 2012 - 2013.

Project leaders: Dr. Ricardo Córdova, Prof. Carlos Rudamas, Maria Elena Rivera

-Project: "Mejora del valor nutritivo de los alimentos de procedencia vegetal mediante micorrización controlada y evaluación de la respuesta micorrízica mediante técnicas de fotoluminiscencia para corregir deficiencias nutricionales en la población salvadoreña (Improvement of the nutritional value of plant derived food products through controlled mycorrhization and assessment of the mycorrhizal response by means of photoluminescence techniques with the aim of correcting nutritional deficiencies in the Salvadoran population)", Universidad de El Salvador

Funding Institution: Consejo de Investigaciones Científicas, Universidad de El Salvador.

Duration of the project: 2011 - 2013.

Project leader: Dr. Beatriz Dreyer and Prof. Carlos Rudamas.

-Project: "Preparación y caracterización de nano-estructuras semiconductoras para aplicaciones fotovoltaicas en El Salvador (Preparation and characterization of semiconductor nanostructures for photovoltaic applications)", Universidad de El Salvador

Funding Institution: Consejo de Investigaciones Científicas, Universidad de El Salvador.

Duration of the project: 2013 - 2015.

Project leader: Prof. Dr. Carlos Rudamas.

-Project: "Espectroscopía óptica de absorción diferencial (DOAS) para la medición de la contaminación atmosférica en El Salvador (Optical absorption spectroscopy for the measurement of air pollution in El Salvador)", Universidad de El Salvador

Funding Institution: Consejo de Investigaciones Científicas, Universidad de El Salvador.

Duration of the project: 2008 - 2010.

Project leader: Prof. Carlos Rudamas.

-Project: "Central American DAAD-Alumni Network for Research", Universidad de El Salvador and Universidad de Costa Rica

Funding Institution: German Academic Exchange Service (DAAD: Deutscher Akademischer Austausch Dienst).

Duration of the project: 2008 - 2010.

Project leader: Prof. Carlos Rudamas (El Salvador) and Prof. Lizbeth Salazar (Costa Rica and general coordinator) and Other Coordinators of the other Central American countries.

-Project: "PILA-Network (Latin American Intellectual Property Network)", Universidad de El Salvador, 4 European Universities and 18 Latin American Universities
Funding Institution: European Union (ALFA III program).

Duration of the project: 2008 - 2010

Project leader: MSc Ada de Nieto, Ing. Ramón Portillo and Prof. Carlos Rudamas (member of the management group in El Salvador)

-Project: "Monitoreo Volcánico (Volcanic monitoring)", Universidad de El Salvador
Funding Institution: Universidad de El Salvador, Agencia Española de Cooperación Internacional, and Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador.

Duration of the project: 2004 - 2006.

Project leader: Lic. Francisco Barahona.

-Project: "Coherent femtosecond spectroscopy and vibrational dynamics in small molecules in liquids", Max Planck Institute for Biophysical Chemistry, Germany

Funding Institution: German Science Foundation (DFG).

Duration of the project: 1999 - 2004.

Project leader: Prof. Dr. Peter Vöhringer.

-Project: "Design and fabrication of laser diodes specific for optical sensors", Universidad de Valencia, Spain.

Funding Institution: Spanish Interministerial Committee on Science and Technology (CICYT).

Duration of the project: 1996 - 1999.

Project leaders: Prof. Dr. Juan Martínez-Pastor and Dr. Luisa González.

-Project: "Monolithic integration technology for optoelectronic devices on GaAs VLSI integrated circuits", Universidad de Valencia, Spain.

Funding Institution: Spanish Inter-ministerial Committee on Science and Technology (CICYT).

Duration of the project: 1999 - 2002.

Project leaders: Prof. Dr. Juan Martínez-Pastor and Dr. Luisa González.

-Project: "Stimulated emission", University of Bremen, Germany.

Funding Institution: German Science Foundation (DFG).

Duration of the project: 1994 - 1996.

Project leaders: Prof. Dr. Jürgen Gutowski, Prof. Dr. D. Hommel, and Prof. Dr. Henneberger

-Project: "Phase coherence of excitons", University of Bremen, Germany.

Funding Institution: German Science Foundation (DFG).

Duration of the project: 1996 - 1999.

Project leaders: Prof. Dr. Jürgen Gutowski, Prof. Dr. D. Hommel, and Prof. Dr. Henneberger

Honours and Awards

- Best talk award and Best poster Award for a research group for the project "Nanostructures for environmentally friendly applications", Conference for Climate Change and Sustainability, Purdue University, July 29-August 1, 2022
- ENLACE program grant, 2011
- Max Planck Fellowship (October 2002 - September 2004) for Postdoctoral studies at the Max Planck Institute for Biophysical Chemistry, Göttingen, Germany.
- MUTIS-program Scholarship of AECI (Agencia Española de Cooperación Internacional": Spanish Agency of International Cooperation), 1998 - 2001 for doctoral studies at the University of Valencia, Spain.
- "WE-Heraeus-Förderprogramm der Deutschen Physikalischen Gesellschaft für Nachwuchsphysiker/innen (Heraeus Promotion Program of the German Physical Society for Young Physicist), 2001.
- Grant to attend the 20th European Conference on Surface Science in Krakow, Poland.

- Valencia Government Grant, 2000. Grant for a Research Stay at Laboratoire de Physique de la Matière Condensée de l'Ecole Normale Supérieure, Paris, France, 2000.
- "WE-Heraeus-Förderprogramm der Deutschen Physikalischen Gesellschaft für Nachwuchsphysiker/inne (Heraeus Promotion Program of the German Physical Society for Young Physicist), 2000. Grant to attend the Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society in Regensburg, Germany.
- WE-Heraeus-Ferienkurse für Physik Grant, 2000. Grant to attend the Summer School "Nanophysik " in Dresden, Germany, 2000.
- "WE-Heraeus-Förderprogramm der Deutschen Physikalischen Gesellschaft für Nachwuchsphysiker/inne (Heraeus Promotion Program of the German Physical Society for Young Physicist), 1999. Grant to attend the Spring Conference on Condensed Matter Physics of the German Physical Society in Münster, Germany.
- Valencia Government Grant, 1999. Grant to attend the "Sixth International Conference Optics of Excitons in Confined Systems" in Ascona, Switzerland, 1999.
- Valencia Government Grant, 1999. Grant to attend the "XXVII Meeting of the Royal Spanish Physical Society" in Valencia, Spain, 1999.
- DAAD Scholarship for postgraduate studies in Germany

Memberships

- Deutsche Physikalische Gesellschaft (German Physical Society)
- American Geophysical Union (AGU)
- Asociación de Física y Geofísica de El Salvador
- American Physical Society

Other selected academic activities

- Invited profesor, Center for Atmospheric Sciences of the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), December 2016
- Invited professor, Applied Physics Department, Universidad Politécnica de Valencia, July 2015
- Lecturer of the postgraduate course "Edición y publicación de informes y artículos científicos", Universidad Tecnológica de El Salvador, October 2014-February 2015
- Invited professor, Course "Espectroscopia óptica. Fundamentos y aplicaciones", at the XXXII Curso Centroamericano y del Caribe de Física, Universidad de El Salvador, July 15-19, 2013
- Organizer of the "IV Research Congress of the Central American DAAD Alumni Network for Research" San José, Costa Rica, October 2013

- Member of the IGAC-AWG (International Global Atmospheric Chemistry Project- America's Working Group) Implementation Committee, 2013-
- Organizer of the "III Research Congress of the Central American DAAD Alumni Network for Research" La Ceiba, Honduras, November 2012
- Invited professor, Course "Optical spectroscopy. Fundamentals and applications" invited by the International Centre of Theoretical Physics at the "First ICO/ICTP/TWAS Central American Workshop in Laser, Laser Applications and Laser Safety Regulations", Universidad de Costa Rica (UCR), San José, 30 April – 11 May, 2012
- Organizer of the "II Research Congress of the Central American DAAD Alumni Network for Research", León, Nicaragua, Octubre 2011
- Lecturer of the postgraduate course "Preparación y publicación de artículos científicos", Universidad Tecnológica de El Salvador (UTEC), San Salvador, September 2010 -January 2011
- Organizer and lecturer of the workshop "II Simposio de Investigación de la Facultad y de la red CADAN:R", December 9-10, 2010
- Lecturer of the workshop "Preparación de propuestas de proyectos", Escuela de Biología, Universidad de El Salvador, November 19, 2010
- Organizer of the "I Research Congress of the Central American DAAD Alumni Network for Research", San José, Costa Rica, 2010
- Lecturer of the workshop "Preparación de propuestas de proyectos", Escuela Química, Universidad de El Salvador, November 17, 2010
-
- Organizer and lecturer of the Central American DAAD Alumni Network for Research Workshop "Metodología de la Investigación I", July 20-21, 2009
-
- Organizer and lecturer of the Central American DAAD Alumni Network for Research Workshop "Metodología de la Investigación II", August 27-28, 2009
-
- Organizer and lecturer of the "Primer simposio de investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador y de la Red CADAN:R", December 10-11, 2009
- Organizer of the "Diplomado en Gestión y Formulación de proyectos de investigación en ciencia y tecnología para investigadores", UCA, March-June, 2009

Physics thesis advisor (Licenciatura):

- Cuadra Aparicio, Jorge, "Estudio de las propiedades ópticas de puntos cuánticos de carbono grafeno", Universidad de El Salvador, 2020
- González Oliva, Ignacio Alfonso, "Caracterización óptica de nanoestructuras semiconductoras de CdSe, usando la teoría del funcional de la densidad", Universidad de El Salvador, 2017
- Cruz Cabrera, Ignacio Alfredo, "Estudio de parámetros físicos e instrumentales en el ajuste no lineal de mínimos cuadrados para la determinación de densidades de gases traza en la atmósfera de San Salvador con espectroscopia óptica de absorción diferencial", Universidad de El Salvador, 2015
- Nolasco García, Rafael Antonio, "Propiedades ópticas de estructuras micorrícicas arbusculares", Universidad de El Salvador, 2015
- Vásquez González, Daniel Enrique, "Síntesis y caracterización de nanoestructuras semiconductoras de Seleniuro de Cadmio (CdSe)", Universidad de El Salvador, 2014
- Fernández Ramírez, Yancy Patricia, "Caracterización óptica de tejido pre-canceroso y canceroso de cuello uterino", Universidad de El Salvador, 2014
- Canjura Guzmán, Ricardo Amílcar, "Determinación de compuestos de glicación avanzada (AGE) en tejido humano por método no invasivo de espectroscopia óptica", Universidad de El Salvador, 2014
- Ponce Elías, Hamilton Alexander, "Caracterización óptica de defectos superficiales en puntos cuánticos coloidales de Seleniuro de cadmio (CdSe)", Universidad de El Salvador, 2014
- Edwin Pérez, "Caracterización óptica de micorrizas arbusculares", Universidad de El Salvador, 2013
- Alvarado Bonilla, Leonardo Mauricio Antonio, "Determinación de niveles de formaldehído en San Salvador con espectroscopia óptica de absorción diferencial (DOAS)", Universidad de El Salvador, 2011
- Pleitez Rafael, Miguel Angel, "Elaboración y caracterización de aleaciones superconductoras de alta temperatura crítica del tipo óxido cuproso y Ba₂Cu₃Ox", Universidad de El Salvador, 2007 (Co-advisor)

PhD thesis advisor (Physics):

- Pérez Ventura, Edwin Adverdi, "Caracterización óptica y estructural de la glomalina", Universidad de El Salvador, in progress
- Ponce Elías, Hamilton Alexander, "Caracterización óptica de defectos superficiales en puntos cuánticos coloidales semiconductores del grupo II-VI", Universidad de El Salvador, in progress
- Cuadra Aparicio, Jorge Alberto, ""Study of interlayer interaction effect on the optical transitions in graphene carbon quantum dots", Universidad de El Salvador

CURRICULUM VITAE

1. GENERAL INFORMATION

Name: Lucía Nitsch Velásquez
Birth Date: October 31st, 1980
Nationality: Guatemalan by birth
e-mail: lnv2@buffalo.edu, lucia.nitsch@gmail.com
Phone number: +502 59784317

2. LANGUAGES

Spanish: Native language
English: Speaking, reading and writing, very good in all
German: Basic knowledge
French: Willing to learn if selected for the position

3. EDUCATION

- **Ph. D. in Chemistry** with emphasis in natural products structure elucidation. State University of New York, at Buffalo (SUNY-UB). 2019. Advisors: Dra. Diana Aga, Dr. Troy Wood, Dr. Steven Diver, Dr. Jason Benedict.
<https://www.youtube.com/watch?v=lZ0nrjquOI0>
- **M. Sc. in Medicinal Chemistry** with emphasis in computational chemistry. SUNY-UB. 2010. **Fulbright-LASPAU Scholar**. Advisor: Dr. Jochen Autschbach.
- **Biochemistry Licenciature Degree** with emphasis in phytochemistry and bioassays. Universidad del Valle de Guatemala (UVG). 2005.
- **B.Sc. Biochemistry and chemistry**. 2003. UVG.
- Elementary School Teacher High School Degree. Instituto Belga Guatemalteco. 1998.
- Certified trainer on literacy for adult Mayan population in Guatemala. CONALFA. 1992.

3.2. Other Training:

- Educational coaching. UVG. 2012-2016.
- Ethics and research conduct certification. SUNY-UB and CRC. 2015.
- First Aids Course for First class fireman (basic level). Escuela Técnica de Bomberos Municipales. Guatemala. 2007.
- Human Dynamic and Mental Health studies: postgraduate level at Mariano Galvez University. (Therapeutic Supervision I and II, Bioethics, Personality disorders I and II, Pharmacology, Schizophrenia, Cognitive Therapy) Dr. Cyrano Ruiz. 2005-2006.

- Literature studies: at Del Valle University, 2006 (Amerindian Texts, with main focus in Mayan literature by Licda. Carolina Escobar Sarti; Medieval Spainard Literature by Lic. Rafael Gonzalez Macho; Greek and Latin Epics by Licda. Margarita Carrera)
- Dance and theater: Introduction to dance (classic ballet, contemporary dance, traditional dance). Adult Ballet School Endanza “Antonio Crespo”. 2013-14. Introduction to theater. Del Valle of Guatemala Univ. 2004.
- Botany “Plant Morphology and Anatomy”. UVG. Botanist Elfriede de Pöll. Guatemala. 2004.
- Musical Education: Basics of Music Reading. Guatemalan National Conservatory of Music. 1995. Clarinet. Profs. Marcos Donis and Cesar Sazo (ex-director National Symphonic Orchestra). 1995, 1996, 2003, 2004.
- Drawing and painting. Charcoal, pencil, pastel crayon, oil and acrylic painting. Ernesto Boesche Academy. 1993 – 2004. Private classes Pilar Velasquez. 2000-2008.
- Sports education: Green belt Tae Kwon Do. Basic training in: yoga, tennis, and triathlon.

4. PROFESSIONAL EXPERIENCE

2019-up-to-date

- Adjunct Professor of Organic Chemistry. Universidad Rafael Landívar.
- Affiliated Researcher. Bioprospecting Unit. Centro Universitario de Zacapa.
- **Vice-president and Director of Research and Development Department.** Guatemalan NGO Proyectos Educativos Regionales de Autoayuda (**PERA**). Founder of the Research and Development department. Applications for scientific research grants were already submitted and are currently in the evaluation process, if approved they will start in 2021. Participation started in 1992 as literacy instructor in this NGO’s Sunday School for Mayan Woman Migrant from Rural Areas (initially migrating from war areas, non-religious, non-politicized education), then as science teacher in elementary and mid school (1998-2004) and as high school teacher, coordinating the scientific fair until 2008.
<https://lnv293.wixsite.com/pera>
- Associate Researcher. Centro Universitario de Zacapa. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Co-founder of Researchers Network for Advancing Natural Sciences in Central America and Dominican Republic. In collaboration with Dr. Carlos Rudamas, physicist from Universidad de El Salvador, Dr. Fabrice Piazza physicist from Universidad Sierra Madre y Maestra, Dr. Galileo Violini, emeritus professor from Università di Calabria.
- Member of the regional *ad-hoc* committee to create the programs of Regional Chemistry and Biology PhD’s, a program to be hosted by Consejo Superior Universitario de Centro América (CSUCA).

- External advisor for the Computational Chemistry Unit at Universidad de San Carlos de Guatemala. Since 2010.

2017-2018

- Researcher, targeting bioactive compounds in plants from the rainforest. Chemistry Department SUNY-UB, PERA and UVG. 2013-17.
- Teaching Assistantships. General Chemistry (Honors Program). Chemistry Dept. SUNY-UB. Prof. Dr. Winston Churchill. 2016-2018.
- Contributor to the International Prospects section of the Online Center of Ethics project. Dr. Rachelle Hollander. National Academy of Engineering and University of Delaware. June-2017.

2016

- Visiting Scholar, Microbiology and Immunology Department SUNY-UB. Dr. Anthony Campagnari's lab. Bioassayed plant extracts against a set of nosocomial bacteria.
- Teaching Assistant. Organic Chemistry. Chemistry Dept. SUNY-UB. Prof. Dr. Khalid Ahsan.
- **Director Biochemistry and Microbiology Department (BMD).** UVG. Nov 2012- May 2016.
 - **Chair** of the activities related to the Nobel Prize Dr. Ada Yonath visit from Weizmann Institute, Rehovot, Israel, to the UVG, Guatemala city campus. Which include her lecture and meeting with different sectors and Guatemalan authorities, an inter-university workshop on chemical structure techniques, and a science fair by freshmen students of the School of Sciences and Humanities.
 - **Curricular reform** and upgrading of the program Licenciaturee Degree in Biochemistry and Microbiology, active in 2016-2021. .
 - **Co-founder of the career** Licenciaturee Degree in Molecular Biotechnology. UVG. Cofounders: Dra. Pamela Pennington, Dra. Monica Stein, Dr. Adrian Gil. 2015-16.
 - **General Secretary of the Ethics Committee** for Research Involving Human Subjects of the Sciences and Humanities School. Oversighted the graduation projects of that and Engineering School. 2013-16.
 - Representative of the Dean's office at the Editorial Board of the Revista de la Universidad del Valle. Indexed in REDALYC. 2015.
 - Chair of three of the BMD annual mini-congresses (See events organized below).
 - Founder and supervisor of the graduation project (college level): Strategies toward the prevention and management of coffee rust. o-advisor: Dra.

- Dalia Lau. An interdisciplinary project at undergraduate level, involving Biochemistry, Administration, and Education. 2014-2015
 - Founder and coordinator of the graduation project (college level): Megaproject Strategies for prevention of nosocomial diseases toward early diagnosis and preventive education. Co-advisor: Dra. Dalia Lau Interdisciplinary work of molecular biology, administration, and education. UVG. 2015.
 - Oversighted the project: homology modelling of proteins associated to virulence in coffee rust and in silico design of inhibitors. Collaborator Eng. Julio Ayala and Dr. Rodrigo Vargas. 2015-16
 - Professional practices supervisor at undergraduate level. 2012-16. UVG.
 - Envisioned and launched the science divulgation project: Brown bag experiments for children. Outreach activities at Biochemistry and Microbiology Department Students. 2013-16.
- **Professor of Natural Products Chemistry** course. Theory and Laboratory. UVG. 2006-8, 2013, 2016.
- Coordinator of national petit-committee for development of the program: **Regional Doctorate in Biology**. Drafted the first version of the program. CSUCA. 2014-16.
- Coordinator of the initiative for Guatemalan Association for the Advancement of Sciences. Which would look for collaborative work between Guatemalan scientists. It motivated the creation of other scientific associations, including the Guatemalan Chrystallography Association. 2015-16.
- President of the non-govern organization PERA. 2015-2016.

2008-2015:

- Co-founder of the Latin American Network for Ethical Research Conduct. 2015.
- Professor of Enzymology. 2013. UVG.
- Research Assistant. Spring Semester. Dr. John Richard. SUNY-UB. 2012
- Professor of Biochemistry I. Theory and laboratory practices for students enrolled on the third year of the career of Nutrition and Biology. UVG. 2011.
- Other Teaching Assistantships. Chemistry Department, SUNY-UB:
 - Organic chemistry. Professor Dr. John Richard.
 - Introductory Chemistry CHE100. Dr. Valerie Frerichs, James Mciver y Mrs. Clarke. 2010
- Researcher at Dr. Jochen Autschbach's Lab. Fulbright-LASPAU Fellowship. . State University of New York, at Buffalo. 2008-2010.

Up to 2008

- Laboratory of Biochemistry. Del Valle de Guatemala University. 2008.

- Biochemistry I and II. Theory and Laboratory for students currently enrolled in the second year of nutrition career. Universidad Rafael Landívar. 2006-8
- Instructor of Physical Chemistry I Lab. UVG. 2006 -7
- Professor Mathematics I. For students in the first year of University studies. Universidad Mariano Gálvez. Saturday Extension Program. 2006.
- Lab Instructor Organic Chemistry III. UVG. 2006.
- Introduction to Statistics. Students enrolled in their first year of University studies. Universidad Mariano Gálvez. Saturday Extension Program. 2006.
- Art teacher. Junior High School level, included an Art exposition elaborated by every participant in the class. Instituto Guatemalteco “La Asuncion”. 2005.
- Teaching assistant in the following courses: Chemistry I, Physical Chemistry I – Lab Instructor, Biochemistry and Microbiology Department, Chemistry of Natural Products. Lab Instructor, Advanced Instrument Analysis, Course on “Validation of HPLC Methods for Pharmaceutical Products and Dietetic Supplements”

5. RESEARCH EXPERIENCE

2014- up to date

- Nanotechnology based cleaning products. Research and Development. FISA S. A. Guatemala
- Bioactive nanoparticles and viral detection. Ongoing collaboration with Dr. Carlos Rudamas, physicist from Universidad de El Salvador and Dr. Fabrice Piazza physicist from Universidad Sierra Madre y Maestra.
- Basic research related to the treatment of secondary effects of diabetes. PERA-Clinic and Hospital Colon for the Diabetic Patient. 2019-2020.
- Targeting bioactive compounds from the rainforest. SUNY, at Buffalo and UVG. Advisor. Dr. Diana Aga. Organisms under study: Apazote, Esquisúchil, Pinabete, Roya del café, nosocomial infections.
- Synergistic effects of botanical extracts and antibiotics. Collaborative work with SUNY at Buffalo both the Chemistry and Microbiology Depts., and UVG. Advisor. Dr. Diana Aga.

2013 - 2014

- Computational design of new fungicides against *Hemielia vastatrix* (Coffee rust). Coworkers: Julio Ayala, Lic. Rodrigo Vargas
- Design of an educative space for science divulgation about coffee and coffee rust. Graduation project at undergraduate level, students from Education Dept.
- Design of ludic strategies to continuous formation of health care providers, and computer game about resistant bacterias for children. Graduation project at undergraduate level, students from Education Dept.
- Coordinator for the initiative for quality control in lumbricompost applying classical microbiology and molecular biology. UVG- ANACAFE. Coworkers:

Licda. Xiomara Juárez, Licda. Isabel Fuentes, Inga. Doris Vega, Inga. Evelyn Porras.

Up to 2013

- Researcher at: Exploration of molecular markers predictors of predisposition toward secondary effects from Leukemia treatment. *Ora Veglia* Association. Proposal design. 2013.
- Undergraduate thesis advisor: Bioactivity of fern: *Nephrolepis cordifolia*. Lic. Miguel Morales Santiago. UVG. 2013.
- Enzyme kinetics of Triose phosphate isomerase at different pH. John Richard's Lab. SUNY-UB. Dr. 2012.
- Scientific proposal presentation: Potential utilization of iRNA for prion caused diseases. Committee members: Dr. John Richard, Dr. Bing Gong, Dr. Steven Diver, Dr. Janet Morrow. Partial requirement for Ph. D. candidacy. SUNY-UB. 2012.
- Research in Optical Activity of Organic Molecules at Dr. Jochen Autschbach's Theoretical Chemistry Laboratory. SUNY-UB. 2008 -2010.
- Principal researcher on Fir project *Abies guatemalensis*, sp. "Identification of Volatile Compounds Produced by *Abies guatemalensis* and Quantification of the Major Components" Advanced Instrument Chemistry Lab. Research Institute. UVG. 2008.
- Principal researcher on Fir project *Abies guatemalensis*, sp. "Identification of Volatile Compounds Produced by *Abies guatemalensis* and Quantification of the Major Components" Advanced Instrument Chemistry Lab. Research Institute. UVG. 2006.
- Principal researcher in project: "Aroma Analysis of *Abies guatemalensis*: Identification and Quantification of the components". INAB – PERA. 2003.
- Phytochemical analysis of endemic plants of Mesoamerica: Quequexque, *Abies guatemalensis*, and Alcachofa. Natural Products Chemistry Course. Lic. Sergio Ortiz. UVG. 2003.
- Analysis of variation in peroxidase activity in different types of *Phaseolus vulgaris*. Project for Laboratory of enzymology. Dr. Héctor Aguilar and Dr. Eugenia Morales-Betoulle. UVG. 2003.
- Characterization and determination of DL50 of *Heloderma horridum horridum* venom. Group project for Laboratory of Immunochemistry. Dr. Eugenia Morales-Betoulle. UVG. 2002.
- Research on "Essential Oils Extraction". Development of a proposal for the Chemistry Department. Dr. Claudia Porras. UVG. 2001.

6. PUBLICATIONS

2022

Velasquez, L. N., De Leon, S. B. B., Segura, R. A. M., & Canales, R. (2022). Perspectives on the Enhancement of Commercially Available Antibiotics by Natural Products. *Journal of Basic and Clinical Pharmacy*, 13(5).

2021

- Indicadores de química verde de dos síntesis de quinolinas por la ruta de Skraup. En colaboración con Luis Alvarez Peralta. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas*, Universidad de El Salvador. Accepted for publication.
- Barrera G, Caná C, Contreras E, Díaz A, Divas MF, Estrada C, Figueroa O, Galeano L, Granados MI, Hernández ML, Juárez L, Montúfar K, Román K, Villatoro D, Gámez C, Arias LM, Montoya R, Nitsch-Velásquez L. Hacia la reutilización de la palma *Attalea cohune* Mart., Arecaceae (corozo): extracción y análisis preliminar del aceite esencial del corozo. 2021. *Rev Comunicaciones Tecnológicas y Científicas*. 6:43-49. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/comunicaciones/issue/view/309>
- Necessity of regional Ph. D. programas in biology and chemistry. In collaboration with: Dr. Carlos Rudamas, Dr. Galileo Violini and Dr. Alfonso Fuentes-Soria. Quinquennial, Congress of Consejo Superior Universitario de Centroamérica. 2021.
- La Red de Investigadores para el Desarrollo de las Ciencias Naturales (RCN), una oportunidad para el fortalecimiento de la investigación científica en la región. In collaboration with: Dr. Carlos Rudamas, Dr. Galileo Violini, Dr. Enrique Pazos, and Dr. Alfonso Fuentes Soria. Quinquennial, IX Congreso Universitario Centroamericano. Congress of Consejo Superior Universitario de Centroamérica. 2021.
- Synergistic effects of natural products and commercial antibiotics. medRxiv. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.01.20186353v1> Submitted for peer review publication.

2020

- Bacterial growth stimulation and antifungal effects of the essential-oil-less-extracts of the food spice *Dysphania ambrosioides*. bioRxiv 2020.02.04.934885. <https://doi.org/10.1101/2020.02.04.934885>
- Bacterial growth stimulation and antifungal effects of the essential-oil-less-extracts of the food spice *Dysphania ambrosioides*. 2020. *J Prob Health* (8) No. 221. <https://doi.org/10.35248/2329-8901.20.8:221>
- PubChem [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US), National Center for Biotechnology Information; 2004-. PubChem Substance Record for SID 433980023, Corozine A, Source: PERA Research Program; [cited 2020 Sept. 20]. Available from: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/substance/433980023>
- Phytochemical screening of extracts from whole plant *Abies guatemalensis* Rehder (pinabete). Submitted for publication.
- Carbonic anhydrase inhibition as the potential antidepressant mechanism of action of p-hydroxybenzoic acid. Submitted for publication

2019

- Bioprospecting Three Plants from the Tropical Rainforest as Potential Antimicrobial Adjuvants. *Ph.D. Dissertation*, State University of New York at Buffalo, 2019, 433; 13428243. <https://ubir.buffalo.edu/xmlui/handle/10477/79445>

- Summary at <https://www.youtube.com/watch?v=lZ0nrjquOI0>
- 2015**
- Efforts Toward the Advancement of Sciences in Guatemala. Representing UVG. Poster presentation. 2015 World Conference on Research Integrity, Brazil. http://www.wcri2015.org/4WCRI_Program.pdf
- 2014**
- Targeting bioactive molecules in the rainforest. Representing SUNY-UB, and UVG. ACS meeting. San Francisco. Poster presentation.
 - La curiosidad, característica de un científico. Diario La hora, 4 de abril, 2014. Pág 11. http://issuu.com/lahoragt/docs/diario_la_hora_04-04-2014
- 2013**
- Magnitude and Origin of the Enhanced Basicity of the Catalytic Glutamate of Triosephosphate Isomerase. M. Merced Malabanan, Lucia Nitsch-Velasquez, Tina L. Amyes, and John P. Richard. Journal of the American Chemical Society. 2013. (135) 5978–5981.
- 2010**
- Time-Dependent Density Functional Response Theory for Electronic Chiroptical Properties of Chiral Molecules. Jochen Autschbach, Mark Rudolph, Lucia Nitsch. Topics in Current Chemistry, vol 298. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/128_2010_72
 - Generalization of Clough-Lutz-Jirgensons effect: hydroxyl, halogen and alkyl alpha-chiral acids. Lucia Nitsch and Jochen Autschbach. Chirality. 2010 (22) E81-E95. <https://doi.org/10.1002/chir.20863>
 - Nitsch Velásquez, L. 2010. Identificación de los compuestos volátiles producidos por el pinabete *Abies guatemalensis* y cuantificación de los componentes mayoritarios. Proyecto FODECYT No. 87-2006. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, (CONCYT, GT) Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT, GT) Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT, GT), Universidad del Valle de Guatemala, (UVG, GT). 76 p.
- 2007**
- Laboratory Manual for Biochemistry in Nutrition. Nutrition Department. Rafael Landívar University.
- 2005**
- “Characterization of Secondary Metabolites from Extracts of Cultivated Fir (*Abies guatemalensis* Rehder)”. Thesis for Biochemist Licenciaturee Degree. Del Valle University. Advisor: Lic. Sergio Ortiz. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27718.29767>
 -
- 2003**
- “Analysis of Essential Oil of *Abies guatemalensis*, Identification and Quantification of Its Aroma Components”. Study for the National Institute of Forests in collaboration with PERA Association. Guatemala Forestal Magazine.

7. HONORS

- Guest Speaker for the Ceremony for Distinguished Students. Lecture: “Make excellence to transcend” at del Valle of Guatemala University. 2011.
- Participation in discussion table of seven students from SUNY-UB with Dr. Ada Yonath, **Chemistry Nobel Prize** 2009 (Weizmann Institute, Israel). SUNY at Buffalo, 2010
- **American Chemical Society Scholarship** for full attendance to Analytical Chemistry Seminar Pittcon 2009. As Guatemalan chemistry scientist studying at US.
- **Fulbright-LASPAU Scholarship** for Master Degree at United States of America. 2008-2010.
- Honorific Recognition awarded for the research work in the graduation thesis. Del Valle University. 2005.
- Academic Recognition for Academic Excellence based on grades and attitude as a student. Del Valle University. 2003.
- Third place for the project presented “Comparison of Two Fungi Populations in to different locations of Alta Verapaz” in the annual Science Fair. Del Valle University. 1999.
- Second place in the National High School Scientific Olympics in the field of Biology. Universidad de San Carlos. 1998.
- First place in the Regional High School Scientific Olympics in the field of Biology. Universidad de San Carlos. 1998.
- First place in Poetry Contest “Juventud ‘98” (Spanish). Title: “The tired spirit poet”, in Spanish: “El poeta del espíritu cansado”. 1998.

8. CONFERENCES, LECTURES AND WORKSHOPS

- Oral exposition: Necessity of regional Ph. D. programas in biology and chemistry. Congress Consejo Superior Universitario de Centroamérica. 2021.
- Lecture: “Synergistic Effects of Natural Products and Antibiotics”, I International Congress of Chemistry USAC-UVG. 2020.
- Participation at the AMSMIC, chairs meeting. Full Scholarship. 2016.
- Participation and poster presentation at the 2015 World Conference on Research Integrity. Brazil. Full Scholarship.
- Participation and poster presentation at ACS meeting at San Francisco. 2014.
- Lecturer at CONVERCIENCIA (Seminar where Guatemalan scientists presents their research work and discuss about science development in the country). Three lectures: “Computational Chemistry as an New Tool for Research”, “Medicinal Chemistry and Computational Chemistry”, “Optical Activity of Organic Molecules”. July, 2011.

- Talk: Optical Activity of Organic Molecules. At San Carlos of Guatemala University. Coordinated by Lic. Omar Velásquez. February, 2011.
- Talk: Towards the generalization of Clough-Lutz-Jirgensons (CLJ) effect. At the First Seminar on Optical Activity. Nashville University, Tennessee. Dr. Prasad Polavarapu and Dr. Nina Berova. 2010.
- Talk: Optical Activity of Organic Molecules. Graduate Students Association Symposium. SUNY, at Buffalo. 2010
- Talk: What Are Sector Rules in Optical Activity? At Del Valle University as part of the Lecture Cycle of Del Valle University Alumni Association. 2009.
- Talk: What Are Sector Rules in Optical Activity? At Chemistry Department of San Carlos of Guatemala University. Coordinated by Dr. César Estrada. 2009.
- Conference at Latin American Congress of Chemical Engineering Students: Synthesis and Analysis of Biodiesel. Guatemala. 2007.
- Workshop at COLAEIQ (National Congress of Chemical Engineering Students): Synthesis and Analysis of Biodiesel. Guatemala. 2006.
- Seminar “Plants for Medicinal Purposes” FARMAYA, Guatemala, September, 2001.
- 1 Seminar of Biology. Mesoamerican Association. Guatemala. October, 1999.

9. **MEETINGS ORGANIZED**

- Visit of Nobel Prize in Chemistry Dra. Ada Yonath UVG. February 2016. Which included meetings with Guatemalan authorities, University authorities, Science minifair by freshmen students from BMD-UVG. Petit committee: M.A. Roberto Moreno, provost, M.Sc. Ma. Luisa de Boehm, vice-provost Dr. Adrian Gil, Dean of School of Arts and Sciences
- Symposium: Structure elucidation tools for organic chemistry, in the framework of Dr. Ada Yonath visit. Sponsored by UVG and National Secretary of Science SENACYT. International and national speakers. Students and professors from both national and private universities.
- Meetings with real scientists and students from Biochemistry and Microbiology Dept.: Dr. Alvaro Molina from National Institute of Health, Dr. Abel Moreno Universidad Autónoma de México, Dr. Troy Wood SUNY-UB.
- “Meet with real scientists” for students from Biochemistry and Microbiology Dept.: Dr. Fernando Scaglia from Baylor Medical College, TX; in collaboration with Dr. Pamela Pennington: Dr. Rodrigo Gonzalez, post-doc at Harvard University. 2014-15. UVG.
- Biochemistry and Microbiology Mini-congresses (IV to VII) oriented to students of BMD. Which included a set of lectures from national and international speakers, short workshops, poster session and competition. 2013-16. UVG.
- Organizer of II Phytochemistry Mini-Congress 2008 It was lectures of college students researchs about phytochemistry and bioassay of plants with dental

activity. Del Valle de Guatemala University. 2008. UVG and Museodont (Museum of plants with dental activity).

10. SKILLS

- Ability on Windows Programs: Microsoft Word, Excel, Power Point, Internet, Linux.
- Basic language programming in Bash.
- Basic knowledge on computational chemistry software (Gaussian, Turbomole, SYBIL)
- Basic knowledge in experimental mass spectrometry, infra-red spectrometry, NMR spectrometry, and medium-to-advanced knowledge in computational modeling of those properties.
- Microbiology: bioassays of natural extracts against opportunistic bacteria: plate seeding, micro and macro broth dilution method, agar dilution method, bacterial growth curve experiments.
- Natural products isolation methods with emphasis in green chemistry.
- Advanced teaching and communication skills
- Medium knowledge in enzymology experimental design

11. PROFESSIONAL OR COMMUNITY ORGANIZATIONS

- Member of **OWSD-Organization for Women in Science for the Developing World Guatemalan Chapter** 2020
- Member at collaboration level of the **National Academy of Sciences of Guatemala**. 2016.
- Member of the **Woman Scientists Association of Guatemala**. 2016.
- **Guatemalan International Scientists Network** – Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología. 2012.
- Member and co-founder of the **Hispano-american Network for Research Integrity**. 2015.
- UVG Graduated Alumni Association. 2007-2012.
- Member of the National Athletic Federation. 2000-2005.
- For 15 years I was Sciences and Arts Teacher at the “**Sunday Experimental School for Working Woman**” Regional Educational Projects of Self-Help” Association. School envisioned to improve the life quality of woman from rural areas that migrated to the capital city looking for either safety from the war, better jobs, and other opportunities, whose Spanish would be their second language. PERA. 1992 – May 2008.
- Founder of “Loncheras experimentales” a freshmen level project for science divulgation, targeting elemental school kids (orphanages, rural areas, and private schools covered). UVG. 2013-2016.

12. ART EXPOSITIONS

- Group exposition at Great National Theater, Guatemala. 2022.
- Individual exposition “Siguanaba” at Gran Café Calabria, Festival del Centro Histórico. Guatemala, 2020.
- Group exposition “Gifts of Art for Christmas” at Artsphere. 2010. Buffalo, NY.
- Group exposition “Friends of the Reinstein Forest”. Fund Raising to save the Reinstein forest at NY. Buffalo, NY. 2010.
- Group exposition “Garden Mystique” at ArtSphere. Two artworks: Guatemalan baby frog and water-wind-fire-earth. 2010. Buffalo, NY.
- Group exposition “The Kite Runner” at Alumni Arena, SUNY at Buffalo. The eyes of the soul. 2008.
- Group exposition “Manifestarte” at Assumption of Virgin Mary Institute, Guatemala. Two artworks: Mask I and The Tiger. 2005.
- Group exposition at Del Valle de Guatemala University. Two artworks: Mask I and The Tiger 2. 2003.
- Group exposition “Ernesto Boesche Students” at Cobán, Guatemala. Tiger. 1996.

REFERENCES

- **Dr. Troy Wood**, Associate Professor. Chemistry Department. SUNY-UB. twood@buffalo.edu
- **Dr. Valerie Frerichs**, Director Instrument Center and General Chemistry Coordinator. Chemistry Department. SUNY-UB. zuccari@buffalo.edu
- **Ms. Priscilla Clarke**, Director General Chemistry Laboratory. Chemistry Department. SUNY-UB. psc@buffalo.edu
- **Dr. Oscar Cobar**, former General Secretary, SENACYT National Secretariat for Science and Technology in Guatemala. ocobar@senacyt.gob.gt, ocobar@gmail.com
- **Dr. Carlos Rudamas**, professor at Physics Department, Universidad de El Salvador. carlos.rudamas@ues.edu.sv

“Felix qui potuit rerum cognoscere causas”

-- Virgil, *Georgics II*, v. 490.

[The human] “who’s been able to learn the causes of things is happy”^x

LNV. Oct 2020.

^x Kline, AS. 2002. (poetry translation) "Virgil - The Georgics".
<http://www.poetryintranslation.com/klineasgeorgics.htm>

CURRICULUM VITAE

A. INFORMACIÓN GENERAL

Nombres y Apellidos:	Arlene Esther Rodríguez Rodríguez
Identidad:	0703-1982-3761
Sexo:	Femenino
Nacionalidad:	Hondureña
Teléfonos	Móvil (504) 3299-7602
Correo electrónico	Institucional: arlene.rodriguez@unah.edu.hn
	Personal: arlero82@hotmail.com
Skype:	arlene.rodriguez82

B. FORMACIÓN ACADÉMICA

Estudios de Grado Universitario	• 2008 - Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), Licenciada en Biología. • Maestría en Ciencia y Tecnología marina, 2023 (titulación en trámite). • 50% de clases aprobadas de Maestría en Administración de Proyectos, UNITEC, Tegucigalpa D.C.
Experiencia profesional	• Coordinadora del área de ciencias CURLA 2019 hasta la fecha. • Coordinadora de la subcomisión para la propuesta de maestría en manejo de recursos marino costeros UNAH-CURLA. • Septiembre 2011 hasta la fecha, Profesor Auxiliar. Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA) /Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH): docente de las asignaturas de Biología General, Biología Médica, Ecología y Salud I y II, Educación Ambiental, Gestión Marino Costera. • 2019-2021 Consultora del proyecto CEM –ICF-FAVPS “Monitoreo biológico y valoración socioeconómica de los beneficios de las Zonas de Recuperación Pesquera (ZRP) en el Parque Nacional Marino Islas de la Bahía (PNMIB), Honduras” en el componente biológico marino. • 2017, Consultora en estudio sobre arrecifes coralinos de Puerto Cortés.2017, • Caracterización del fondo marino del polígono de la dársena de Puerto Castilla, Trujillo, Colón. • 2016, Participación en el Rediseño y ampliación de la Carrera de Ecoturismo. Junio 2016, Capacitación en Ecosistemas marinos del Refugio de Vida Silvestre Laguna de Guaimoreto (proyecto de vinculación), marzo- abril 2016. • 2011, Roatán Marine Park (RMP), directora Capítulo Sur. • 2011, Capacitaciones a pescadores sobre la erradicación del pez león, Roatán. • 2010, Entrenadora de Delfines, Instituto de Ciencias Marinas de Roatán. • 2007, Maestra de Química, Biología y Ciencias Naturales, Instituto Tecnológico Cristiano Juan Pablo, Tegucigalpa D.C. • 2004- 2006, Instructora de Laboratorio de Biología, UNAH, C.U.
Idiomas	• Español Lengua materna • Inglés nivel medio, oral y escrito.

Participación en Investigaciones	• Miembro de la Red para el Desarrollo de la Ciencias Naturales. https://diciht.unah.edu.hn/eventos-cientificos/red-de-investigadores-para-el-desarrollo-de-las-ciencias-naturales-rcn/ • Miembro de grupo de investigación de bioeconomía y cambio climático UNAH-CURLA. • Estudio de capacidad de carga turística “Refugio de Vida Silvestre Barras de Cuero y Salado”. (Tesis de maestría) 2022. • Coordinadora de proyecto de investigación Caracterización y Valorización de los pastos marinos del área protegida del Refugio de Vida Silvestre Laguna de Guaimoreto, Trujillo Colon, Financiamiento Fondo SAM. • 2016-2017, Investigación; Estado del Manejo Integrado de los Espacios y Recursos Marinos y Costeros de Honduras. DICy P. (publicación portal DICIHT) • 2015 – 2016, (Beca sustantiva DICU) Estudio Bioprospectivo de Organismos Fotosintéticos de Cuerpos de Agua Dulceacuícola y Marina para Identificar Aplicaciones Financieras Sostenibles en el Litoral Caribeño, Honduras 2015. Participación como parte del equipo de investigación en Ecosistemas Acuáticos. • 2015, Evaluación del Estado de Salud en la Bahía de Trujillo y validación de protocolo para estudio de pastos marinos. (proyecto Impulsando el Manejo integrado de la Laguna de Guaimoreto) • 2015, Beca sustantiva: Análisis de la Calidad del Agua de la Microcuenca Quebrada Grande, Subcuenca Rio Bonito en el Departamento de Atlántida. (pendiente de publicación) • 2013, Monitoreo de la calidad del agua del Refugio de Vida Silvestre de Colibrí Esmeralda.
---	---

BYRON RAMÓN GONZÁLEZ MONTENEGRO



PERFIL

Doctor en Investigación Educativa, docente en el nivel universitario desde Junio de 2005, en las áreas de Física Básica, Física Cuántica, Protección Radiológica y Física de Radiaciones.

Responsable del Laboratorio de Control de Calidad y Monitoreo del Laboratorio de Física de Radiaciones y Metrología, adscrito a la Facultad de Ciencias e Ingenierías de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN - Managua)

Máster en Gestión Ambiental, Especialista en Protección Radiológica y en Seguridad Nuclear.

Responsable de Laboratorio de Control de Calidad y Monitoreo, Laboratorio de Física de Radiaciones y Metrología. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN – Managua).

Docente Departamento de Física, Facultad de Ciencias e Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN – Managua).

EDUCACIÓN

Doctorado en Educación con énfasis en Investigación Educativa.

Universidad Evangélica Nicaragüense
2015 - 2017

Especialización en Seguridad Nuclear

Noviembre - Diciembre de 2017

Universidad de Buenos Aires, Autoridad Regulatoria Nuclear de Argentina. Buenos Aires, Argentina.

Maestría en Gestión Ambiental

2014 - 2015

Facultad de Ciencias e Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN – Managua.

Especialización en Protección Radiológica y Seguridad de las Fuentes de Radiación.

Marzo - Septiembre de 2010

Universidad de Buenos Aires, Autoridad Regulatoria Nuclear de Argentina. Buenos Aires, Argentina.

Licenciatura en Física

2003 - 2007

Facultad de Ciencias e Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN – Managua.

CONTACTO

TELÉFONO:
+505 87954203 (Movistar)

SITIO WEB:
<https://bygab.es.tl/>

CORREO ELECTRÓNICO:
bygomon2000@yahoo.com
bgonzalez@unan.edu.ni

APTITUDES Y CONOCIMIENTOS

Docente de Física
Manejo de la información
Formulador y administrador de proyectos
SPSS
Microsoft Office (Word, Excel, etc...)

IDIOMAS

Español (Lengua materna)
Inglés (Medio)

EXPERIENCIA LABORAL

Responsable de Laboratorio de Control de Calidad y Monitoreo / Laboratorio de Física de Radiaciones y Metrología de la UNAN – Managua.

Febrero 2015-Actualmente

- Contraparte del Proyecto RLA0065 del Organismo Internacional de Energía Atómica (2021 – 2023).
- Coordinador por Nicaragua de la Red Latinoamericana para la Educación y la Capacitación en Tecnología Nuclear (LANENT) (2015 – actualmente)
- Representante provisional de la Asociación de Físicos de Nicaragua, ante la Federación Iberoamericana de Sociedades de Física (2017 – actualmente).
- Contraparte del Proyecto RLA0057 del Organismo Internacional de Energía Atómica (2015-2019).
- Docencia en Cursos de Seguridad y Protección Radiológica que se imparten en el LAF – RAM como parte del proceso de Licenciamiento Individual de Trabajadores Ocupacionalmente expuestos (TOE) a las radiaciones ionizantes.
- Coordinador de Investigación, LAF – RAM.
- Auditor Interno LAF-RAM. Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO/IEC 17025:2017.

Docente del Departamento de Física, Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UNAN – Managua.

Marzo 2011 - Actualmente

- Docente en las áreas de Física Básica, Física Cuántica, Protección Radiológica y Física de Radiaciones.
- Coordinador de Equipo de Proyectos de la Facultad de Ciencias e Ingeniería.
- Tutor, Asesor y Jurado de trabajos monográficos, desarrollados bajo líneas de investigación del Departamento de Física.
- Elaboración de Programas de Asignatura para la carrera de Licenciatura en Física con mención en Física Médica.
- Revisión y Validación de Guías para prácticas de Laboratorio.

Coordinador del Observatorio Astronómico , UNAN – MANAGUA

Febrero-Diciembre de 2014

Gestión para el desarrollo de actividades académicas y de investigación del Observatorio astronómico.

Físico Médico. Departamento de Física Médica - Centro Nacional de Radioterapia (CNR).

Febrero 2009 – Marzo de 2011

- Planificación de tratamientos de Teleterapia, Radioterapia Superficial (rayos X) y Braquiterapia.
- Control de calidad de equipos de Teleterapia (cobaltoterapia) y Braquiterapia de Alta Tasa de dosis (HDR).
- Actividades de docencia en el Curso de Protección Radiológica, dirigido a Personal del CNR.
- Miembro del Subcomité de Seguridad y Protección Radiológica del CNR.

PUBLICACIONES Y TRABAJOS REALIZADAS

González Montenegro, B. (2021): Environmental Noise measurements in enclosures of the National Autonomous University of Nicaragua, Managua (UNAN – Managua). International Journal of Physical Sciences. IJPS/21.02.20/4872. <http://ms.academicjournal.org>

González Montenegro, B. (2020): Gestión del conocimiento en el Laboratorio de Física de Radiaciones y Metrología (LAF - RAM), Tercer

Simposio Internacional sobre Educación, Capacitación, Extensión y Gestión del Conocimiento en Tecnología Nuclear.

González Montenegro, B. (2019): Capacitación en Protección Radiológica en Nicaragua, IV Congreso Nacional de la Educación Superior Nicaragüense, Managua, Nicaragua, Octubre de 2019.

González Montenegro, B. (2017): Situación de la capacitación en Protección Radiológica en Nicaragua, Segundo Simposio Internacional sobre Educación, Capacitación, Extensión y Gestión del Conocimiento en Tecnología Nuclear, Buenos Aires, Argentina, noviembre de 2017.

González Montenegro, B. (2017): Criterios generales a considerarse para la selección y evaluación del emplazamiento de un reactor de investigación de baja potencia en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN – Managua), Universidad de Buenos Aires, Argentina, diciembre de 2017.

González Montenegro, B. (2016): Propuesta metodológica para la evaluación de la Estrategia nicaragüense de Formación y Capacitación en Seguridad y Protección Radiológica, Universidad Evangélica Nicaragüense.

González Montenegro, B. (2015): Medición de Emisiones de Ruido en lugares abiertos de la ciudad de Managua, II Congreso de Ciencia y Tecnología, Facultad de Ciencias e Ingenierías de UNAN - Managua, Agosto de 2015.

González Montenegro, B. (2015): Medición de Emisiones de Ruido en los Recintos Universitarios Rubén Darío y Carlos Fonseca Amador, II Congreso de Ciencia y Tecnología, Facultad de Ciencias e Ingenierías de UNAN - Managua, Agosto de 2015.

González Montenegro, B., Roas, N. (2015): Modelo de regresión para estimar el valor que tendría que haber pagado Nicaragua debido a las emisiones de CH₄ (en € por tonelada de CO₂ equivalente) asociadas a la fermentación entérica de bovinos en la producción de carne bovina en el año 2010., Facultad de Ciencias e Ingenierías de UNAN - Managua, Maestría en Gestión Ambiental.

González Montenegro, B. (2010): Criterios de Aceptación y Puesta en Servicio de un equipo de Braquiterapia HDR con Sistema de carga diferida por control remoto, Centro Atómico Ezeiza, Facultad de Ingenierías, Universidad de Buenos Aires.

González Montenegro, B. (2008): Proyecto de Hidrogeneración de electricidad. Instalación de un sistema de hidrogeneración de electricidad en el cerro Kilambé, Jinotega., Jornada Universitaria de Desarrollo Científico, Facultad de Ciencias e Ingenierías de UNAN - Managua.

CURSOS DE SUPERACIÓN PERSONAL

Training course on Strategic Communications for NNIs. (2020)

International Atomic Energy Agency (IAEA) in cooperation with the Government of United States of America through IAEA Programs at Argonne National Laboratory.

Logical Framework Approach (LFA). (2020)

Learning Management System, Cyber Learning Platform for Network Education and Training (CLP4NET), International Atomic Energy Agency.

Regional Training Course on Development of E-learning-base Material for Education and Training in Nuclear Science and Technology. (2019)

Centro de Informaciones Nucleares de la Comisión Nacional de Energía Nuclear. Río de Janeiro, Brasil.

School of Nuclear Knowledge Management. (2017)

Centro Internacional de Física Teórica. Trieste, Italia. National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscú, Rusia.

Tercer Curso Regional de Capacitación Introductorio sobre el uso de herramientas e-learning como soporte a la educación y capacitación nuclear. (2017)

Comisión Nacional de Energía Atómica de Costa Rica y Departamento de Cooperación Técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Heredia, Costa Rica.

Curso Regional de Entrenamiento para Instructores sobre Protección Radiológica Ocupacional en Aplicaciones Médicas e Industriales. (2013)

Ministerio del Poder Popular para la Energía Eléctrica, Caracas – Venezuela, Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), en el marco del Proyecto de Cooperación Técnica: RLA/9/067.

Curso Básico de Mantenimiento de Primera Línea de Cámaras GAMMA. (2013)

UNAN – Managua, Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), mediante el Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnologías Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL).

III Escuela de Astronomía para Profesores de Secundaria de Nicaragua. (2012)

Organizado por Network for Astronomy School Education (NASE), of the International Astronomical Union, en cooperación con el Ministerio de Educación de Nicaragua.

Curso Regional de Entrenamiento para Instructores sobre Protección Radiológica Ocupacional en Aplicaciones Médicas e Industriales. (2011)

UNAN – Managua, Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), en el marco del Proyecto de Cooperación Técnica: RLA/9/067.

Curso Regional de capacitación sobre Protección Médica y Optimización de la Tomografía Computarizada. (2010)

UNAN – Managua, Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), en el marco del Proyecto de Cooperación Técnica: RLA/9/067.

Curso Centroamericano de Astronomía y Astrofísica. (2007)

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Organizado por: Observatorio Astronómico de la UNAN – Managua.

Charlas sobre espectrometría gamma. (2006)

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Impartido Por: Prof. Dr. Jörn Bleck-Neuhaus, Universidad de Bremen - Alemania

CURRICULUM VITAE

1. **Family name:** Castillo
2. **First names:** Cecy
3. **Date of birth:** 24/05/83
4. **Nationality:** Belize
5. **Civil Status:** Female
6. **Based in/City of Residence:** Belmopan City, Cayo District, Belize C.A.
7. **Education:**

Institution from – to	Degrees and Diplomas obtained
University of the West Indies, October, 2008	Master's Degree in Natural Resource and Environmental Management ▪ Concentration in Marine and Coastal Resource Management ▪ Thesis: "An organizational assessment of the formation of the Southern Environmental Association (SEA) in Belize as a new institutional arrangement for co-management".
University of Belize, June 2004	Bachelor of Science in Biology ▪ Graduated with distinction – Summa Cum Laude
University of Belize, June 2002	Associate Degree in Chemistry and Biology

8. **Language skills:** (1 - excellent; 2- very good; 3-good; 4-fair; 5 - basic)

Language	Reading	Speaking	Writing
English	1	1	1
Spanish	3	2	3

9. **Membership of professional bodies:**

2020-2022 UB Representative on the Steering Committee for the project, "Building Capacities of the Government of Belize to Address the Challenges Associated with Migration and Climate Change, under the Migration and Climate Change Program of the International Organization for Migration (IOM)

2020-2022 UB representative on the New River task force committee

2019-2021 UB representative on the National Sargassum Task Force

2016-2019 UB Alternate Representative on the National Environmental Appraisal Committee (NEAC)

2016-2017 UB representative on the Vulnerability and Adaptation committee and Mitigation sub-committee (Review of Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAS) and National Adaptation Plans (NAPS) for Belize

2016 UB representative on the Technical Working Group for the CD2 Project, "Capacity Building for the Strategic planning and management of natural resources in Belize"

2014-2016 UB representative on the Technical Advisory Group (TAG) of the Community-Based Adaptation (CBA) Programme

10. **Other skills:** Microsoft Project Office, local community mobilization, group facilitation, socio-economic studies, gender studies in conservation

11. **Present position:** Lecturer, Natural Resource Management Program, Faculty of Science and Technology, University of Belize

12. **Years of experience:** 14 years teaching and consultancy experience

13. **Key qualifications: (relevant to the assignment):** climate change and marine specialist, gender in conservation researcher

14. **Specific experience in the region:**

Country	From...to
Belize	2009-2023

15. Professional experience: (Please add below your professional experiences as per the format)

Date from – Date to	Location	Company & reference person ¹ (name & contact details up to Sep 2009)	Position	Description
Aug 2009 – To Present	Belize	University of Belize Science Department Chair kwaight@ub.edu.bz	NRM Lecturer	- Presented at the First Research Conference on Belize Women (March 31st 2022 see presentations section) - Evaluate, revise and develop course content to facilitate and moderate classroom discussions and student-centered learning. Areas of expertise are Marine Ecology, Project Management, Environmental Impact Assessments, Integrated Coastal Zone Management, Protected Areas Management. - Impart marine and terrestrial field methodologies to students. - Utilize instructional technologies in course delivery for both in-class and online instruction to engage and educate students. - Mentor undergraduate students in effective “next-steps” for education and career preparedness through the undergraduate thesis and internship programs. - Maintain interdisciplinary study as a guiding principle, establishing partnerships with faculty in other departments and other Universities to draw parallels with other subjects.
Jan 2013 – Dec 2016	Belize	University of Belize Dr. Pio Saqui (psaqui@ub.edu.bz)	Science Department Chair	- Mentored new lecturers/assistant professors in successful strategies, techniques, materials, and supplementary technologies. - Developed instructional objectives to set curriculum requirements for course level. - Resolved conflicts and negotiated mutually beneficial agreements between parties. - Managed team of thirty (30) employees, overseeing hiring, training, and professional growth of employees. - Developed annual workplans and budgets using a participatory approach. - Successfully attained project collaborations with stakeholders such as Pan American Development Fund (PADF) for the project entitled, “Community Preparedness and Resilience Project in Belize, Stann Creek, Belize”; Caribbean Community Climate Change Center for the Belize Biogas project.
Aug 2009 – July 2011	Belize	University of Belize	NRM Program Coordinator	Prepared a variety of different written communications, reports and documents to ensure smooth operations.

¹ The Contracting Authority reserves the right to contact the reference persons. If you have any objection to this fact, kindly state so and provide a justification

Date from – Date to	Location	Company & reference person1 (name & contact details up to Sep 2009)	Position	Description
				Created plans and communicated deadlines to ensure program deliverables were completed on time.
Aug 2008 – July 2009	Belize	Sacred Heart Junior College Dean	Environmental Lecturer	- Prepared and delivered courses within the Environmental Science Program - Planned, coordinated and executed field activities
July 2004 – July 2006	Belize	THE BELIZE ZOO Celso Poot	Environmental Educator	- Planned, Developed and Executed Environmental Awareness and Community Outreach programs such as the Jaguar-Human Conflict Mitigation Program and the Harpy Eagle Restoration Project educational outreach. - Developed and executed on-site Environmental Programs as well as school outreach programs in rural villages from Northern Belize to Southern Belize. - Assisted in the coordination and implementation of environmental summer training programs for teachers and youths. - Was responsible for the compilation, editing and publishing of a teacher's lesson plan manual for teaching environmental science which was approved by the Ministry of Education. - Had a leadership role to supervise staff and assisted the education manager with daily tasks.
Consultancy experience				
May – September 2022	Belize	Food and Agriculture Organization Jeffy Gomez Jeffy.Gomez@fao.org	Gender Specialist in Coastal and Fisheries Sector	Conducted a gender analysis of the coastal zone and fisheries sector of Belize. Developed a Gender strategy and action plan, and a Monitoring and Evaluation Framework for the coastal zone and fisheries sector of Belize under the project, "Enhancing adaptation planning and increasing climate resilience in the coastal zone and fisheries sector of Belize"
May – August 2022	Belize	Roshel Daley Chairperson of MBEDG 613-4366	Environmental Specialist	Conducted a Knowledge, Attitude, Practice Survey of the Mayflower Bocawina National Park.
February 2021	Belize	Funded by the Global Environment Facility Small Grants Programme Community Based Adaptation Project. Eliceo Cobb eliceo@tasabelize.com	Project Evaluator	End of Project Evaluation for the Turneffe Atoll Sustainability Association's project, "Creating Climate-Resilient Livelihoods for TAMR Fishers".
March 2020	Belize	Funded by the Global Environmental Facility Small Grants Programme (GEF	Project Evaluator	End of Project Evaluation for the Fragments of Hope Belize Ltd's project entitled, "More corals=More fish: Strengthening communication of

Date from – Date to	Location	Company & reference person1 (name & contact details up to Sep 2009)	Position	Description
		SGP) and the OAK Foundation. Lisa Carne lisasinbelize@gmail.com		methods and results of over a decade of reef replenishment work at Laughing Bird Caye National Park, locally and regionally".
August 2018	Belize	Funded by the Global Environmental Facility Small Grants Programme (GEF SGP) Derick Perrera	Project Evaluator	End of Project Evaluation for the WABAFU Fishmen Association's project entitled "Strengthening Community Participation in the Protection of the Belize Barrier Reef Complex through Capacity Building and Supporting Implementation of Managed Access".
September 2015 – 2016	Belize	Funded by the Oak Foundation. Angeline Valentine avalentine@marfund.org	Project Manager	Project entitled, "Capacity Building for Sustainable resource use, Fishery Alternative and Technical support for the members of the Belize Federation of Fishers.
September 2015-2016	Belize	Global Environmental Fund (GEF) Nigel Martinez belizefederationoffishers@gmail.com Leonel Requena leonel.requena@undp.org	Project Manager	Project entitled, "Promoting Conservation and sustainable use of fisheries resources by building capacity and seeking alternatives for fishers". Funded by the Community Management of Protected Areas Conservation Program under the Global Environmental Fund (GEF)- Small Grants Programme.
September 2015 – 2016	Belize	Belize Federation of Fishers Nigel Martinez belizefederationoffishers@gmail.com	Lead trainer	Delivered a capacity building workshop for fisherfolks across the country for the members of the Belize Federation of Fishers in marine resource use and management.
2009	Belize	Placencia Hotel Owner	LLES/EIA Preparer	Coordinated and Lead field studies and developed the Limited Level Environmental Study for the North Placencia Airstrip, Stann Creek District, Belize C.A.
2009	Belize	Belize National Credit Union League	Co-Lead	Co-Lead the data gathering and preparation of a stakeholder's manual

16. Other Relevant Information:

16. 1: Presentations:

Castillo, C. 2022. A preliminary assessment of Women leadership in Natural Resource Management in Belize. First Research Conference on Belize Women. Belize City, March 31st UWI-Belize Open campus auditorium.

Additional Academic Training/Certificate:

- Regional workshop on project design based on the Logical Framework Approach and Best Practices under the technical cooperation project RLA0061 "Supporting Human Resource Development and Implementation of Strategic Activities for Nuclear Technology and its Applications in the Caribbean Region" November 2018 in Jamaica
- Training course on Laboratory techniques for the extraction and analysis of microplastics in environmental samples May 2019 delivered by Department for Environment Food and Rural Affairs (CEFAS) UK.
- Regional Virtual Training Course on the measurement of carbonate systems for the evaluation of the average ocean acidification indicator (SDG 14.3.1) October 2021 delivered by the Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "Jose Benito Vives de Andreis (INVEMAR) and organized by the International Atomic energy Agency (IAEA)
- Diploma in Green House Gas Accounting from the Green House Gas Management Institute (GHGMI) September 2021
- Regional training course on monitoring of microplastics in marine ecosystems using nuclear analytical techniques, March 2023 in Santa Marta Colombia

Service to the University

- Alternate Country Program Focal point for UB's International Atomic Energy Agency funded projects
- Member of the research committee working on Sargassum, Microplastic, Ocean Acidification, and Blue Carbon research for the Faculty of Science and Technology
- Established a sustainable fund in 2010 for the NRMP's annual Earth Day event
- Plan and Execute activities to enhance visibility of the NRM program at UB

Current Projects

- Project Manager and Lead Coordinating Author for the State of the Environment Report: Geo-Belize in collaboration with the United Nations Environment Program (UNEP)



M. Sc. Paolo Estrada

Academic background

- 🎓 **Master in Physics**, *Federal University of Paraná, UFPR*, Curitiba, Brasil, 2016.
OAS/GCUB-2013 Scholarship
- 🎓 **Physics undergraduate (5 years degree)**, *Universidad de El Salvador, UES*, San Salvador, El Salvador, 2011.

Experience

- 5yr **Lecturer (full time) at University of Belize, UB**, *Belmopan*, Department of Math, Physics and Information Technology, Faculty of Science and Technology, 2017/10-current.
teaching, research, laboratory coordinator, programme reviewer, student advising, mentoring, community service
- 1yr **Adjunct Lecturer (part time) at University of El Salvador, UES**, *San Salvador*, Department of Physics and Geophysics, 2017/02-2017/10.
Hydro-geological and Research Professional (Full time) at National Administration of Water Resources, ANDA, *San Salvador*, Department of Hydro-geological Research and Wells, Professional Research Technician, 2016/11-2017/10.
analysis of time series data using R programming language
- 1.25yr **Mentoring Teacher (part time) at Young Talent Program of El Salvador, PJT**, *San Salvador*, Physics teacher of Olympic levels, 2016/07-2017/10.
- 2yr **Assistant Lecturer at National Autonomous University of Honduras, UNAH**, *Tegucigalpa, Honduras*, Department of Astronomy and Astrophysics. Assistant lecturer, 2012/02-2013/12.
Consultant at Ministry of Education, MINED, *San Salvador*, AEDS, For Students with Outstanding Performance. Development of curriculum evaluation systems for talented high school students in physics, 2011/11-2012/02.
Consultant at Ministry of Environment and Natural Resources, MARN, *San Salvador*, Department of Oceanography. ERTES Project: Evaluation through research and modeling of Tsunamis Risk in El Salvador, AECID, IHC, Cantabria, Spain, 2009/10-2011/10.

35 Alumni Dr., University Heights II – Belmopan, Belize

☎️ pao.estrada • 📞 +501 625-8839

✉️ paolo.estrada.m@gmail.com, pmarroquin@ub.edu.bz

🛳️ Passport: B03548596

Certificates, Courses and Workshops

- 2022 **Introducción al uso de software de código abierto aplicado al análisis de datos oceanográficos y gestión pesquera**, *Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España (IEO-CSIC)*, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
- 2022 **III early career symposium on marine biogeochemical modelling**, *INterdisciplinary CLimate INvestigation cEnter (INCLINE) and the Institute of Astronomy, Geophysics and Atmospheric Sciences at the University of São Paulo (IAG-USP)*..
- 2021 **3rd Patricio Letelier School on mathematical Physics**, *Sao Carlos, Brazil*, Dr. Paulo Faria da Veiga, ICMC-USP, Brazil, supported by CAPES, FAPESP and CLAF.
- 2020 **Strategies for Working with Tertiary Students with Disabilities**, *Belize City, Belize*, Dr. Karen Martínez, Dr. Sharmayne Saunders, University of West Indies Open Campus, Belize, COBEC Consortium for Belize Educational Cooperation.
- 2015 **Introduction in Computational Physics Course**, *Curitiba, Brasil*, PhD. David Paul Landau, University of Georgia, USA.
- 2014 **Fluid Dynamics Equations: from Phenomenological description towards kinetic formulation Course**, *Curitiba, Brasil*, PhD. Elena V. Kustova, Saint Petersburg State University, Russia.

Languages

Spanish	native
English	written and spoken
Portuguese	written and spoken
Japanese	basic

Computational skills

Softwares	Windows, Linux, Office, GIS, Matlab, Mathematica, R, Maple, Python, Bash, Latex
LMS-Moodle	course delivery, online assessments

Member of

- Alpha-Cen: Astrophysics in Central America and the Caribbean
- RCN: Researchers Network for the advancement of Natural Sciences
- OLAA: Olimpiada Latinoamericana de Astronomía y Astronáutica
- OCCAFI: Olimpiada Centroamericana y del Caribe de Física

35 Alumni Dr., University Heights II – Belmopan, Belize

☎ pao.estrada • 📞 +501 625-8839

✉ paolo.estrada.m@gmail.com, pmarroquin@ub.edu.bz

🛳️ Passport: B03548596

CURRICULUM VITAE

1. **Last name:** VIOLINI
2. **First name:** Galileo
3. **Citizenship:** Italian
4. **Education:**

<i>Institution [and dates]</i>	<i>Degree (s) or diploma (s) :</i>
Ministero Pubblica Istruzione, Italy, 1977	Libera docenza in Fisica Teorica, confermata
Ministero Pubblica Istruzione, Italy, 1971	Libera docenza in Fisica Teorica
University of Rome, 1965	Laurea in Fisica con Lode
Istituto M. Massimo, Rome 1960	Maturità Classica

5. **Languages:**

<i>Language</i>	<i>Read</i>	<i>Spoken</i>	<i>Written</i>
English	1	1	1
Spanish	1	1	1
French	1	1	1
Russian	4	5	4
Portuguese	2	5	5

(1 - excellent; 2 - very good; 3 - good; 4 - fair; 5 - basic)

6. **Current Professional membership:**

Member since many years, and fellow, since 2001, of the American Physical Society

Honorary member (2022) of the Colombian Academy of Exact, Physical and Natural Sciences

7. **Past Professional memberships:**

Member (2005-2007) of the Administration Council of the University of Calabria

Member since 1965, but with periods of interruption of the Italian Physical Society

Member-at-large (2007-2009) of the Executive Committee of the Forum on International Physics of the American Physical Society.

Member of the Board of Directors of the Latin American Institute (Texas A&M)

Member of the Board of Directors of the Panamerican Association for Physics

Member of the Advisory Committee of the International Institute of Theoretical and Applied Physics, IITAP, (institution jointly established by Iowa State University and UNESCO)

Member of the Administration Council of SINGAO Laboratory

Member of the Steering Committee for Fundamental Physics in the Andean Region

Member of the Steering Committee of the Conference on the International Dimension of the Europe of the Knowledge

8. **Experiences:**

- ☐ Science and Education Policy, mainly in developing countries
- ☐ Project management (mainly EU)
- ☐ Computing and use of informatics resources for projects
- ☐ Experience in Institution Building

9. **Experience in UNESCO:**

- ☐ Italian Candidate to Assistant Director General for Science (1995)
- ☐ Senior Program Officer, Santiago (Chile) Regional Office (1997-

1999)

☐ Director of Tehran Office and Representative of UNESCO to Islamic Republic of Iran and Economic Cooperation Organization (1999-2001)

☐ ICTP Consultant, mainly for Latin America and Mid East (2010-2016 and 2018)

10. Experience with European Union Projects (4 years):

☐ Director of 4 projects in El Salvador

☐ Participation in evaluation panels

11. Present function:

☐ International consultant of the Ministry of Higher Education, Science, Technology and Innovation, Dominican Republic

12. Main qualifications:

☐ Institution building

☐ Project management

☐ Definition of Science and Education policies, mainly in developing countries

☐ Coordination and direction of groups of experts

☐ Training of professors and capacity building

13. Country experience:

Country	Date
Dominican Republic	2019-
Ecuador	05.2015-11.2017.
Iran	10.1999 - 10.2001
Chile	02.1998 - 10.1999
El Salvador	04.1994 - 12.1997
Colombia	1979-1994

14. Professional experience:

Dates	Place	Organization	Function	Description
2020 May-July and 2021 January-August 2022 May-July	Santo Domingo	MESCyT	International Advisor	Advisor of the Viceminister of S & T
January 2.2019 – April 30.2020	Rende - Santo Domingo	Pontificia Universidad Catolica Madre y Maestra, Dominican Republic	International Advisor	Coordination of the working group for the creation of a Regional Center on Material Sciences and associated Ph.D program Coordination of the Organization of the VI Latin American Congress of Physics
2016 April – 2017 October	Riobamba (Ecuador)	ESPOCH	Honorary Professor (until March 2017) Professor afterwards	Coordination of the creation of the Andean Center for Scientific Research – Physics teaching
2014-2016	Guatemala City (Guatemala)	Senacyt	Advisor	Consultant for the 2015-2032 National Plan of Science and Technology
2015 mayo-agosto	Quito – Riobamba (Ecuador)	Consultora Sofia	Advisor	Advisor for the creation of a Regional Center of Science for the Andean Region and Paraguay
2014 July-December	Santo Domingo, Dominican	MESCyT	Advisor	Advisor of the Viceminister of S and T for the relations with Europe

	Republic			
2012-	Center America	CSUCA	Advisor	Coordination of the Working Group for the creation of a regional program of doctorates in Mathematics and Physics
2011-2014	Barranquilla (Colombia)	SUE CARIBE	Advisor	Advisor for the creation of a Regional Center of Science for Center America and Caribbean in Northern Colombia
2010-2016 and 2018	Trieste	ICTP	Advisor	Advisor for cooperation with Latin America and Middle East
2007 -2013	Cosenza	Università della Calabria	Delegate of the Rector for International Relations	Coordination of international relations of University of Calabria
1987- 2012	Cosenza (Italy)	University of Calabria	Professor	Teaching of Theoretical Physics and Mathematical Methods of Physics. Research in High Energy Physics. Research in High Energy Physics Teaching of History of physics in the Training courses for teachers
10.1999 - 10.2001	Teheran (Iran)	UNESCO	Director of Tehran Office and Representative to Islamic Republic of Iran and ECO	Follow UNESCO programs in the country and, since July 2001, in three more countries (Pakistan, Afghanistan and Turkmenistan) - Represent UNESCO to the Governments of these countries (except Pakistan), and to Economic Cooperation Organization (Intergovernmental Organization, which includes, beside Iran and the three mentioned countries, the remaining Central Asian Republics, Turkey and Azerbaijan). This activity required a constant liaison with the governmental bodies responsible of Educational and Scientific Research policies. An important aspect in Education was the development and follow-up of Basic education programs for the Afghan refugees, and the furnishing of schools for refugees in particularly poor conditions.
02.1998 –10.1999	Santiago (Chile)	UNESCO	Senior Program Officer	Responsability of UNESCO's programs in Science Higher Education in Latin America.
04.1994 –12.1997	San Salvador (El Salvador)	COTECNO – European Union	European director	Codirection of four programs of support to Universidad de El Salvador, for its reconstruction after the 1986 earthquake and the civil war. These programs included reconstruction (or construction) of four buildings, strengthening of the Facultad de Ciencias, strengthening of the Library system. This program whose total approximate value was 4 M Ecus (at that time, approximately 4.5 M\$), required the preparation of periodical workplans and reports to European Union, the preparation and follow-up of the tenders for the construction of the buildings and for the equipment necessary for the Faculty of Science, a strict collaboration with the rector of the University and the competent Ministry for the definition of policies in Scientific Higher Education, and periodical visits to the three Campus of the University located out of San Salvador and which also were object of the project.
1979-1994	Bogota (Colombia)	Colciencias -CIF	Founder- codirector	Promotion, first as UNDP international consultant, and later as Colciencias expert, of the creation of CIF. Since the creation of CIF (1985), direction of the Center of which is presently Director Emeritus. The Center performs educational and research activities in the Andean region.
1970-87	Rome (Italy)	University of Rome	Professor	Teaching of Theoretical Physics and Mathematical Methods of Physics. Research in Science Education and High Energy Physics. The research in Science Education covers a period of about ten years with also participation as lecturer in a number of courses designed to train school teachers and by a close interaction with schools where the research on Science education was carried out.
1965-1970	Rome (Italy)	University of Rome and INFN	Assistant and researcher	Research in High Energy Physics.

15. Other relevant information:

International recognitions:

Honorary member (2022) of the Colombian Academy of Exact, Physical and Natural Sciences

Titular Researcher in the Researcher Career, Dominican Republic (2018)

Outstanding Salvadorian in Science and Technology, 2017, Ministry of Education, El Salvador “For his contribution and support to the development of Science and Technology in El Salvador

Spirit of Abdus Salam Award (2016) of Salam's Family and ICTP, Citation: “Professor Violini's extensive work founding and leading the growth of the Centro Internacional de Fisica (CIF) in Colombia, following closely the steps of Abdus Salam, is widely acclaimed. He has also served in leadership positions in such countries as Iran and El Salvador, promoting science there. During his appointment as Delegate for International

Relations at the University of Calabria, he has been able to increase the number of international students from 0.5% to almost 2.5% with a special attention to developing countries. Galileo has served the causes advocated by Abdus Salam with distinction and success and deserves this award for his dedication in helping to raise the awareness and standards of science in developing countries and for fostering successful collaborations between scientists from developing and developed countries for more than three decades. Galileo was another one of those unsung heroes who has taken the spirit and passion of Father and continued to work daily to fulfill Father's dream and vision. We are all deeply grateful to him."

John Wheatley Award (1995) of the American Physical Society, "for the creation and direction of CIF"

Fellow of the American Physical Society "for the broad contribution to Physics, the development of new international programs and the promotion of international cooperation between advanced and developing countries"

Doctor Honoris causa of the Universidad Ricardo Palma (Lima) for his activity promoting scientific development of the Andean Region

Consultancy for Guatemala's SENACYT

2014-16 Consultancy for the Preparation of the 2015-32 National Plan for the Basic Sciences programs

Consultancy for CUOA

2014- Short term consultancy in Algeria (University of Annaba) on the Professionalization of Master in Physics of Materials

Consultancy for CSUCA:

2012- present for the creation of a regional program of doctorates in Mathematics and Physics (already created) and Biology, Chemistry and Engineering (in preparation)

Consultancy for ICTP:

2010- 2016 for several projects in Center America and Middle East

Consultancies for UNESCO:

1993 - Study on Physics in Central America

1995 - Feasibility study for a program of scientific development in Middle East

Consultancies for IITAP:

1995- Feasibility study for a program of fellowships with Poland

1996- Study on a possible cooperation with Japan

Consultancy for the Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia)

1998- for the Foundation of an Institute of Advanced Studies in Science in the North of Colombia

Consultancy for SUE-Caribe

2011-2013 For the possible creation of a Regional Center of Science for Center America and Caribbean in Northern Colombia

Consultancy for COTECNO and Regional Government of Sicily

2003- Feasibility Study for the Establishment of a Polytechnic of Mediterranean

Consultancies with Chilean institutions

2002- Consultancy on the scientific collaboration between the Programs of the Chilean Commission of Nuclear Energy and European Union

2003- Consultancy on the scientific collaboration between the Programs of Iniciativa Científica Milenio, ICM, and European Union.

Consultancy with Istituto Italo Latino Americano

Responsibility of two workshops on Science policy in Sea Sciences (Chile and Colombia)

Collaboration with Haiti

Participation in a workshop on the physical and scientific reconstruction of the Université d'État d'Haïti

2019 Preliminary work for a National Plan of Science

Participation in events: Many, both in Science and scientific and educational Policy, list not available

Organization of events: Under his coordination CIF has organized at least 200 events, some of which out of Colombia, with more than 7000 participants.. Major workshops have also been organized in El Salvador and Iran

Main lines of activity for what concerns Science Policy

White papers on Scientific and Technological Planning – Participation in two of them (El Salvador and South Africa). The White paper on South Africa was result of a Conference held in Durban in 1999, on a program of scientific development of the country and the region.

Contacts with Universities, National Research Councils and Governmental and international bodies and funding agencies working on Scientific Research and Higher Education (worldwide, with special competence for Latin America and Middle East)

Health -Promoter of several CIF activities on the use of Physics in Medicine

-Epidemiology (COVID-19)

Information and Environment – Representative of the University of Calabria in two ALFA networks
Sustainable Development – Advisory of IITAP for a program of SD in China (Henan Province)
Science Policy in general – Experience in Capacity building, both in Scientific Research and Education, in Institution building, and on problems of Policies against brain drain
University-Industry relation– Experience in the planning of an incubator established by CIF in Colombia
Science Education – Promotion of programs of higher education and of technical training in Latin America

Publications: (see google scholar, citations 967, h index19, i10 index29)

Santo Domingo, January 17, 2023

Email: violini@fis.unical.it, leoviolini@yahoo.it

In Italy:

Mobile: +39 392 0371327 (and whatsapp)

In Dominican Republic:

Tel.: +1 809 6628587

CURRICULUM VITAE

ENRIQUE PAZOS AVALOS

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas
Oficina 6, Edificio CALUSAC
Ciudad Universitaria, Z. 12
Guatemala, Guatemala
Tel. oficina: (502) 2418 8000 ext. 82690
Email: pazosenrique@gmail.com, epazos@ecfm.usac.edu.gt
Homepage: <https://ecfm.usac.edu.gt/epazos/>
Blog: <https://materviva.com/>
Twitter: @enriquepazos
Instagram: [enriquepazos](#)
LinkedIn: [Enrique Pazos](#)
YouTube: [Canal 1](#) (enseñanza y generalidades),
[Canal 2](#) (Videos de ciencia hechos con software 3D [trabajo en progreso])

DETALLES PERSONALES

Estado civil: soltero
Fecha de nacimiento: 13 de diciembre de 1976
Lugar de nacimiento: Ciudad de Guatemala, Guatemala
Nacionalidad: Guatemalteco

EDUCACIÓN

2010 – 2011	Estancia postdoctoral, Georgia Institute of Technology Supervisor: Dr. Deirdre Shoemaker
2005 – 2009	Doctor en Física, Universidad de Maryland Asesor: Dr. Manuel Tiglio Disertación: <i>Numerical studies on new techniques for gravitational wave extraction and binary black hole simulations</i>
2002 – 2004	Maestro de Ciencias en Física, Universidad de Texas en Brownsville Asesor: Dr. Carlos Lousto Tesis: <i>Fourth-order convergent numerical integration of the Teukolsky equation</i>
1995 – 2000	Licenciado en Física Aplicada, Universidad de San Carlos de Guatemala Asesor: Dr. José Socorro García (Instituto de Física, Universidad de Guanajuato, México) Tesis: <i>Aplicación del formalismo lagrangiano ADM a un modelo cosmológico</i>

PUBLICACIONES

1. **“Influence of driver behavior in the emergence of traffic gridlocks”**
E. Pazos
International Journal of Modern Physics C Vol. 32 No. 04, 2150051 (2021)
<https://doi.org/10.1142/S0129183121500510>
2. **“The Mid-Summer Drought spatial variability over Mesoamerica”**
L. C. García-Oliva, E. Pazos
Revista Atmósfera, 2020, UNAM
<https://doi.org/10.20937/ATM.52790>
3. **“Simulación del flujo de viento sobre el territorio de Guatemala utilizando un modelo climático regional”**
E. Pazos
Revista Ciencia, Tecnología y Salud, USAC, Vol. 5, Num. 2, 2018
<https://digi.usac.edu.gt/ojsrevistas/index.php/cytes/article/view/409/469>
4. **“Late Inspiral and Merger of Binary Black Holes in Scalar-Tensor Theories of Gravity”**
J. Healy, T. Bode, R. Haas, E. Pazos, P. Laguna, D. M. Shoemaker and N. Yunes.
Class. Quant. Grav. **29**, 232002 (2012) arXiv:1112.3928 [gr-qc]
<https://doi.org/10.1088/0264-9381/29/23/232002>
5. **“Mode coupling of Schwarzschild perturbations: Ringdown frequencies”**
E. Pazos, D. Brizuela, J. M. Martin-Garcia and M. Tiglio
Phys. Rev. **D82**, 104028 (2010). arXiv:1009.4665 [gr-qc].
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.82.104028>
6. **“Orbiting binary black hole evolutions with a multipatch high order finite-difference approach”**
E. Pazos, M. Tiglio, M. D. Duez, L. E. Kidder and S. A. Teukolsky
Phys. Rev. **D80** (2009) 024027. arXiv:0904.0493 [gr-qc]
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.80.024027>
7. **“Solving the Einstein constraint equations on multi-block triangulations using finite element methods”**
O. Korobkin, B. Aksoylu, M. Holst, E. Pazos and M. Tiglio
Class. Quant. Grav. **26**, 145007 (2009) [arXiv:0801.1823 [gr-qc]]
<https://doi.org/10.1088/0264-9381/26/14/145007>
8. **“How far away is far enough for extracting numerical waveforms, and how much do they depend on the extraction method?”**
E. Pazos, E. N. Dorband, A. Nagar, C. Palenzuela, E. Schnetter and M. Tiglio
Class. Quant. Grav. **24**, S341 (2007) [arXiv:gr-qc/0612149]
<https://doi.org/10.1088/0264-9381/24/12/S22>
9. **“Cauchy-perturbative matching revisited: tests in spherical symmetry”**
B. Zink, E. Pazos, P. Diener and M. Tiglio
Phys. Rev. D **73**, 084011 (2006) [arXiv:gr-qc/0511163]
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.73.084011>
10. **“Numerical integration of the Teukolsky equation in the time domain”**
E. Pazos-Avalos and C. O. Lousto

Phys. Rev. D **72**, 084022 (2005) [arXiv:gr-qc/0409065]
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.72.084022>

EXPERIENCIA LABORAL

2016 – presente	Profesor titular, Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de San Carlos. <i>Impartir cursos y hacer investigación.</i>
2011 – 2105	Profesor titular, Departamento de Matemática, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos. <i>Impartir cursos de matemática a nivel de pregrado.</i>
2010 – 2011	Investigador postdoctoral, Georgia Institute of Technology. <i>Investigación en relatividad numérica usando teorías alternativas de gravedad.</i>
2005 – 2009	Asistente de Investigación, University of Maryland y Louisiana State University. <i>Investigación en evolución de agujeros negros usando dominios de múltiples bloques y refinamiento de malla, cálculo de ondas gravitacionales utilizando teoría de perturbaciones.</i>
2004 – 2005	Ayudante de cátedra, Louisiana State University. <i>Calificar exámenes y cuestionarios en cursos introductorios de física.</i>
2002 – 2004	Instructor de laboratorio de física, University of Texas en Brownsville. <i>Impartir clase y calificar reportes de laboratorio de experimentos en física general.</i>
2000 – 2002	Profesor, Universidad de San Carlos, Guatemala. <i>Impartir clase, guiar, evaluar y calificar en cursos de pregrado de matemática y física.</i>
1998 – 2000	Instructor de laboratorio de física, Universidad de San Carlos, Guatemala. <i>Impartir clase y calificar reportes de laboratorio de experimentos en física general.</i>
1997 – 1998	Diseñador de guías de laboratorio, Universidad de San Carlos, Guatemala. <i>Escribir nuevos manuales para experimentos en física general.</i>

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

2020 – 2021	Blog Materia Viva, 20 entradas sobre temas científicos para todo público https://materviva.com/author/enriquepazos/
2014 – 2019	Blog en la revista digital Nómada, 78 entradas sobre temas científicos para todo público https://nomada.gt/author/enriquepazos/
2008 – 2017	Blog Guateciencia, 210 entradas sobre diferentes temas de física, matemática y astrofísica https://guateciencia.wordpress.com/author/enriquepazos/

CURSOS IMPARTIDOS

2022	Mecánica (maestría), Física computacional
2021	Mecánica 2, Física atmosférica

2020	Mecánica 2, Física atmosférica
2019	Física atmosférica, Mecánica 1
2018	Relatividad General, Mecánica 1
2017	Métodos matemáticos para física (maestría), Mecánica cuántica (maestría)
2016	Mecánica 1, Física atmosférica
2015	Métodos matemáticos para física (maestría)
2011 – 2014	Ecuaciones diferenciales (Matemática Intermedia 3)
2011	Cálculo multivariable (Matemática Intermedia 2)
2011 – 2014	Análisis de Fourier (Matemática Aplicada 2)
2013	Transformada de Laplace (Matemática Aplicada 1), Programación para físicos, Simulación de fenómenos físicos
2013	Análisis numérico (Matemática Aplicada 4)
2002 & 2001	Cálculo, ecuaciones diferenciales, análisis de Fourier
2001	Física general (electromagnetismo)
2000	Física general 1 & 2 (mecánica), álgebra y trigonometría

ASESORÍA ACADÉMICA

2019	Asesor de la tesis de licenciatura en física <i>Uso de rutas de concentración representativas en un modelo climático regional para análisis de calentamiento global</i> Por Willson García, Universidad de San Carlos de Guatemala
2019	Asesor de la tesis de licenciatura en física <i>Simulación computacional, desarrollo teórico y comparación experimental de un péndulo elástico</i> Por Lorena Contreras, Universidad de San Carlos de Guatemala
2018	Asesor de la tesis de licenciatura en física <i>Caracterización de la canícula en la región guatemalteca usando el modelo climático regional RegCM</i> Por Lilian García, Universidad de San Carlos de Guatemala
2017	Asesor de la tesis de licenciatura en física <i>Solución numérica de la dinámica relativista de un sistema de N cuerpos utilizando las ecuaciones de Einstein-Infeld-Hoffmann</i> Por Brayan Lemus, Universidad de San Carlos de Guatemala
2015	Asesor de la tesis de licenciatura en física <i>Generación de un campo gravitacional repulsivo a partir de una constante cosmológica positiva</i> Por Alexander Ramos, Universidad de San Carlos de Guatemala
2006	Co-asesor de la tesis de licenciatura en física <i>Rotación gravitacional de Faraday en un campo gravitacional débil</i> Por Rodrigo Sacahui, Universidad de San Carlos de Guatemala

SERVICIO

2021 – presente	Miembro del Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado, Universidad de San Carlos
2019 – presente	Secretario de la Comisión de Evaluación Docente (COMEVAL) de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de San Carlos
2016 – 2018	Vocal 1 de la Asociación Guatemalteca de Física
2015 – presente	Director de Postgrado de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas
2015	Profesor en el programa de cursos libres de la USAC en el curso de Astronomía.
2014 – presente	Miembro del Comité Académico del Doctorado Regional Centroamericano en Física.
2014	Coordinador del Club de Lectura Científica en la librería Sophos.
2014 & 2015	Presidente de la Comisión de Ciencias Básicas de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología de Guatemala SENACYT.
2013	Presidente alterno de la Comisión de Ciencias Básicas de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología de Guatemala SENACYT.
2012 – presente	Profesor en el curso de la Network for Astronomy School Education (NA-SE)
2011 – 2016	Vicepresidente de la Asociación Guatemalteca de Física.
2010	Persona de contacto del proyecto NINJA (Numerical INjection Analysis).
2003, 2004	Juez en 2 ferias de ciencia de secundaria. Brownsville TX. <i>Evaluar y calificar proyectos de ciencia de secundaria.</i>
2001 – 2002	<i>Ad honorem</i> Administrador de sistema (medio tiempo) de la red de Linux del departamento de física, Universidad de San Carlos, Guatemala. <i>Montar una red de Linux partiendo de cero, proveer servicio y mantenimiento.</i>
08/2001	Juez en la competencia científica <i>Cohetes impulsados por agua</i> , Guatemala. <i>Medir alturas máximas alcanzadas por cohetes de juguete usando un sextante.</i>
08/2000	Comité académico, Olimpiada Nacional de Ciencias, Guatemala. <i>Examinador oral en la competencia nacional de física.</i>

Cursos *Ad Honorem*

2012 & 2014	Programación para físicos
2012 & 2015	Simulación de fenómenos físicos
2011	Métodos matemáticos de física 1
2001, 2002	Electrodinámica 1 & 2 y Programación en C++,

PREMIOS Y HONORES

06/2018	Premio a la Excelencia Académica como profesor investigador, Universidad de San Carlos
06/2016	Miembro de número de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de Guatemala
06/2009	American Mathematical Society. Financiamiento de viaje para la conferencia “Mathematical Challenges of Relativity”. Wasatch Mountains, Utah
05/2009	American Physical Society, Topical Group on Gravity. Financiamiento de viaje para la reunión de Abril, Denver, Colorado
03/2007	American Physical Society, Topical Group on Gravity. Premio a la mejor presentación de estudiante en la 3a. reunión de física gravitacional en Huntsville, Alabama
06/2004	Premio por participación meritoria, Primera escuela de astronomía con ondas gravitacionales, South Padre Island, Texas
2007 – 2008	Beca completa de doctorado del Center of Computation and Technology, Louisiana State University
2004 – 2007	Beca completa de doctorado, Louisiana State University
2002 – 2004	Beca completa de maestría, University of Texas en Brownsville
10/2000	Beca del ICTP y CLAF-México para trabajo de tesis de licenciatura en el Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato, México
2000, 1999, 1998 & 1995	Premio a la Excelencia Académica, Universidad de San Carlos, Guatemala

PRESENTACIONES

1. *La ecuación que estalló la computadora: Cosas que suceden al hacer investigación*, Primer Congreso Guatemalteco de Física, Julio/2021
2. *Introducción a los Modelos Compartimentados*, Escuela de Modelos Interdisciplinarios, eMODi 2020, Noviembre/2020
3. *La física de las actitudes que generan caos vehicular*, VI Congreso Estudiantil de Física y Matemática, Octubre/2020
4. *Taller de Investigación*, Centro Universitario de Occidente, Septiembre/2020
5. *Física computacional: la computadora como herramienta de investigación*, Charla para estudiantes de secundaria de Xela, Julio/2020
6. *Proyecciones climáticas para Mesoamérica en escenarios de cambio climático*, Primer Congreso Mesoamericano de Astronomía Cultural, Noviembre/2019
7. *Constantes Físicas en el Sistema Internacional de Unidades*, Seminario en la Escuela de Física y Matemática, USAC, Septiembre/2019

8. *La Carrera de Licenciatura en Física ...y más allá*, Colegio Mariano y Rafael Castillo Córdova, Agosto/2019
9. *Generalidades del clima y su dinámica*, Antigua Guatemala, Julio/2019
10. *Constantes Físicas en el Sistema Internacional de Unidades*, Día Internacional de la Metrología, Mayo/2019
11. *Ondas Gravitacionales, a nueva era de la astronomía*, Colegio Monte María, Mayo/2019
12. *Matemática en la Ciencia y la Vida Cotidiana*, Fondo de Cultura Económica, Abril/2019
13. *Modelos Climáticos Numéricos* Universidad de El Salvador, Octubre/2018
14. *Precipitation over a Mesoamerican domain at 50, 25 and 12.5 km resolution*, Ninth ICTP Workshop on the Theory and Use of Regional Climate Models, June/2018, Trieste, Italy
15. *Un modelo de tráfico urbano utilizando lo más sencillo de la física*, Seminario de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, Noviembre/2017
16. *Experimentos que motivaron la creación de la mecánica cuántica* Curso de física para médicos, Agosto/2017
17. *Fundamentos Científicos del Cambio Climático y la Contaminación Ambiental* Cambio Climático y Estrategia Fiscal Ambiental, Ministerio de Finanzas, Mayo/2017
18. *Conceptos Físicos y Matemáticos en el Estudio de la Dinámica de la Atmósfera* Seminario de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas USAC, Abril/2017
19. *Los beneficios de la investigación científica* Congreso Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Antigua Guatemala, Marzo/2017
20. *Isaac Newton, un hombre de su época* Universidad Internaciones, Septiembre/2016
21. *Modelo Computacional para el Estudio y Predicción del Clima* III Encuentro Bienal Centroamericano de Investigación y Postgrado, Octubre/2016
22. *Blender para animaciones científicas* Festival de Software Libre, Mayo/2016
23. *Cómo visualizar el agujero de gusano (wormhole) de la película Interstellar* Congreso Regional de Ciencia y Tecnología de Izabal y Huehuetenango, Junio/2016
24. *Análisis Numérico de las Ecuaciones de Fluidos*, Congreso Estudiantil de Física y Matemática, ECFM, USAC, Noviembre/2015
25. *Orbitando un agujero negro*, EFPEM USAC Noviembre/2015, Universidad del Valle de Guatemala Mayo/2014
26. *100 años de Relatividad General*, Club de Astronomía de Xela, Noviembre/2015, EFPEM USAC Noviembre/2015, Centro Universitario de Petén Abril/2015,
27. *Agujeros Negros de Kerr*, Congreso Estudiantil de Física y Matemática, USAC Noviembre/2014
28. *Trayectorias en espacio curvo*, Centro Universitario de Occidente, Xela, Octubre/2014
29. *Astronomía con Ondas Gravitacionales*, Universidad Rafael Landívar, Octubre/2014, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia Septiembre/2014, Centro Universitario de Oriente Agosto/2014

30. *La Ciencia y nuestro concepto del mundo*, Olimpiada Nacional de Ciencias, Julio/2014
31. *Aplicaciones de la mecánica cuántica: orbitales, transiciones y fotones*, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC Abril/2014
32. *Geometría, geodésicas y gravedad*, Primer Congreso Estudiantil de Física, Universidad de San Carlos, Noviembre/2013
33. *Orbitando un agujero negro* Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Octubre/2013, Guatemala
34. *Investigación en Ciencias Básicas, una Parábola de lo Puro y lo Práctico* Congreso de Ciencias CONCYT, Septiembre/2013 (Charla presentada por **Sheldon Glashow** (premio Nobel de Física 1979) en la inauguración del **MCTP**. Chiapas, México. Junio 2013)
35. *Astronomía con Ondas Gravitacionales, el “sonido” del Cosmos* Club de Astronomía USAC, Facultad de Ingeniería, Septiembre/2013
36. *Teoría de la Relatividad, la revolución del pensamiento de Einstein* Olimpiada de las ciencias de Cobán, Alta Verapaz, Septiembre/2013
37. *El movimiento de los astros, fuerza de gravedad y observación, un breve vistazo al código de Dresde*, Congreso de Arte y Ciencia Maya, Xela, Agosto/2013
38. *La Escala del Cosmos, cómo imaginarnos las distancias astronómicas* Olimpiada Nacional de Ciencias, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Julio/2013
39. *La Escala del Cosmos, cómo imaginarnos las distancias astronómicas* Librería Sophos, Junio/2013
40. *Materia Oscura, motivación y evidencia* Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos, Mayo/2013
41. *Materia Oscura y el Cosmos* Club de Astronomía USAC, Facultad de Ingeniería, Noviembre/2012
42. *Materia Oscura y el Cosmos* Club de Astronomía de Xela, Octubre/2012
43. *La ciencia y nuestra concepción del mundo* Congresos Estudiantiles de Ingeniería, Aula Magna, Universidad de San Carlos, Septiembre/2012
44. *El bosón de Higgs* Hope International, Agosto/2012
45. *Formalismo de tétradas en Relatividad General* Primer encuentro de físicos, Universidad del Valle de Guatemala, Agosto/2012
46. *Fuerza de Gravedad y movimiento de planetas, una ley infalible* Primer Congreso de Arqueoastronomía, Universidad del Valle de Guatemala, Junio/2012
47. *Agujeros Negros, lugares de donde nada escapa, ni siquiera la luz* Universidad Rafael Landívar, Marzo/2012
48. *Agujeros Negros, geodésicas y soluciones numéricas* ConverCiencia 2012, Julio/2012
49. *Relatividad General* Curso de una semana impartido en el XXX Curso Centroamericano y del Caribe de Física CURCCAF, Universidad Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras, Noviembre/2011
50. *El Universo a través de los ojos de la ciencia* Olimpiada Interuniversitaria de Ciencias, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Octubre/2011

51. *Programación, software libre y simulaciones: el lado computacional de la ciencia*, Semana Astronómica, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Julio/2011
52. *Aplicaciones del software libre en la ciencia* Festival de Software Libre, INTECAP, Guatemala, Abril/2011
53. *Explorando el Universo* Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Agosto/2010, Guatemala
54. *Comparing binary black hole evolutions using finite difference and spectral methods* American Physical Society April Meeting, Feb/2010, Washington, DC, USA
55. *Numerical second order perturbations of Schwarzschild black holes* Seminario del Centro de Astrofísica Relativista, Georgia Tech, Enero/2010, Atlanta, Georgia, USA
56. *Binary Black Hole simulations using multi-block domains*, Inaugural Conference of the Center for Relativistic Astrophysics, Georgia Institute of Technology, May/2009, Atlanta, Georgia, USA
57. *Binary Black Hole simulations using multi-block domains*, American Physical Society April Meeting, May/2009, Denver, Colorado, USA
58. *Two approaches to binary black holes*, Jan/2009, California Institute of Technology, Pasadena, CA, USA
59. *Last stages of spectral evolution via turducken method*, 11th Eastern Gravity Meeting, May/2008, Pennsylvania State University, University Park, PA, USA
60. *The effect of the background geometry on the extracted waveforms*, 3rd Gulf Coast Gravity Meeting, Mar/2007, University of Alabama, Huntsville, AL, USA. **Mejor presentación de estudiante**
61. *CactusEinstein analysis thorns*, Cactus Workshop, May/2006, Louisiana State University, Baton Rouge, LA, USA
62. *Cauchy-perturbative matching revisited, tests in spherical symmetry*, 2nd Gulf Coast Gravity Meeting, Mar/2006, Florida Atlantic University, Boca Raton, FL, USA
63. *Gravitational waves and the efforts to detect them* (in Spanish), Jul/2005, Universidad de San Carlos, Guatemala
64. *4th order convergent numerical integration of Teukolsky equation*, Capra Meeting, Jun/2004, University of Texas, Brownsville, TX, USA
65. *Gravitational waves* (in Spanish), Jul/2003, Universidad de San Carlos, Guatemala
66. *Parallel computing* (in Spanish), Jun/2003, Universidad de San Carlos, Guatemala
67. *Computer Simulations: Numerical Solutions of Equations*, Research Symposium, Apr/2002, University of Texas, Brownsville, TX, USA
68. *Numerical solutions in quantum mechanics* (in Spanish), Jul/2000, Universidad de San Carlos, Guatemala
69. *Using computers in physics* (in Spanish), Oct/2000, Universidad de San Carlos, Guatemala
70. *The world of electromagnetism*, invited talk at a public school, May/1999, Guatemala

Jorge Luis Pino, Ph.D.

Teléfono (Panamá): (507) 6620-2933

Correo electrónico: jorge.pino@unachi.ac.pa

Sitios de divulgación: www.jorgepino-panama.weebly.com Twitter: [@jorgelpino](https://twitter.com/jorgelpino)

EDUCACIÓN

- 2015 Doctor of Philosophy (PhD); énfasis en sistemática molecular, biogeografía y modelaje espacial de vertebrados neotropicales; Department of Biology, University of Florida (UF).
- 2003 Licenciatura en Biología con énfasis en Biología Animal; Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI).
- 2020 Diplomado de Educación Virtual para la Gestión Docente; Vicerrectoría Académica; UNACHI.

EXPERIENCIA PROFESIONAL Y ACADÉMICA

2023-presente Profesor, Escuela de Biología, UNACHI; Panamá.

2021-presente Coordinación del Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

2019-presente Miembro del Consejo Directivo Nacional (CDN) del Sistema Nacional de Investigación de Panamá (SNI).

2014- presente Investigador, Vicerrectoría de Investigación y Posgrado, UNACHI; Panamá.

2014- 2023 Profesor asistente, Escuela de Biología, UNACHI; Panamá.

2007- presente Investigador asociado, Sociedad Mastozoológica de Panamá (SOMASPA); Panamá.

2007-2013 Profesor asistente, Department of Biology, UF; EUA.

2010-2013 Manejo de desechos tóxicos de laboratorio; Dr. David Reed, UF; EUA.

2008-2010 Manejo de desechos tóxicos y desechos de riesgo biológico de laboratorio; Dr. Steven Phelps, UF; EUA.

2004-2007 Investigador de planta, SOMASPA; Panamá.

AFILIACIONES PROFESIONALES

2022- presente Instituto Interdisciplinario de Investigación e Innovación (i-4).

2013- 2016 Miembro del Museo de Peces de Agua Dulce e Invertebrados (MUPADI).

2012-2014 Miembro de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación (SMBC).

2009-2016 Representante por Panamá ante la Red Latinoamericana de Mastozoología (RELAM).

2005-presente Miembro de la Sociedad Mastozoológica de Panamá (SOMASPA).

2010-2014 PIRE-Panama Canal Project; Museo de Historia Natural del Estado de Florida (FLMNH).

2007-2013 Asistente curatorial en la Colección de Mastozoología; FLMNH.

CURSOS DE POSGRADO ENSEÑADOS (en Panamá= \$; internacional= ¢).

2022 \$ **Tópicos Avanzados en Biología Evolutiva** -Programa de Posgrado en Biología. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas; UNACHI.

2020 \$ **Tópicos Avanzados en Biología Evolutiva** -Programa de Posgrado en Biología. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas; UNACHI.

2018 \$ **Enfoque mixto de la investigación** –Programa de Maestría en Investigación. Vicerrectoría de Investigación y Posgrado; UNACHI.

\$ **Metodología de la investigación científica** –Programa de Especialización y Maestría en Recursos Naturales. Facultad de Humanidades; UNACHI.

\$ **Manejo de vida silvestre y espacios naturales** –Programa de Especialización y Maestría en Recursos Naturales. Facultad de Humanidades; UNACHI.

\$ **Investigación aplicada a la salud III** –Programa de Maestría de Salud Pública Intercultural. Facultad de Enfermería; UNACHI.

2017 \$ **Biología de campo** –Programa de Maestría en Biología con Especialización en Biología Vegetal. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas; UNACHI - SENACYT.

\$ **Metodología de la investigación** –Programa de Especialización y Maestría en Tecnología y Sistemas de Información Empresarial. Facultad de Economía; UNACHI.

- § **Investigación aplicada a la salud II** –Programa de Maestría de Salud Pública Intercultural. Facultad de Enfermería; UNACHI.
- § **Enfoque mixto de la investigación** –Programa de Maestría en Investigación. Vicerrectoría de Investigación y Posgrado; UNACHI.
- 2016 § **Investigación aplicada a la salud I** –Programa de Maestría de Salud Pública Intercultural. Facultad de Enfermería; UNACHI.
- § **Técnicas de investigación cualitativa** –Programa de Maestría en Investigación. Programa de Maestría en Investigación. Vicerrectoría de Investigación y Posgrado; UNACHI.
- 2012 ≠ **Inferencias filogeográficas** (ZOO 6927) –Supervisor: Dr. David Reed; UF.
- 2010 ≠ **Mastozoología**, Laboratorio (ZOO 5486C) –Supervisor: Dr. David Reed; UF.

CURSOS DE PREGRADO ENSEÑADOS (en Panamá= §; internacional= ≠).

- 2021 **Genética Aplicada a Ciencias Ambientales** (Car 420); **Biología Humana** (Bio 115); **Genética General** (215), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Biología I** (Bio 112A); **Biología Humana e Higiene** (Bio 342), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2020 **Biología Humana e Higiene** (Bio 342); **Biología I** (Bio 112A); **Biología Humana** (Bio 115), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Biología Humana e Higiene** (Bio 342); **Biología I** (Bio 112A), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2019 **Biología Humana** (Bio 115); **Biología General** (Bio 100A), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Biología Humana e Higiene** (Bio 342) **Biología celular y molecular** (Bio112); **Biología I** (Bio 112A), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2018 **Biología General** (Bio 115); **Biología General** 110A; **Biología II** (Bio112B), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Fundamento de biología celular y molecular** (Bio 110); **Biología celular y molecular** (Bio112); **Biología humana e higiene** (Bio 342), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2017 **Anatomía humana** (Bio 200); **Biología General** (Bio 106); **Fundamento de biología celular y molecular I** (Bio 115), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Biología I** (Bio 112A), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2016 **Principio de Biología** (Bio 108A); **Biología General** (Bio 106), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Biología humana e higiene** (Bio 342); **Zoología** (Bio 126); **Anatomía humana** (Bio 140), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2015 **Biología General** (Bio 106); **Principio de Biología** (Bio 108A), 1^{er} semestre en UNACHI.
- Biología I** (Bio 112A); **Fundamento de biología celular y molecular** (Bio 110), 2^{do} semestre en UNACHI.
- 2014 **Zoología I** (Bio126), 1^{er} semestre en UNACHI.
- 2008-2013 (ocho semestres) ≠ **Principios de Biología integrativa**, Laboratorio (BSC 2010), Supervisor: Dr. Kent Vliet; UF.
- 2012 § **Curso Introducción a las investigaciones biológicas de campo, Gigante 2012**, –Supervisor: Dr. Nérida Gómez; Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI).
- 2010 ≠ **Instructor de mastozoología en campo. Curso de técnicas de campo y vida silvestre** (WIS 4945C) – Supervisor: Dr. Melvin Sunquist; UF.

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN EN PROGRESO

- Genética poblacional de las ratas de las montañas rocosas de Laos (*Laonastes*: Rodentia), SE Asia; UF.
- Ecología molecular temporal del ratón endémico de Florida (*Podomys floridanus*), EUA; UF.
- Sistemática molecular de vertebrados de Panamá, Panamá.
- Influencia del clima en ambientes agrícolas.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIONES

- 2010-2015 Patrones filogeográficos y filogenéticos de ratones silbadores en Centroamérica, género *Scotinomys* (Disertación); UF.
- 2006-2007 Monitoreo de presas del jaguar y de mamíferos arbóreos en el Área de Conservación del Alto Chagres, Panamá; SOMASPA.
- 2003-2007 Historia Natural y patrones de vocalización de roedores silbadores, género *Scotinomys*, en Costa Rica y Panamá, (Supervisor –Dr. Steven Phelps); UF.
- 2005 Diversidad y ecología de murciélagos en Campo Chagres, Parque Nacional Chagres, Panamá, (Supervisor –Dr. Rafael Samudio); SOMASPA.

- 2003 Diversidad y ecología de murciélagos en el Parque Natural Metropolitano, Panamá, (Supervisor –Dr. Rafael Samudio); SOMASPA.
- 2003 Ecología reproductiva de murciélagos de cuevas en Bocas del Toro, Panamá (Supervisor –Dr. Maurice Thomas); West Palm Beach University.
- 2001-2003 Evaluación de los componentes físicos y biológicos de cuevas en Panamá, en colaboración con MSc. Keith Christenson.
- 1999-2001 Evaluación del estado de conservación y patrones de uso de mamíferos en la Comarca Ngöbe-Buglé, Panamá (Tesis de grado); UNACHI.
- 1999-2001 Diversidad y ecología de murciélagos en bosques de tierras bajas y bosques nubosos en el oeste de Panamá (Supervisor –Dr. Rafael Samudio); SOMASPA.

PUBLICACIONES: SOLICITUDES DE PATENTES EN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

- [8] Franco, H.; **Pino, J.L.**; Ríos, T. 2018. Pollination chamber for controlled environments. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO 2018/173028. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018173028&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [7] **Pino, J.L.**; Franco, H.; Ríos, T. 2018. Ventilated umbrella. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO 2018/173022. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018173022&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [6] Franco, H.; **Pino, J.L.**; Ríos, T. 2018. Plant pot with controlled microenvironment for plants with special requirements. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO 2018/146665. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018146665&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [5] Ríos, T.; **Pino, J.L.**; Franco, H. 2018. Baby carrier for cars and chair. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO 2018/167756. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018167756&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [4] **Pino, J.L.**; Franco, H.; Rodríguez, A.; Patiño, L. 2018. Multiuse device for agricultural tasks. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO 2018/127872. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018127872&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [3] **Pino, J.L.**; Franco, H.; Rodríguez, A.; Patiño, L. 2018. Device for separating solid particles from gaseous fluids. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO2018/127862. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018127862&tab=PCTBIBLIO&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [2] Franco, H.; Patiño, L.; **Pino, J.L.**; Rodríguez, A. 2018. Didactic device for learning geometric figures. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO2018/127858. https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018127858&_cid=P12-KFHTM0-12982-1
- [1] Franco, H.; Patiño, L.; **Pino, J.L.**; Rodríguez, A. 2018. Didactic device for learning letters and numbers. International application published under the Patent Cooperation Treaty (PCT); World Intellectual Property Organization. International application number: WO2018/127871.

https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018127871&_cid=P12-KFHTM0-12982-1

PUBLICACIONES: REVISTAS CIENTÍFICAS

- [11] Aparicio, M., Hernández, C., Fossatti, L., Castillo, A., & **Pino, J.** 2020. Estimación del descarte de material reciclable doméstico en Chiriquí, Panamá. **Revista de Iniciación Científica** 6(1): 80-85. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/2617/3361>
- [10] Gutiérrez, K.; Morales, R. & **Pino, J.** 2018. Ranas dardo venenosas (Dendrobatidae) y su importancia en la biosprotección de moléculas bioactivas en los últimos tiempos: una revisión. **Revista de Iniciación Científica** 4: 43-47. <https://doi.org/10.33412/rev-ric.v4.0.1818>
- [9] **Pino, J.L.** 2016. First report on the density of the small-eared shrew, *Cryptotis nigrescens* (Eulipotypla: Soricidae) from Western Panama. **Puente Biológico** 8: 31-41. <http://revistas.unachi.ac.pa/index.php/puentebiologico/article/view/217>
- [8] Samudio, R. Jr., Sosa-Bartuano, A., Samudio, R., Carrión de Samudio, J. & **J. Pino.** 2015. Riqueza y abundancia de anfibios en los bosques de Cerro Pirre, Parque Nacional Darién. **Tecnociencia** 17(2): 5-19. <http://up-rid.up.ac.pa/id/eprint/308>
- [7] **Pino, J.L.** 2014. Fossil tooth of a cookie cutter shark (*Isistius triangulus*) from the late Miocene of Panama. **Puente Biológico** 6: 41-49. <http://revistas.unachi.ac.pa/index.php/puentebiologico/article/view/302>
- [6] Pasch, B. and **J.L. Pino.** 2013. Cost of advertising: Long-tailed weasels (*Mustela frenata*) as potential acoustically-orienting predators of Neotropical singing mice (*Scotinomys*). **The Southwestern Naturalist** 58(3):363-366. <https://doi.org/10.1894/0038-4909-58.3.363>
- [5] **Pino, J.L.** 2013. Primer Simposio de Paleontología de vertebrados de Panamá, Avances en el conocimiento de la paleontología de vertebrados en Panamá: Intercambios y conexiones Neotropicales. **Puente Biológico** (5): 87-96. <http://revistas.unachi.ac.pa/index.php/puentebiologico/article/view/393>
- [4] **J.L. Pino,** M. Asuncion, J.P. Hugot, D. Reed. 2012. Development and characterization of novel polymorphic microsatellite markers for the endangered Laotian rock-rat (*Laonastes aenigmamus*) using 454-sequencing technology. **Conservation Genetics Resources** 4:999-1002. <https://doi.org/10.1007/s12686-012-9692-8>
- [3] Campbell, P.; Pasch, B.; **Pino, J.L.**; Crino, O.; Phillips, M. and Phelps, S.M. 2010. Geographic variation in the songs of Neotropical singing mice: testing the relative importance of drift and local adaptation. **Evolution** 64-7: 1955–1972. <https://doi.org/10.1111/j.1558-5646.2010.00962.x>
- [2] Blondel, D.; **Pino, J.** and Phelps, S.M. 2009. Space Use and Social Structure of Long-Tailed Singing Mice (*Scotinomys xerampelinus*). **Journal of Mammalogy** 90(3):715-723. <https://doi.org/10.1644/08-MAMM-A-009R2.1>
- [1] Christenson, K.; **Pino, J.** & D. McFarlane. 2003. Initial Investigations into the Caves of the Chiriquí Province. **Nittany Grotto News** 49(2): 42-55. https://www.academia.edu/42032014/Initial_Investigations_into_the_Caves_of_the_Chiriqu%C3%AD_Province

PUBLICACIONES: CAPÍTULO DE LIBROS IMPRESOS

- [3] Samudio, Rafael; **Pino, Jorge**; *Hernández, Greta; *González, Anyie; *Cano, Ryan; *Guevara, Nelson; Carrión de Samudio, Julieta; Castillo, Joel; Jaén, César. 2021. **Los mamíferos pequeños / Jodron nire kian doaga chi.** En: *Isla Escudo de Veraguas: estudiando juntos su biodiversidad. Ngutdūa merende kā Degäbotdä: jatötdigatda gwaire jordon nire bätägä ngwarbe botdä.* Centro Regional Ramsar para el Hemisferio Occidental (CREHO). Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SENACYT). ISBN 978-9962-13-795-5.
- [2] Samudio, R. & **Pino, J.L.** 2014. **Historia de la Mastozoología en Panamá.** En: *Historia de la Mastozoología en Latinoamérica, las Guayanas y el Caribe*; Jorge Ortega, José Luis Martínez y Diego Tirira, editores. Editorial Murciélagos Blanco y Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. Quito y México D.F. p. 329-344. ISBN 978-9942-20-026-6 https://www.researchgate.net/publication/264741711_Historia_de_la_Mastozoologia_en_Panama
- [1] Samudio, R. & **Pino, J.** 2005. **Mamíferos Terrestres de Bahía Honda (Veraguas, Panamá).** Castroviejo, S. & Ibáñez, A. (eds.): *Estudios Sobre la Biodiversidad de la Región de Bahía Honda (Veraguas, Panamá).* Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, p. 743-780. ISBN 978-84-00-08405-9 <http://www.liquidjunglelab.com/en/media/species-identification/media-species-identification-mammals/>

PUBLICACIONES: SECCIONES DEL LIBRO ROJO DE ESPECIES EN PELIGRO DE LA UICN

- [44] **Pino, J.**, Samudio Jr, R., González-Maya, J.F. & Schipper, J. 2020. *Bassariscus sumichrasti* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T2613A166521324. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-1.RLTS.T2613A166521324.en> <https://www.iucnredlist.org/species/2613/166521324>
- [43] Samudio Jr, R.S., **Pino, J.L.**, Timm, R. & Woodman, N. 2019. *Tanyuromys aphrastus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T2022A22388999. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T2022A22388999.en> <https://www.iucnredlist.org/species/2022/22388999>
- [42] Boada, C., **Pino, J.** & Tirira, D.G. 2019. *Ichthyomys tweedii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T10764A22384770. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T10764A22384770.en>
- [41] Reid, F., **Pino, J.** & Samudio, R. 2019. *Tylomys fulviventer*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T22571A22340461. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T22571A22340461.en>
- [40] Anderson, R.P., Aguilera, M., Gómez-Laverde, M., Samudio Jr, R.S. & **Pino, J.L.** 2017. *Transandinomys talamancae*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T15615A22332803. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T15615A22332803.en>
- [39] **Pino, J.**, Samudio Jr, R., González-Maya, J.F. & Schipper, J. 2016. *Bassariscus sumichrasti*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T2613A45196645. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T2613A45196645.en>
- [38] Cuarón, A.D., Helgen, K., Reid, F., **Pino, J.** & González-Maya, J.F. 2016. *Nasua narica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41683A45216060. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41683A45216060.en>
- [37] Samudio, R., **Pino, J.** & Reid, F. 2016. *Nyctomys sumichrasti*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T14999A115124642. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T14999A22376963.en>
- [36] **Pino, J.**, Patton, J.L., Catzefflis, F., Weksler, M., Bonvicino, C.R., Costa, L.P. & Emmons, L. 2016. *Oecomys bicolor*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T15131A115124926. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T15131A22369990.en>
- [35] Reid, F. & **Pino, J.** 2016. *Peromyscus mexicanus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T16681A22363818. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T16681A22363818.en>
- [34] **Pino, J.** 2016. *Reithrodontomys darienensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T19406A22384867. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T19406A22384867.en>
- [33] Reid, F., Samudio, R. & **Pino, J.** 2016. *Reithrodontomys sumichrasti*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T19417A115151678. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T19417A22385714.en>
- [32] Reid, F., **Pino, J.** & Samudio, R. 2016. *Scotinomys teguina*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T20052A22390040. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T20052A22390040.en>
- [31] Gómez-Laverde, M. & **Pino, J.** 2016. *Transandinomys bolivaris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T15588A22332894. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T15588A22332894.en>
- [30] Sampaio, E., Lim, B., Peters, S., Samudio Jr, R. & **Pino, J.** 2016. *Lasiurus egregius*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T11351A22119870. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T11351A22119870.en>
- [29] Pineda, W., Rodríguez, B., Samudio Jr, R. & **Pino, J.** 2016. *Lasiurus castaneus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T11348A22120924. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T11348A22120924.en>
- [28] Sampaio, E., Lim, B., Peters, S., Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Lionycteris spurrelli*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2
- [27] Reid, F., Woodman, N. & **Pino, J.L.** 2008. *Cryptotis endersi*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602396/Cryptotis_endersi
- [26] Matson, J., Woodman, N., Reid, F. & **Pino, J.L.** 2008. *Cryptotis gracilis*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T5764A11668153.en>
- [25] Woodman, N., Samudio, R. & **Pino, J.L.** 2008. *Cryptotis mera*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602407/Cryptotis_mera
- [24] **Pino, J.L.** & Woodman, N. 2008. *Cryptotis nigrescens*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T41376A10438251.en>
- [23] Koprowski, J., Roth, L., Reid, F., Woodman, N., Timm, R., **Pino, J.** & Samudio, R. 2008. *Syntheosciurus brochus*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603211/Syntheosciurus_brochus
- [22] Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Liomys adspersus*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T12073A3320717.en>

- [21] Gómez-Laverde, M., Rivas, B., Timm, R. & **Pino, J.** 2008. *Transandinomys bolivaris*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603227/Transandinomys_bolivaris
- [20] Anderson, R.P., Aguilera, M., Gómez-Laverde, M., Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Transandinomys talamancae*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40953009/Transandinomys_talamancae
- [19] **Pino, J.**, Patton, J., Catzefflis, F., Weksler, M., Bonvicino, C., Costa, L. & Emmons, L. 2008. *Oecomys bicolor*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602876/Oecomys_bicolor
- [18] Samudio, R., **Pino, J.**, Timm, R. & Woodman, N. 2008. *Sigmodontomys aphrastus*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T20222A9180368.en>
- [17] **Pino, J.**, Samudio, R. & Reid, F. 2008. *Tylomys fulviventer*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603239/Tylomys_fulviventer
- [16] Samudio, R., **Pino, J.** & Reid, F. 2008. *Nyctomys sumichrasti*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602863/Nyctomys_sumichrasti
- [15] Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Reithrodontomys darienensis*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603186/Reithrodontomys_dariensis
- [14] Reid, F., Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Reithrodontomys sumichrasti*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603193/Reithrodontomys_sumichrasti
- [13] Samudio, R., Timm, R., **Pino, J.**, Woodman, N. & Reid, F. 2008. *Scotinomys xerampelinus*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603200/Scotinomys_xerampelinus
- [12] Reid, F., **Pino, J.** & Samudio, R. 2008. *Scotinomys teguina*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T20052A9138680.en>
- [11] Reid, F. & **Pino, J.** 2008. *Peromyscus mexicanus*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603181/Peromyscus_mexicanus
- [10] Reid, F., Woodman, N., Timm, R., Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Isthmomys flavidus*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602740/Isthmomys_flavidus
- [9] Anderson, R.P., Gómez-Laverde, M., Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Isthmomys pirrensis*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602803/Isthmomys_pirrensis
- [8] **Pino, J.**, Vázquez, E., Reid, F. & Cuarón, A.D. 2008. *Sphiggurus mexicanus*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603206/Sphiggurus_mexicanus
- [7] Tirira, D., Boada, C., Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Ichthyomys tweedii*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602426/Ichthyomys_tweedii
- [6] Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Orthogeomys cavator*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603171/Orthogeomys_cavator
- [5] Samudio, R. & **Pino, J.** 2008. *Orthogeomys dariensis*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40603177/Orthogeomys_dariensis
- [4] **Pino, J.** & Samudio, R. 2008. *Artibeus incommittatus*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602288/Artibeus_incommittatus
- [3] Samudio, R., **Pino, J.L.** & Helgen, K. 2008. *Bassaricyon pauli*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. https://www.academia.edu/40602379/Bassaricyon_pauli
- [2] Samudio, R., **Pino, J.L.** & Helgen, K. 2008. *Bassariscus sumichrasti*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T2613A9461538.en>
- [1] Samudio, R., Kays, R., Cuarón, A.D., **Pino, J.L.** & Helgen, K. 2008. *Nasua narica*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T41683A10510873.en>

PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS INTERNACIONALES

- 2019 Jul.: **“Aportes de la interacción científico-académica en la formación de educadores”**. III Congreso Internacional de Educación Superior. UNACHI. David, Panamá.
- 2017 Nov.: **“Abundancia relativa y proporción de sexos de *Platyrrhinus vittatus* en un bosque nuboso de Panamá”**. R. Samudio, Jr., **J.L. Pino** y J. Carrión. II Congreso Latinoamericano y del Caribe de Murciélagos. El Salvador.
- 2014 Ago.: **“Ecología y comportamiento del murciélago de Talamanca, *Sturnira mordax*, en los bosques montanos de Fortuna y Cerro Punta en Panamá”**. R. Samudio, Jr., **J.L. Pino** y J. Carrión. I Congreso Latinoamericano y del Caribe de Murciélagos. Quito, Ecuador.

- 2013 Sept.: **"Nuevas oportunidades de colaboración para incrementar el entendimiento y enseñanza de las ciencias en Panamá"**. –XI Congreso de Geología de América Central. Panamá, Panamá.
- 2013 Sept.: **"¿Cuál es el futuro de la paleontología panameña?"**. –XI Congreso de Geología de América Central. Panamá, Panamá.
- 2013 Ene.: **"Niche differentiation in Neotropical singing mice"**. –Conferencia 6th Bianual de la Sociedad Internacional de Biogeografía. Miami, Estados Unidos.
- 2012 Sept.: **"Colecciones mastozoológicas fuera de la República de Panamá: Un patrimonio fuera de nuestras fronteras"**. J.L. Pino. –XVI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la biología y la conservación. Panamá, Panamá.
- 2012 Sept.: **"Sistemática molecular de ratones cantadores (*Scotinomys*, Rodentia: Cricetidae) en Costa Rica y Panamá"**. J.L. Pino. –XVI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la biología y la conservación. Panamá, Panamá.
- 2012 Jun.: **"Microsatellite-DNA evidence population structure in the endangered Laotian Rock-Rat (*Laonastes aenigmamus*)"**. J.L. Pino, M. Asuncion, D. Reed and J.P. Hugot. –Reunión 92 de la Asociación Americana de Mastozoología. Reno, Estados Unidos.
- 2011 Nov.: **"Cis-regulatory evolution of the avpr1a locus and its pseudogene among New World voles"**. A. Berrio, J.L. Pino, S.M. Phelps. –Reunión 41 de la Sociedad de Neurociencia. Washington, Estados Unidos.
<https://www.abstractsonline.com/Plan/ViewAbstract.aspx?mID=2773&sKey=422946f8-d233-436b-ad5d-e98a63ef2253&cKey=2c126486-f8e8-436b-8e31-730c11e52ccb&mKey=8334be29-8911-4991-8c31-32b32dd5e6c8>
- 2011 Jun.: **"Lineage divergence of singing mice (genus *Scotinomys*) in southern Central American highlands"**. Pino J.L.; Reed D. and Phelps S.M. –Reunión 91 de la Asociación Americana de Mastozoología. Portland, Estados Unidos.
- 2010 Oct.: **"Evolution of cis-regulatory variation at the avpr1a locus and its pseudogene"**. Berrio, Lysak, Blondel, Pino and Phelps. –Reunión 40 de la Sociedad de Neurociencia. California, Estados Unidos.
<https://www.abstractsonline.com/Plan/ViewAbstract.aspx?mID=2554&sKey=1b772265-db94-43a0-90ae-5265c88e0775&cKey=819ef8b3-4182-4698-89cb-00de16dc6852&mKey=e5d5c83f-ce2d-4d71-9dd6-fc7231e090fb>
- 2009 Ago.: **"Insights into the evolutionary history of singing mice, Genus *Scotinomys*"**. Pino J.L.; Campbell, P.; Pasch, B.; Reed, D. and Phelps S.M. –Congreso 10 Internacional de Mastozoología. Mendoza, Argentina.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiZmcPd_oO_uAhXeZzABHbUTA0kQFjACegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fdigitalcommons.unl.edu%2Fcgi%2Fviewcontent.cgi%3Farticle%3D1004%26context%3Dintthercongrabs&usq=AOvVaw2LjJQTeEUziBLKQjN53qBD

PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS LOCALES

- 2018 Nov.: **"Papel de las universidades en la investigación"**. XXIII Jornadas Médicas. Hospital Rafael Hernández – Subdirección de Docencia e Investigación; David, Panamá.
- 2018 Jul.: **"Generalidades de las convocatorias a proyectos en cuencas hidrográficas"**. –Curso en restauración de ecosistemas degradados. UNACHI; David, Panamá.
- 2018 Jun.: **"Aspectos poco conocidos de los parásitos"**. –Seminario de actualización en áreas de parasitología y microbiología. UNACHI; David, Panamá.
- 2017 Ago.: Rafael Samudio, Jr.; **Jorge L. Pino**; Géminis A. Vargas; Sally Y. Núñez, Erick E. Atencio & Julieta E. Carrión de Samudio. **"Diversidad y ecología de los murciélagos del fragmento boscoso Jardín Botánico de la UNACHI"**. –III Congreso Científico. UNACHI; David, Panamá.
- 2017 Jun.: **"Elementos en los artículos para ser aceptado en revistas científicas"**. –III Jornada de actualización para artículos y revistas científicas. UNACHI; David, Panamá.
- 2016 Ago.: **"Importancia de la colaboración en la investigación y producción científica"**. –II Congreso Científico. UNACHI; David, Panamá.

- 2016 Jun.: **“Biotecnología, biodiversidad y bioética”**. –II Foro Nacional de Ética y Bioética. UNACHI; David, Panamá.
- 2016 May.: **“Herramientas de biología molecular y genética”**. Conferencia en la Facultad de Medicina. UNACHI; David, Panamá.
- 2015 Oct.: **“Cambio climático: connotaciones ecológicas en Panamá”**. –I Congreso Científico. UNACHI; David, Panamá.
- 2015 Jun.: **“Clonación”**. –V Foro Ética en las Profesiones. UNACHI; David, Panamá.
- 2015 Ago.: **“Marcadores moleculares”**. Conferencia en la Facultad de Medicina. UNACHI; David, Panamá.
- 2014 Oct.: **“Historia de la mastozoología en Panamá”**. Feria Científica. UNACHI; David, Panamá.
- 2014 Oct.: **“Herramientas de alta tecnología para conocer la diversidad y ecología del pasado/presente y futuro de los mamíferos en Panamá”**. –XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Panamá, Panamá.
- 2014 Oct.: **“Riqueza y abundancia de las especies de anfibios en los bosques de Cerro Pirre en el Darién de Panamá”**. –XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Panamá, Panamá.
- 2014 Mar.: **“Colecciones de Historia Natural: historia, educación e investigación”**. Museo de Historia Natural -INAC. Panamá, Panamá.
- 2014 Mar.: **“Mantenimiento de las colecciones: actividades curatoriales”**. Museo de Historia Natural -INAC. Panamá, Panamá.
- 2013 Sept.: **“Monitoreo vs muestreo puntual”**. –Curso de entrenamiento en rescate de flora y fauna silvestre. COBRA/UNACHI; David, Panamá.
- 2013 May.: **“Diferentes niveles de diversidad biológica”**. –Ciclo de Conferencias del Día de la Biodiversidad. UNACHI; David, Panamá.
- 2012 Ago.: **“La paleontología en Panamá: diseminando el conocimiento de esta ciencia entre los panameños”**. –Primer Simposio de paleontología de vertebrados de Panamá: Avances en el conocimiento de la paleontología de vertebrados en Panamá. FLMNH/Universidad de Panamá; Panamá, Panamá.
- 2011 Oct.: **“Conociendo sobre los patrones evolutivos de roedores de Panamá”**. –Seminario de Biodiversidad antigua y moderna de Panamá. UNACHI; David, Panamá.
- 2011 Oct.: **“Programa de Monitoreo de la Biodiversidad en Alto Chagres”**. Seminario de Biodiversidad antigua y moderna de Panamá. UNACHI; Chiriquí, Panamá.
- 2011 Sept.: **“Perspectives of the Museo de Ciencias Naturales (MCN) in Panama”**. M. Martínez, J. Carrion y J.L. Pino. –Reunión Anual del PCP-PIRE. Panamá, Panamá.
- 2011 Sept.: **“Reevaluating the Status of the *Mazama* deer from Pearl Islands, Panamá”**. T. Christian y J.L. Pino. –Reunión Anual del PCP-PIRE. Panamá, Panamá.
- 2011 Ago.: **“Diversidad de mamíferos en Panamá: *Los murciélagos de la región occidental*”**. J.L.Pino. –3^{er} Curso de Campo de ecología y conservación de los bosques montanos y pre-montanos de Fortuna; UNACHI. Reserva Forestal Fortuna, Panamá.
- 2007 Feb.: **“Resultados de la primera evaluación de la disponibilidad de presas del jaguar (*Panthera onca*) en el Área de Conservación del Alto Chagres, Panamá”**. –Simposio de Biodiversidad del Occidente de Panamá. UNACHI. Panamá.
- 2007 Abr.: **“Estado del conocimiento del tapir Centroamericano (*Tapirus bairdii*) en Panamá”**. –Taller de Reproducción Asistida del Tapir. Instituto Smithsonian de Estudios Tropicales. Panamá.

REPORTES INSTITUCIONALES

- 2012 Pino, J.L.; Carrión de Samudio, J. y Samudio, R. Los Felinos Silvestres de Panamá: Guía para el Educador. Sociedad Mastozoológica de Panamá. SOMASPA. 30p.
- 2009 Campbell, P. y Pino, J.L. Capturas de roedores del Genero *Scotinomys* en el Parque Internacional La Amistad –Estación Pittier, Costa Rica (febrero 2009). Reporte Técnico para el Ministerio de Ambiente y Energía –MINAE.

- 2007 Samudio, R. Samudio, J.; Medina, C.; **Pino, J.** y Calvo, J. (editores). Memorias: Taller nacional de especialistas para la evaluación del estado de las especies de murciélagos en Panamá; SOMASPA.
- 2007 Pino, J.L. Notas sobre la abundancia de primates en La Llan, Área de Conservación del Alto Chagres, Panamá; SOMASPA.
- 2007 Pino, J.L. Notas sobre la abundancia de aves de importancia cinegética en La Llan, Área de Conservación del Alto Chagres, Panamá; SOMASPA.
- 2007 Pino, J.L. Evaluación de la abundancia de las especies presas del jaguar (*Panthera onca*) en el Área de Conservación del Alto Chagres –año 2, Panamá; SOMASPA.
- 2006 **Pino, J.** and Samudio, R. Mamíferos de los Páramos: Cerros Fábrega e Itamut, Panamá; SOMASPA –Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).
- 2006 Samudio, R. y **J.L. Pino** (Editores). Evaluación ecológica de los páramos de los Cerros Fábrega e Itamut, Panamá; SOMASPA, ANAM, The Nature Conservancy (TNC).
- 2006 Pino, J.L. Evaluación de la abundancia de las especies presas del jaguar (*Panthera onca*) en el Área de Conservación del Alto Chagres –año 1, Panamá; SOMASPA.

APOYO ECONÓMICO RECIBIDO (*propuestas en calidad de IP o Co-I premiadas*)

- 2018 (US\$ 45,720.⁰⁰); *Inscripción de solicitudes de patentes vía internacional PCT/WIPO y local DIGERPI*. CAF, SENACYT.
- 2018 (US\$ 119,558.⁰⁰); A. Ibáñez García; N. Owen; D. Holness; R. Samudio Fernández; I. Chiver; A. Batista; A. Taylor; R. Flores; D. Smith; R. Magaña; F. Herrera; **J.L. Pino**. *Estudios de Biodiversidad en la isla Escudo de Veraguas*. Programa de Fomento a la Investigación y Desarrollo (FID), SENACYT.
- 2018 (119,976.⁰⁰); A. Batista; A. Amézquita; K. Mebert; Fausto; **J.L. Pino**; M. Ponce; Bio-guías Boquete; P. Palacios; J.R. García; M. Miranda; M. Quiróz. *Origen, presente y futuro de los anfibios de Panamá*. Programa de Fomento a la Investigación y Desarrollo (FID), SENACYT.
- 2017 (US\$ 500,000.⁰⁰); J.R. García; H. Franco; **J.L. Pino**; M. Monroy; T. Hoffman; C. Franco; R. Sánchez. *Fortalecimiento de la investigación en agrobiotecnología mediante equipamiento del parque científico y tecnológico de la UNACHI*. Programa de Fomento a la Investigación y Desarrollo (I+D), SENACYT.
- 2017 (US\$ 15,000.⁰⁰); J.R. García; H. Franco; **J.L. Pino**; M. Monroy. *Herramientas bioquímicas para clonación de genes, expresión y purificación de proteínas*. Programa Generación de Capacidades, SENACYT.
- 2017 (US\$ 9,000.⁰⁰); **J.L. Pino**; J.R. García; H. Franco. *Seminario-taller principios prácticos de Genética y Biología Molecular*. Programa fomento a la innovación en el aprendizaje de las ciencias, SENACYT.
- 2017 (US\$ 60,000.⁰⁰); R. Samudio, J. Carrión, **J. Pino**, E. Donoso. *Determinación de Parámetros Ecológicos del Jaguar (Panthera onca) con Cámaras Trampas: un medio para evaluar la ocupación de un Corredor Biológico por mamíferos*. Programa FID, SENACYT.
- 2017 (US\$ 100,000.⁰⁰); J.R. García; M. Monroy; H. Franco; **J.L. Pino**. *Aplicación de un enfoque metagenómico para establecer el estado de conservación de suelos agrícolas*. Programa FID, SENACYT.
- 2016 (US\$ 190,000.00); Sánchez, R.; **J.L. Pino**; H. Franco. Proyecto: *Fortalecimiento de la cultura de la investigación para el desarrollo humano sustentable, mediante el equipamiento e instrumentación del Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Autónoma de Chiriquí*. Convenio SENACYT-UNACHI.
- 2013 (US\$ 150.⁰⁰); Pino J.L. *Spring travel award*. Departamento de Biología de la UF.
- 2013 (US\$ 300.⁰⁰); *Spring travel award*. Colegio de Artes Liberales y Ciencias.
- 2012 (US\$ 100.⁰⁰); Pino J.L. *Summer travel award*. Departamento de Biología de la UF.

- 2011 (US\$ 33,272.⁰⁰); Pino J.L. (IP); Samudio R.; Carrión J. *Exhibición Viajera: Los Felinos silvestres de Panamá*. Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT).
- 2011 (US\$ 37,400.⁰⁰); Pino J.L. *Beca doctoral por un año* (mayo 2011-mayo 2012). SENACYT, Panama Canal Project-PIRE.
- 2010 (US\$ 795.⁰⁰); Pino J.L. *Adaptaciones moleculares asociadas a la termorregulación de roedores de Montañas de Centroamérica*; Sigma-Xi.
- 2009 (US\$ 600.⁰⁰); Pino J.L. *Evaluación filogenética de los ratones silbadores en Centroamérica*; Riewald-Olowo Memorial Fund.
- 1999 (US\$ 1,000.⁰⁰); Pino J.L. *Evaluación del estado de conservación y patrones de uso de mamíferos en la Comarca Ngöbe-Buglé*; Agencia de Cooperación Técnica Alemana GTZ.

ACTUALIZACIÓN EN CURSOS, CONGRESOS, SEMINARIOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS INTERNACIONALES

- 2017 Curso-Taller Internacional sobre Prospectiva Estratégica Ambiental. Fundación Ciudad del Saber. Panamá, Panamá.
- 2016 Fifth Pan American Dengue Research Network Meeting. Instituto Conmemorativo Gorgas para Estudios de la Salud. Panamá, Panamá.
- 2015 I Curso Internacional: Lista roja de ecosistemas: instrumento para la planificación de sistemas de conservación de la biodiversidad. CATIE-UICN. Turrialba, Costa Rica.
- 2015 Seminario taller Internacional: Mico-remediación y valorización de residuos agroforestales y agroindustriales. UNACHI. David, Panamá.
- 2015 Segundo Congreso Internacional de Educación Superior. UNACHI. David, Panamá.
- 2013 XI Congreso de Geología de América Central. Panamá, Panamá.
- 2013 VI Conferencia Bianual de la Sociedad Internacional de Biogeografía (IBS). Miami, Estados Unidos.
- 2012 XVI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación (SMBC). Panamá, Panamá.
- 2012 Conferencia 92 de la Sociedad Americana de Mastozoología (ASM). Reno, Estados Unidos.
- 2011 Conferencia 91 de la Sociedad Americana de Mastozoología (ASM). Portland, Estados Unidos.
- 2009 X Congreso Internacional de Mastozoología. Mendoza, Argentina.
- 2008 Taller de evaluación del estado de conservación de mamíferos pequeños de Centroamérica y el Caribe. The International Union for Conservation of Nature (IUCN). Zamorano, Honduras.
- 2006 II Congreso Mesoamericano de áreas protegidas. ANAM, CCAD. Panamá.
- 2006 X Congreso de la SMBC. Antigua, Guatemala.
- 2004 II Simposio internacional sobre tapires. Panamá; IUCN-Tapir Specialist Group.
- 2000 IV Congreso de la SMBC. Panamá.

ACTUALIZACIÓN EN CURSOS, CONGRESOS, SEMINARIOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS LOCALES

- 2020 Curso Método Kjeldahl. Kjeldahl Master Academy & BUCHI e-Learning.
- 2019 Seminario Manejo y publicación de datos de biodiversidad en GBIF y en revistas científicas. UNACHI, Ciudad del Saber. David, Panamá.
- 2019 Seminario PCR en tiempo real: del diseño a la aplicación. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Divisa, Panamá.
- 2019 Taller: Análisis de casos relacionados a la ética de la investigación. Comité Nacional de Bioética de la Investigación de Panamá. Panamá, Panamá.
- 2019 Taller: Revisión estadística por parte de los Comités de Bioética de la Investigación. Comité Nacional de Bioética de la Investigación de Panamá. Panamá, Panamá.
- 2019 Taller Rutas de Innovación. CAF, Universidad EIA, INCUBBA. Panamá, Panamá.
- 2018 Entrenamiento en: uso del software y hardware del sistema UHPLC LC-2040C y detector de masas LCMS-2020, marca SHIMADZU; Autoclave SO 510C, marca YAMATO; Purificador de

- agua Smart2Pure UV/UF, marca THERMO SCIENTIFIC; Liofilizadora Lyovapor L-200 Classic, marca BUCHI. PROMED.
- 2018 XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC, SENACYT.
- 2018 Curso básico de ética para servidores públicos. UNODC, ARAC, ANTAI.
- 2018 Taller Intensivo de conceptualización de tecnologías patentables y formulación de solicitudes de patentes vía internacional. CAF, SENACYT. Panamá, Panamá.
- 2018 Taller: Importancia de las relaciones interpersonales en el proceso de revisión de la investigación. Comité Nacional de Bioética de la Investigación de Panamá. Panamá, Panamá.
- 2018 Taller: de estadística básica. Comité Nacional de Bioética de la Investigación de Panamá. Panamá, Panamá.
- 2018 Taller: de capacitación en Herramientas Bioquímicas para la Clonación de Genes, Expresión y Purificación de Proteínas. UNACHI. David, Panamá.
- 2017 Taller Intensivo CAF para el Desarrollo de Patentes Tecnológicas. CAF, CECOMRO, UTP. David, Panamá.
- 2017 Taller Buenas prácticas clínicas. Comité Nacional de Bioética de la Investigación de Panamá. David, Panamá.
- 2017 Taller Nacional, Comercialización de tecnologías de universidades e Institutos de Investigación de Panamá. INDICASAT. Panamá, Panamá.
- 2017 III Jornada de iniciación científica. Universidad Tecnológica de Panamá. David, Panamá.
- 2017 Seminario de capacitación en herramientas quimiométricas para la investigación. CIBQUIA, UNACHI, SENACYT. David, Panamá.
- 2016 Capacitación intensiva en el desarrollo de patentes tecnológicas. UTP, SENACYT, CAF. Panamá, Panamá.
- 2016 2º Congreso Científico. UNACHI. David, Panamá.
- 2016 II Foro Nacional de Ética y Bioética. UNACHI. David, Panamá.
- 2016 Foro: Agua y sostenibilidad en el agro. Fundación Ciudad del Saber & Centro de Competitividad del Occidente Panameño. David, Chiriquí.
- 2015 Primer Congreso Científico. UNACHI. David, Panamá.
- 2015 Seminario taller: diseño y dictado de cursos en línea mediante el LMS Moodle. UNACHI. David, Panamá.
- 2015 Seminario taller: Práctica, evaluación y escritura de artículos para revistas académicas. UNACHI. David, Panamá.
- 2015 Taller para nuevos editores de revistas académicas y científicas. UNACHI. David, Panamá.
- 2014 XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC. Panamá, Panamá.
- 2014 VI Encuentro Científico. UNACHI. David, Panamá.
- 2007 Taller de entrenamiento: Jaguares para siempre. WCS, SOMASPA, TNC. Panamá, Panamá.
- 2006 Taller, Uso de sistemas de cámaras trampa para estimar parámetros poblacionales de jaguar y otros mamíferos grandes en el Área de Conservación del Alto Chagres. SOMASPA, WCS, TNC. Panamá, Panamá.
- 2005 Taller, Introducción al manejo de vida silvestre. SOMASPA, ANAM. Panamá.
- 2005 Taller, Toma de datos para la evaluación del conflicto jaguar-ganaderos en el Área de Conservación del Alto Chagres. SOMASPA, WCS, TNC. Panamá.
- 2004 Taller, Creando un programa de monitoreo para los objetos de conservación de el Parque Internacional La Amistad. TNC, InBio, MINAE, ANAM. Heredia, Costa Rica.

COMPETENCIAS

- Competente en el idioma español e inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento de métodos no invasivos y convencionales para el estudio y monitoreo de mamíferos terrestres y voladores; captura con trampas vivas, redes de nieblas, censos en transectos, sistema de trampas-cámara.

- Conocimiento de técnicas moleculares; clonación, aislamiento y amplificación de ADN (organular, nuclear y genómico).
- Identificación y diseño de marcadores moleculares (secuencias y microsatélites).
- Manejo de programas de edición y análisis filogenético y análisis de genética de población (MRBAYES; MSBAYES; BEAST; SEQUENCHER; MR. MODEL TEST; MSAT COMMANDER; GENE MARKER; GARLI; PAUP; STRUCTURE; ARLEQUIN; SEAVIEW; GENEIOUS, FIG TREE, entre otros).
- Manejo de sistema de información geográfica (SIG), programas ARC MAP, ESRI, qGIS, modelaje de nicho ecológico y distribución de especies (MAXENT).
- Amplia experiencia en actividades curatoriales (Florida Museum of Natural History); preparación de especímenes de referencia en museos y manejo de bases de datos.
- Experiencia en establecimiento de programas de monitoreo y conservación de fauna silvestre.
- Experiencia en actividades de impacto amplio en la comunidad no científica (broader impact in non-STEM audience).
- Uso de plataformas digitales.

ACTIVIDADES SINERGÍSTICAS Y DE EXTENSIÓN DE IMPACTO AMPLIO

- 2020 Evaluador en la Jornada de Iniciación Científica (**JIC**) 2020, en la Final Nacional de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- 2019 Evaluador en la Jornada de Iniciación Científica (**JIC**) 2019, en el Centro Regional-Chiriquí de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- 2018 Evaluador en la Jornada de Iniciación Científica (**JIC**) 2018, en el Centro Regional-Chiriquí de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- 2018-presente Presentador y Co-coordinador del programa radial **In-Genio**, en la Radio Universitaria, UNACHI (FM 93.3), espacio radial de la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado (VIP).
- 2016-2018 Presentador, Co-coordinador del programa radial **Acontecer Científico**, en la Radio Universitaria, UNACHI (FM 93.3), espacio radial de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas.

• Educación a la población no científica (no-STEM)

- 2015-2016 **3^{er} y 4^o Conteo Navideño de Murciélagos Mesoamericanos**. SOMASPA, RELCOM, UNACHI.
- 2018 Sept. Organización y ejecución del seminario-taller **Principios prácticos de genética y biología molecular**. SENACYT, UNACHI. David, Panamá.
- 2016 Feb. Organización y ejecución del seminario **Primera capacitación a docentes de colegios secundarios de Panamá en aspectos de biología molecular y genética**. SENACYT, UNACHI. David, Panamá. ([vínculo](#))
- 2012 Julio-Dic. Exhibición viajera: **Los felinos silvestres de Panamá**. Diseño e implementación de una exhibición que fue presentada en diferentes colegios de secundaria de Panamá; actualmente se encuentra en exhibición permanente en el Museo de Ciencias Naturales en Ciudad de Panamá. SOMASPA-SENACYT. ([vínculo](#))

• Mentorías/Tesis

- 2016 Jurado de tesis. "Presencia de *Helicobacter pylori* y coliformes en agua de consumo humano en la región Occidental de Panamá". (Benedicto Valdés). Programa de **Maestría** en Microbiología Ambiental, UNACHI.
- 2016 Jurado de tesis. "Identificación y susceptibilidad de especies de *Candida* aisladas en muestras de orina de pacientes diabéticas; David, Panamá". (Sherty Pittí). Programa de **Maestría** en Microbiología Ambiental, UNACHI.
- 2016 Jurado de tesis. "Reingeniería curricular: Pertinencia académica del Doctorado en Ciencias de la Educación con relación al mercado laboral en la Provincia de Chiriquí, República de Panamá". (Silka Núñez). Programa de **Doctorado** en Ciencias de la Educación, UNACHI.

• **Formación de la capacidad local (en Panamá)**

- 2017-2018 Coordinador de la Jornada de Iniciación Científica (**JIC**) en la UNACHI. UTP-SENACYT.
 2016 May. Facilitador del Seminario Taller: **Elaboración de propuestas de investigación**. UNACHI. David, Panamá.
 2016 Jun. Facilitador en el **II Foro de Ética y Bioética**. UNACHI. David, Panamá.
 2012 Ago. Organización y ejecución del simposio: **Avances en la paleontología de vertebrados en Panamá: Intercambios y conexiones Neotropicales**. SENACYT, PCP-PIRE, FLMNH, Universidad de Panamá. Panamá, Panamá.
 2011 Oct. Organización y ejecución del seminario: **Biodiversidad antigua y moderna de Panamá**. PCP-PIRE, FLMNH, SENACYT, UNACHI. David, Panamá.
 2011 Mayo. Organización y ejecución de entrenamiento: **Capacitación en actividades curatoriales**, dirigido a personal del MCN. PIRE-PCP, FLMNH. Gainesville, Estados Unidos.

• **Cobertura en prensa/media**

- 2016 “Isla Escudo de Veraguas”. [YOUTUBE](#)
 2016 “El estudio de los murciélagos”. Programa televisivo Agro y Más. [YOUTUBE](#).
 2016 “Capacitación a docentes de colegios en Panamá: Biología molecular y genética”. [YOUTUBE](#).
 2004 “Realizan estudios de pequeños mamíferos en el PILA”. Diario La Prensa 18-julio-2004. ([vínculo](#))

• **Artículos para público no-STEM**

- J.L. Pino. 2022. Isla Escudo de Veraguas: un laboratorio viviente para estudiar procesos evolutivos. Revista InGenio; 18-20 p.
 J. Pino. 2015. Nuestros Ríos, nuestro futuro. In UNACHI (Ed.), La investigación como gestor gráfico. Un compendio de las exposiciones fotográficas en la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado (Primera Ed, p. 44). Chiriquí: Sistema Integrado de Divulgación Científica, VIP, UNACHI. ([vínculo](#))
 J. Pino. 2012. Getting to know wild cats: A key component for felids conservation in Panama and the Neotropics. Boletín electrónico del PCP-PIRE. Florida Museum of Natural History. ([vínculo](#)).
 J. Pino. 2012. Advances in the knowledge of vertebrate paleontology in Panama. Boletín electrónico del PCP-PIRE. Florida Museum of Natural History. ([vínculo](#)).
 J. Pino. 2012. Studying Mammals in Panama. Boletín electrónico del PCP-PIRE. Florida Museum of Natural History. ([vínculo](#)).
 J. Pino. 2012. Wildcats of Panama. Boletín electrónico del PCP-PIRE. Florida Museum of Natural History. ([vínculo](#)).
 J. Pino. 2011. Educating about Less Traditional Topics in our Panamanian Universities: Workshop - Ancient and Modern Biodiversity in Panama. Boletín electrónico del PCP-PIRE. FLMNH. ([vínculo](#))
 J. Pino. 2011. Museo de Ciencias Naturales visits the Florida Museum of Natural History. Boletín electrónico del PCP-PIRE. FLMNH. ([vínculo](#))

Nombres y apellidos	Emilia Cruz-Li
Nacionalidad	Hondureña
Correo electrónico	Emilia.cruz@unah.edu.hn
Teléfono móvil	504-99361902
Dirección	Col El Sauce, 1era etapa 3ª calle casa 310 La Ceiba, Atlántida, Honduras
Cargo actual	Profesor titular III
Perfil Académico	Licenciatura en Química y Farmacia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en 1991 MSc. Toxicología ambiental de Clemson University, SC en 1998 PhD Toxicología ambiental de Texas Tech, TX en 2004 MSc Tecnología educativa del Instituto Tecnológico de Educación Superior de Monterrey, México en 2022
Perfil Profesional	Se ha desarrollado en el campo de química analítica cuantificando pesticidas y sus metabolitos residuales en carne de exportación por cromatografía de gases (1992-1995), ha implementado metodologías analíticas por cromatografía líquida para la cuantificación de analitos en muestras de agua y de nutrientes de frutas; y realizó investigaciones en seguridad alimentaria y postcosecha de piña y banano en Standard Fruit de Honduras (2004 a 2012). Docente innovadora, investigadora y vinculadora del Departamento de Química desde febrero 2012 en el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (UNAH-CURLA). Ha sido coordinadora regional de investigaciones en CURLA y ha coordinado el Grupo de Investigación de ecosistemas acuáticos desde 2016. Como vinculadora ha dirigido y participado en proyectos comunitarios en las áreas de agricultura, nutrición y calidad de agua, la seguridad hídrica y alimentaria son temas de interés tanto para investigación como para vinculación comunitaria. Ha realizado investigaciones de calidad de agua en las comunidades propuestas y en los departamentos de Atlántida, Islas de la Bahía y Colón, entre otras regiones de influencia.

CURRÍCULUM VITAE

DATOS PERSONALES

- **NOMBRE:** María Alejandra Altán Nitsch
- **DPI:** 2464783570101
- **NIT:** 8047024-6
- **DIRECCIÓN:** Avenida Simeón Cañas 8-25 A, zona 2, ciudad de Guatemala
- **CORREO ELECTRÓNICO:** alealtan@gmail.com
- **TELÉFONO:** (502) 58796050
- **ESTADO CIVIL:** soltera
- **FECHA DE NACIMIENTO:** 13 de julio de 1994
- **NÚMERO DE IGSS:** 2464783570101

ESTUDIOS REALIZADOS

- **PROFESIÓN U OFICIO:** Médica y cirujana, Universidad Rafael Landívar, 2019.
- **N° DE COLEGIADO:** 22,919
- **OTROS ESTUDIOS:**
 - Maestra de Educación Primaria, Instituto Belga Guatemalteco, 2012.
 - Idioma inglés, nivel intermedio
 - Lengua de señas, nivel básico
 - Soporte Vital Básico, 2018
 - Capacitación en temas diversos: informática, danza académica, canto, liderazgo, gestión educativa, método Silva, otros.

EXPERIENCIA LABORAL

- **Hospital Roosevelt**
 - Residente III, Pediatría, 2022
 - Residente II, Pediatría, 2021
 - Residente I, Pediatría, 2020
 - Internado hospitalario, 2017, 2018
 - Externado hospitalario, 2016
- **Proyectos Educativos Regionales de Autoayuda, PERA.** 2019 a la fecha. Asesoría y capacitación en temas relacionados con la salud.
- **Unidad Mínima La Esperanza, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, 2019.** Práctica Profesional Supervisada
- **Hospital Infantil Juan Pablo II.** Internado, Pediatría, 2019; Externado, Pediatría, 2016.
- **Providence, Anchorage, Alaska, USA, 2018.** Internado Medicina familiar.
- **Providence Everett, Washington, USA, 2018.** Internado, Medicina familiar.
- **UNICAR, Guatemala, 2018.** Internado, Cardiología pediátrica.
- **UNOP, Guatemala, 2017.** Internado Oncología pediátrica.
- **INDERMA, 2018.** Internado Dermatología.
- **Hospital Nacional de Salud Mental Carlos Federico Mora, 2016.** Internado Salud mental.
- **Hospital Centro Médico, 2016.** Internado, práctica privada.

REFERENCIAS LABORALES

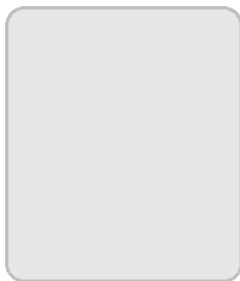
- **Inga. Tania Castillo**
 - **Celular:** 556531261
 - **Correo:** taniiz93@gmail.com
- **Licda. Silvia María Pineda Saravia**
 - **Celular:** 53257458

REFERENCIAS PERSONALES

- **Mgtr. María Nitsch Velásquez**
 - **Celular:** 50184860
 - **Correo:** marianitsch@gmail.com
- **Dra. Lucía Nitsch Velásquez**
 - **Celular:** 59784317
 - **Correo:** escucha_al_viento@yahoo.com

F. _____

Información personal



+507 730-5300 ext. 3005 +507 772-9071

+507 6223-2469

heriberto.franco@unachi.ac.pa

Fecha de nacimiento: Agosto 05 de 1976

Nacionalidad: Panamá

Formación académica

Último grado académico

Doctorado
Doctor en Ciencias Forestales, Área de Química y Tecnología de la Madera
Universidad de Concepción
Chile
Septiembre 14 de 2011

Otros grados académicos

Junio 02 de 2014 Postgrado
Docencia Superior
Universidad Especializada de las Américas
Panamá

Abril 06 de 2005 Maestría
Magister en Ciencias Forestales, Área de Química y Tecnología de la Madera
Universidad de Concepción
Chile

Noviembre 21 de 2000 Licenciatura
Licenciado en Química
Universidad Autónoma de Chiriquí
Panamá

Cursos

Mayo 28 de 2022 Título: Curso de Auditores Internos-UNACHI
Universidad: Universidad Autónoma de Chiriquí

Horas: 40

Octubre 30 de 2021 Título: Gestión para el aseguramiento de la calidad
Universidad: Universidad Autónoma de Chiriquí

Horas: 160

Julio 30 de 2020 Título: Diplomado de Educación virtual para la gestión docente
Universidad: Universidad Autónoma de Chiriquí

Horas: 240

Situación profesional

Situación laboral: Contrato
 Universidad Autónoma de Chiriquí
 Vicerrectoría de Investigación y Posgrado
 Fecha inicio: Mayo 02 de 2016
 Tiempo completo: 8 horas
 Áreas temáticas de su especialidad: 2302.99 Otras (Especificar)

Experiencia profesional

Enero 02 de 2013 -
 Diciembre 31 de 2015

Universidad Autónoma de Chiriquí
 Analista de Laboratorio
 Realizar análisis de laboratorio: polifenoles, micotoxinas, cultivo de hongos comestibles, análisis de materiales lignocelulósicos. Formulación y gestión de proyectos de investigación. Redacción de artículos científicos, libros de divulgación.

Marzo 03 de 2006 - Agosto
 07 de 2006

Ministerio de Educación
 Docente-Instituto Urracá
 Docente de la asignatura de Química, undécimo grado del Bachillerato en Ciencias.

Mayo 21 de 2005 -
 Diciembre 31 de 2005

Universidad Autónoma de Chiriquí
 Docente-Asistente de Laboratorio
 Asistente de laboratorio de los cursos de Fisicoquímica, Química Orgánica, Química Analítica.

Marzo 05 de 2002 - Agosto
 08 de 2002

Ministerio de Educación
 Docente-Colegio José Daniel Crespo
 Docente de la asignatura de Química para estudiantes del cuarto año del Bachillerato en Ciencias y Ciencias Naturales de octavo grado.

Marzo 12 de 2018 - Enero
 01 de 1970

Universidad Autónoma de Chiriquí
 Profesor eventual TM asistente de laboratorio
 Profesor eventual tiempo medio, asistente de laboratorio. Planificar y hacer clases de laboratorio en el Departamento de Química. Profesor de laboratorio de química y bioquímica para carreras como Enfermería, Tecnología Médica, Biología, Medicina.

Enero 04 de 2016 - Enero 01
 de 1970

Universidad Autónoma de Chiriquí
 Investigador administrativo
 Apoyo a la gestión en la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado, revisión de proyectos de investigación, formulación y ejecución de proyectos de I+D+i.

Competencias personales

Idiomas	Conversacional	Lectura	Escritura
Inglés	Intermedio	Avanzado	Intermedio
Portugués	Intermedio	Avanzado	Elemental

Información adicional

Proyectos

Participación en proyectos financiados en convocatorias públicas/privadas

Evaluación del estado de conservación de suelos agrícolas, mediante un enfoque metagenómico
 PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
 MIDA, UNACHI, UDEC-CHILE

Co-investigador
Nº de investigadores/colaboradores: 7
Monto financiado: 100,000.00 Balboas/dólares

Diciembre 01 de 2017 -
Diciembre 01 de 2020

Fortalecimiento de la investigación en agrobiotecnología mediante equipamiento del parque científico y tecnológico de la UNACHI"
PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
MIDA, UNACHI
Co-investigador
Monto financiado: 500,000.00 Balboas/dólares

Septiembre 01 de 2017 -
Marzo 01 de 2019

Obtención y evaluación de controlador de insectos generado a partir de proteínas inhibidoras de proteasas del frijol de palo (Cajanus cajan)
PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
MIDA, UDEC-Chile, UNACHI
Co-investigador
Nº de investigadores/colaboradores: 6
Monto financiado: 75,000.00 Balboas/dólares

Publicaciones

Publicaciones o documentos científicos – técnicos

- 2022 Irma Saldaña González, Heriberto Franco Ávila
Evaluación de la concentración de compuestos trihalometanos en el agua potable distribuida en la Ciudad David, Panamá y sus riesgos a la salud humana
i+D Tecnológico
Artículo
Volumen: 18(2)
Página inicio: 65
Página final: 76
Panamá
<https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/3554/4308>
- 2022 Mariel Monrroy, Heriberto Franco, Jose Renan Garcia
Criteria of Formality and Structural Elements of Research Proposals
Education Research International
Scopus
Artículo
Página inicio: 1
Página final: 6
Syed Sameer Aga, Hindawi
<https://doi.org/10.1155/2022/9447931>
- 2017 Franco, H.
Importación de fertilizantes sintéticos en Panamá
Revista Plus Economía
Artículo
Volumen: 5(1)
Imprenta Universitaria-UNACHI
Panamá
- 2016 Franco, H.
Uso de la información digital para la investigación. El caso del análisis de la situación actual de los residuos biodegradables y del biogás en Panamá
Revista Plus Economía
Artículo
Volumen: 4 (2)
Página inicio: 5
Página final: 10
Imprenta Universitaria-UNACHI

Panamá

http://www.unachi.ac.pa/feconomia/images/revista_plus/plus_economia_vol22.pdf

- 2014 Castillo, R.D.P., Parra, C., Troncoso, E., Franco, H., Peña, S., Freer, J.
Nir spectroscopy applied to the characterization and selection of pre-treated materials from multiple lignocellulosic resources for bioethanol production
Journal of the Chilean Chemical Society
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 59, Issue 1
Página inicio: 2347
Página final: 2352
Chile
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84903977875&origin=inward&txGid=16472112d9aed6afef0d1681a3530a29>
- 2014 Franco, H., Vega, A., Reyes, S., De León, J., Bonilla, A.
Levels of Ochratoxin A and total Aflatoxins in Panamanian exportation coffee by an ELISA Method
Archivos Latinoamericanos de Nutricion
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 64, Issue 1
Página inicio: 42
Página final: 49
Venezuela
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84906096708&origin=inward&txGid=85c832283621bf47d4002f666b60c738>
- 2014 Ruiloba, M.H., Vega, A., Franco, H., Solís, C., García-Castillo, R.F.
Effect of biodegradation with native strains of *Pleurotus djamor*, RN81 and RN82, on chemical parameters and In situ degradability of lignocellulosic substrates
Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad del Zulia
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 24, Issue 5
Página inicio: 443
Página final: 453
Venezuela
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84931059761&origin=inward&txGid=c3a985747d3bd9d0efef2cdfd2fcbd57>
- 2013 Vega, A., Franco, H.
Productivity and quality of the fruiting bodies of edible mushrooms *pleurotus pulmonarius* RN2 and *P. Djamor* RN81 and RN82 grown on different lignocellulosic
Informacion Tecnologica
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 24, Issue 1
Página inicio: 69
Página final: 78
Chile
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84874878794&origin=inward&txGid=a1e12d743b36bed515d3776e98b9f33d>
- 2012 Franco, H., Ferraz, A., Milagres, A.M.F., Carvalho, W., Freer, J., Baeza, J., Mendonça, R.T.
Alkaline sulfite/anthraquinone pretreatment followed by disk refining of *Pinus radiata* and *Pinus caribaea* wood chips for biochemical ethanol production
Journal of Chemical Technology and Biotechnology
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 87, Issue 5

Página inicio: 651

Página final: 657

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84859422296&origin=inward&xGid=9b1a1c51d6dfd31c72dc75dcb65571d9>

- 2011** Franco, H., Mendonça, R.T., Marcato, P.D., Durán, N., Freer, J., Baeza, J.
Diluted acid pretreatment of pinus radiata for bioethanol production using immobilized saccharomyces cerevisiae IR2-9 in a simultaneous saccharification and fermentation process
Journal of the Chilean Chemical Society
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 56, Issue 4
Página inicio: 901
Página final: 906
Chile
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84858687064&origin=inward&xGid=aba916b3303c0d7980411bf4bdde5fdc>
- 2006** Franco, H., Freer, J., Rodríguez, J., Baeza, J., Elissetche, J.P., Mendonça, R.
Kraft pulping of Drimys winteri wood chips biotreated with Ganoderma australe
Journal of Chemical Technology and Biotechnology
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 81, Issue 2
Página inicio: 196
Página final: 200
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-31744446581&origin=inward&xGid=e4a158b61a3de04ba4e94cdb6c8228e0>
- 2005** Franco, H., Freer, J., Elissetche, J.P., Mendona, R., Baeza, J., Rodríguez, F.
Biokraft pulping of the Chilean tree Drimys winteri
59th Appita Annual Conference and Exhibition, incorporating the 13th ISWFPC: International Symposium
Scopus
Artículo
Volumen: Volume 3
Página inicio: 117
Página final: 120
Nueva Zelanda
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-29344466216&origin=inward&xGid=5172aa1c071355102f9fa69d31258115>

Contratos Participación en contratos de especial relevancia con empresas y/o administración

Julio 20 de 2017 - Enero 22 de 2018

EVALUACIÓN DE LA BASE SOCIAL DE CACSA R. L. DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA LA CAPTACIÓN Y FIDELIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS
Fondo nacional
Acuerdo de investigación
10,000.00 Balboas/dólares
Privado
UNACHI, CACSA, R.L.
Co-investigador
Empresa privada

Marzo 02 de 2015 - Abril 30 de 2016

Consorcio Interuniversitario sobre la Transformación Curricular de la Educación Media del Sistema Educativo Panameño. Años 2010-2014
Fondo nacional
Acuerdo de consultoría

300,000.00 Balboas/dólares

Público

Universidad de Panamá, Universidad Especializada de las Américas, Universidad Autónoma de Chiriquí

Co-investigador

Instituciones de educación superior

Patentes Patentes de invención, modelos de utilidad, dibujo industrial y modelo industrial

Países de extensión:

Estancias Estancias y pasantías en centros extranjeros y nacionales

Centro de Investigación en
Alimentación y Desarrollo,
A.C

País de prioridad: México

Hermosillo, Sonora México

Duración (en semanas): 1

Capacitación comunitaria sobre el cultivo de hongos comestibles de cepas nativas (Pleurotus y Ganoderma)

Científico visitante

Centro de Investigación en
Alimentación y Desarrollo,
A.C

País de prioridad: México

Hermosillo, Sonora

Duración (en semanas): 1

Establecimiento de un proyecto de colaboración para el estudio estratégico de Lentinula edodes

Científico visitante

Congresos y Actividades

Contribución a congresos, talleres y gestión de actividades similares

Tipo de participación: Oral

Noviembre 24 de 2021 -
Noviembre 24 de 2021

Heriberto Franco

Primer Foro de Innovación y Transferencia del Conocimiento UNACHI

Tipo de participación: Oral

Universidad Autónoma de Chiriquí-Oficina de Transferencia del Conocimiento y Tecnología

Oficina de transferencia del conocimiento: inicios y perspectivas en la Universidad Autónoma de Chiriquí

Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Autónoma de Chiriquí

Julio 23 de 2019 - Julio 23
de 2019

Heriberto Franco Ávila

La contribución de los investigadores cualitativos a la base científica de Panamá

Tipo de participación: Oral

III Congreso Internacional de Educación Superior

Facultad de Educación, UNACHI

<http://10.13140/RG.2.2.32960.69128>

Junio 03 de 2019 - Junio 07
de 2019

CAF, Universidad EIA, Colombia e Incubba-EIA

Taller Rutas de Innovación 2

Tipo de participación: Participante

Universitario, empresarial

Ciudad de Panamá

Mayo 30 de 2019 - Mayo 31
de 2019

• Comité Nacional de Bioética de la Investigación

Capacitación: Análisis de casos relacionados a la ética de la investigación; Revisión estadística por parte de los Comités de Bioética de la Investigación

Tipo de participación: Participante
Universitario/Profesional/Comités Institucionales de Bioética de Panamá

Mayo 13 de 2019 - Mayo 14 de 2019	Heriberto Franco Conformación de grupos multidisciplinarios de investigación: experiencia en la Universidad Autónoma de Chiriquí Tipo de participación: Oral IV Congreso científico del Centro Regional Universitario de Bocas del Toro Centro Regional Universitario de Bocas del Toro, Universidad de Panamá http://10.13140/RG.2.2.14603.75046
Mayo 06 de 2019 - Mayo 11 de 2019	OEA, SENACYT-Panamá, CONACYT-México, CIB-México HUB de comercialización y transferencia de tecnología para las Américas Tipo de participación: Participante Universitario, empresarial, internacional Ciudad de Panamá
Abril 08 de 2019 - Abril 12 de 2019	CAF/Universidad EIA, Incuba EIA-Colombia Primer taller Rutas de Innovación Tipo de participación: Participante Universitario/Empresarial Ciudad de Panamá
Marzo 26 de 2019 - Marzo 28 de 2019	DIGERPI-MICI-Panamá; OMPI taller subregional sobre políticas de propiedad intelectual para Universidades y Centros de Investigación de los países Centroamericanos y República Dominicana, Panamá 2019 Tipo de participación: Participante Universitario Ciudad de Panamá
Octubre 08 de 2018 - Octubre 12 de 2018	CAF/SENACYT Panamá Taller intensivo de conceptualización de tecnologías patentables y formulación de solicitudes de patentes vía internaciona Tipo de participación: Participante Universitario/empresarial Ciudad de Panamá
Septiembre 26 de 2018 - Septiembre 27 de 2018	Heriberto Franco Chiriquí en el contexto de las energías renovables Tipo de participación: Oral Universitario/Profesional Encuentro Nacional sobre Desarrollo Sostenible/Ciudad del Saber-Panamá
Septiembre 18 de 2018 - Septiembre 21 de 2018	Jorge L. Pino C. Principios prácticos de Genética y Biología Molecular Tipo de participación: Organizador Co-organizador Seminario para estudiantes de XII grado de los colegios Instituto David y Félix Olivares Contreras Universidad Autónoma de Chiriquí
Julio 23 de 2018 - Julio 27 de 2018	I Jornada de residuos químicos en alimentos y su impacto en la inocuidad y la seguridad alimentaria. Tipo de participación: Participante Universitario Universidad Autónoma de Chiriquí
Febrero 26 de 2018 - Marzo 02 de 2018	CIBQUIA/UNACHI Herramientas Bioquímicas para la Clonación de Genes, Expresión y Purificación de Proteínas Tipo de participación: Participante Universitario Universidad Autónoma de Chiriquí

<https://www.senacyt.gob.pa/la-senacyt-y-la-unachi-realizan-taller-de-capacitacion-en-herramientas-bioquimicas-para-la-clonacion-de-genes-expresion-y-p>

Octubre 09 de 2017 - Octubre 13 de 2017	UNACHI; Ciudad del Saber Restauración de ecosistemas degradados. Tipo de participación: Participante Universitario Universidad Autónoma de Chiriquí
Marzo 06 de 2017 - Marzo 10 de 2017	CIBQUIA-UNACHI Capacitación en Herramientas Quimiométricas para la investigación Tipo de participación: Organizador Co-organizador Universitario, profesional Universidad Autónoma de Chiriquí http://unachi.ac.pa/noticia/Resultados-de-la-Capacitacion-de-Herramientas-Quimio-metricas-para-la-Investigacion
Febrero 13 de 2017 - Febrero 17 de 2017	UTP-Panamá Seminario taller sobre Inducción a la Jornada de Iniciación Científica. Tipo de participación: Participante Universitario Centro Regional UTP-Chiriquí
Agosto 29 de 2016 - Septiembre 02 de 2016	Heriberto Franco De la sociedad del petróleo a la sociedad de la biomasa Tipo de participación: Oral Universidad Memoria: II Congreso Científico de UNACHI David, Chiriquí http://www.unachi.ac.pa/assets/descargas/vip/Avances_en_investigacion_2016-memoria.pdf
Octubre 05 de 2015 - Octubre 09 de 2015	Heriberto Franco Perspectivas de las energías renovables en Panamá Tipo de participación: Orador Universidad Memoria: Primer Congreso Científico de UNACHI David, Chiriquí http://www.unachi.ac.pa/assets/descargas/vip/congreso_cientifico2015.pdf
Marzo 10 de 2014 - Marzo 10 de 2014	Heriberto Franco Investigación: pilar para el mejoramiento de la calidad de la docencia en la Universidad Tipo de participación: Oral Seminario para la elaboración de anteproyectos de investigación-UNACHI Universidad Autónoma de Chiriquí http://10.13140/RG.2.2.35559.50086

Tesis Tesis dirigidas o equivalentes

2023	Comité de tesis/Jurado de tesis Factores socioeconómicos y las TIC asociados al rendimiento de estudiantes Ngabes en tiempos de pandemia por covid-19 en la Universidad Autónoma de Chiriquí.2020-2021 Doctorado Silvana Castillo Universidad Autónoma de Chiriquí Humanidades Panamá
2022	Comité de tesis/Jurado de tesis

CUANTIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE AZÚCARES EN JUGOS DE FRUTAS MEDIANTE HPLC- IR Y ESPECTROSCOPIA NIR

Licenciatura

Luiggi Franco Guerra

Universidad Autónoma de Chiriquí

Ciencias Naturales y Exactas/Escuela de Química

Panamá

- 2022 Asesor principal
Estrategias de manejo conductual y sus efectos en el abordaje de los conflictos en los centros educativos multigrados. Zona Escolar N 13. Distrito de Bugaba.2021
Maestría
Melucipa Abad Moreno Pimentel
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias de la Educación
Panamá
- 2021 Comité de tesis/Jurado de tesis
Evaluación de las características fisicoquímicas y obtención de ADN para secuenciación de última generación de suelos agrícolas de Cerro Punta y Alanje, Chiriquí
Licenciatura
Huris E. Solís. C.
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Escuela de Química
Panamá
- 2021 Comité de tesis/Jurado de tesis
Clonación de genes de interés biotecnológico derivados de *Cajanus cajan*
Licenciatura
Lea Yeniffer Cortés Cortez
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Escuela de Química
Panamá
- 2021 Comité de tesis/Jurado de tesis
REPLICACIÓN Y PURIFICACIÓN DE VECTORES PARA LA PRODUCCIÓN DE POLIMERASAS OBTENIDAS DE *Thermophilus aquaticus* y *Pyrococcus furiosus* Y PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA OBTENCIÓN DE LAS ENZIMAS RECOMBINANTES FUNCIONALES
Licenciatura
Yossi Edgardo Castillo Caballero
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Química
Panamá
- 2021 Comité de tesis/Jurado de tesis
Determinación de Trihalometanos (THMs) como subproductos de la cloración del agua potable distribuida en la ciudad de David mediante micro-extracción en fase sólida en modo Headspace (HS-SPME) con Detector de Captura Electrónica.
Maestría
Irma Dayana Saldaña González
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Química
Panamá
- 2021 Comité de tesis/Jurado de tesis
Caracterización del efecto inhibidor de proteínas recombinantes inhibidoras de proteasas obtenidas de *Cajanus cajan*
Licenciatura
Jihan Cedeño
Universidad Autónoma de Chiriquí

Ciencias Naturales y Exactas/Escuela de Química
Panamá

- 2021** Comité de tesis/Jurado de tesis
La investigación científica y sus implicaciones en la opción de tesis, Facultad de Ciencias de la Educación, Centro Regional Universitario del Barú, 2019
Maestría
Ilka Yadira Araúz Cedeño, Bolívar Rivera
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias de la Educación
Panamá
- 2020** Comité de tesis/Jurado de tesis
Detección de elementos transgénicos en alimentos mediante la reacción en cadena de la Polimerasa en tiempo real (QRT-PCR)
Maestría
Yesselys Silvera Espinosa
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Química
Panamá
- 2020** Comité de tesis/Jurado de tesis
Producción de biomasa microalgal como alimento vivo y fuente de compuestos de alto valor agregado para su uso en acuicultura
Maestría
Isaac Lisondro García
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Química
Panamá
- 2020** Comité de tesis/Jurado de tesis
Desarrollo de la comprensión lectora mediante estrategias de lectura. Facultad de Humanidades, Universidad Autónoma de Chiriquí
Doctorado
Rubiela J. Samudio de Gutiérrez
Universidad Autónoma de Chiriquí
Humanidades/Ciencias Sociales
Panamá
- 2019** Comité de tesis/Jurado de tesis
Identificación de compuestos activos en Cajanus cajan a diferentes estadios de crecimiento
Licenciatura
Viviana J. Carrasco O.
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Química
Panamá
- 2019** Comité de tesis/Jurado de tesis
Evaluación de los niveles de ácido tenuazonico, alternariol y alternariol monometil éter en muestras de tomate y pastas de tomate por GC-MS/MS
Maestría
Joyce K. Lezcano Del Cid
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/Química
Panamá
- 2017** Comité de tesis/Jurado de tesis
Pertinencia de la Licenciatura en Secretariado Ejecutivo de la Universidad Autónoma de Chiriquí en relación con las competencias que demanda el mercado laboral
Doctorado
Yesenia J. Martínez M.

Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias de la Educación
Panamá

- 2016** Comité de tesis/Jurado de tesis
Cultura Investigativa y Producción Científica en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Chiriquí
Doctorado
Juan Vargas Racines
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias de la Educación
Panamá
- 2015** Asesor principal
Suplementación de paja de arroz (*Oryza sativa* L.) con harina de pescado como sustrato, y su efecto en el perfil lipídico y nutricional de los cuerpos fructíferos de *Pleurotus djamor*
Licenciatura
Jani Flores
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/ Química
Panamá
- 2012** Comité de tesis/Jurado de tesis
Determinación de los niveles de Ocratoxina A y Aflatoxinas totales (B1, B2, G1 y G2), en granos de café procesado, provenientes de beneficios de Boquete, Bugaba, Dolega y Renacimiento, provincia de Chiriquí, por el método de inmunoafinidad ELISA
Licenciatura
Stephnay Reyes Escalante
Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciencias Naturales y Exactas/ Química
Panamá

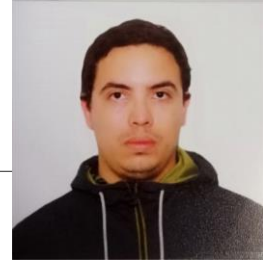
Comités Participación en comités y representaciones nacionales e internacionales

COMISIÓN TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO (CTIP-SIRCIP)
SISTEMA REGIONAL CENTROAMERICANO Y DEL CARIBE DE INVESTIGACION Y POSGRADO
Investigación y Posgrado

- 2020 - 2020** Comité institucional de Bioética-UNACHI
Universidad Autónoma de Chiriquí
Bioética

Líneas de investigación

- Agrobiotecnología.
- Procesos de producción de bioetanol y productos de alto valor agregado a partir de biomasa lignocelulósica.
- Antioxidantes y compuestos nutraceuticos en alimentos.
- Hidrólisis enzimática y fermentación.



LUIS DAVID BADILLA OVIEDO

luis.badilla.oviedo@una.ac.cr · +50664667363

<https://cr.linkedin.com/in/luis-david-badilla-oviedo>

Profesor universitario, formación de pregrado en Enseñanza de las Ciencias. Licenciado en Enseñanza de las Ciencias, Máster en Tecnología Educativa. Investigador del Laboratorio y Espacio Maker de Física Aplicada de la Universidad Nacional de Costa Rica.

EXPERIENCIA

SETIEMBRE 2018 – DICIEMBRE 2022

Profesor instructor académico, programa de investigación en Física Aplicada, Interacción materia-energía.

Participación como contraparte de proyectos de cooperación técnica sobre Educación, Divulgación y Gestión del Conocimiento Nuclear con el Organismo Internacional de Energía Atómica, organización y logística de programas de capacitación en colaboraciones y sinergias con Ministerio de Educación Pública y Comisión de Energía Atómica. Habilitación de laboratorios de investigación y docencia con equipo generador de radiaciones ionizantes.

AGOSTO 2019 – DICIEMBRE 2022

Técnico especializado en Radiaciones Ionizantes, Programa de Maestría en Física Médica

Formulación de programas, proyectos y actividades académicas, gestión de espacios y protocolos de laboratorios para docencia e investigación, organización, diseño y preparación de material didáctico, equipo de laboratorio e insumos académicos. Entrenamiento de estudiantes, profesores y usuarios de las técnicas de laboratorio propias del campo de la Física relacionadas con radiaciones y la Física en general. Adquisición de equipo e insumos para docencia e investigación, mantenimiento, instalación y pruebas de funcionamiento de sistemas de detección de radiación ionizante, participación y asistencia en la promoción de servicios de vinculación externa.

JULIO 2021-DICIEMBRE 2022

Profesor instructor académico, programa de investigación laboratorio de materiales industriales

Implementación de técnicas de caracterización de materiales como Difracción de rayos X, Fluorescencia de rayos X, Espectroscopía de rayos X, Espectroscopía Gamma con detectores semiconductores (HPGE), Espectroscopía de rayos X por dispersión de energía.

Capacitación y habilitación de un laboratorio de Fabricación con diversas tecnologías de impresión 3D, Escaneo 3D de grado metrológico y sistemas de corte y mecanizado por control numérico computarizado. Así como la redacción de propuestas para optar por fondos

concursables de proyectos de investigación, vinculación externa y transferencia tecnológica a nivel nacional e internacional.

FEBRERO 2021-ACTUALMENTE

Profesor instructor académico, cursos de servicio a nivel de pregrado y posgrado

Docencia en cursos prácticos y teóricoprácticos en modalidad Virtual, semipresencial y presencial para las carreras de Enseñanza de las Ciencias, Ingeniería en Topografía y de Física Médica.

ENERO 2023-ACTUALMENTE

Profesor instructor académico, programa de investigación Laboratorio y Espacio Maker de Física Aplicada

Participación en actividades vinculadas a los proyectos de investigación “Biosensor microfluídico para detección de Brucella abortus: prueba de concepto para detección de agentes infecciosos bajo estándares de la OMS” y “Mejoramiento de las capacidades de diagnóstico y tratamiento de enfermedades cardíacas a través de la implementación de tecnologías de última generación”

EDUCACIÓN

Mayo, 2018

BACHILLER EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS, Universidad Nacional de Costa Rica

Agosto, 2019

LICENCIATURA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS, Universidad Nacional de Costa Rica

Noviembre, 2022

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA, Universidad Estatal a Distancia

TFG

CONOCIMIENTOS

- Desarrollo de prototipos
- Fabricación Digital
- Instrumentación
- Gestión de Conocimiento
- Gestión de la innovación tecnológica
- Física Aplicada

INTERÉS

Me interesan las posibilidades de desarrollo tecnológico que representa la interacción entre grupos especializados de la región que comparten el objetivo de generar soluciones a problemáticas locales y regionales como las causadas por el cambio climático.

CURRICULUM VITAE

PEDRO JOSÉ FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA CASTELLÁ

Marzo de 2023

Resumen

Pedro Fernández de Córdoba nació en Valencia en octubre de 1965; terminó los estudios de Física (especialidad Física Teórica) en 1988, en la Universidad de Valencia, donde defendió la tesis doctoral en 1992, obteniendo el premio Extraordinario de Doctorado. Esta etapa, supervisada por el Prof. Eulogio Oset Báguena, fue desarrollada en calidad de becario predoctoral del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), con destino en el *Instituto de Física Corpuscular* (centro mixto del CSIC y la Universidad de Valencia). Posteriormente defendió un segundo doctorado en 1997, esta vez en Matemáticas y en la Universidad Politécnica de Valencia, bajo la dirección del Prof. Pedro Pérez Carreras.

Así mismo, ha desarrollado sus trabajos de investigación principalmente en las mencionadas universidades valencianas, iniciando sus colaboraciones científicas en el *Institut für Theoretische Physik* (Tübingen, Alemania), en el *Joint Institute for Nuclear Research* (Dubna, Rusia) y en la *Università di Torino* (Turín, Italia) y dando comienzo a treinta años de actividad investigadora con el desarrollo de modelos y simulaciones numéricas de problemas nucleares, haciendo uso de las potentes técnicas Monte Carlo y ampliándola posteriormente al área de la óptica no lineal.

Tras estas experiencias investigadoras, el Prof. Fernández de Córdoba colaboró e impulsó otras líneas, aunque todas ellas con un denominador común: el desarrollo de modelos matemáticos y su simulación computacional, generalmente con altas exigencias de cálculo numérico. Esta actividad investigadora, focalizada en el modelado de diferentes problemas y el desarrollo de las necesarias técnicas numéricas para su resolución, le ha conducido a impulsar y dirigir el '**Grupo de Modelización Interdisciplinar, InterTech**' (www.intertech.upv.es), un equipo formado por 30 miembros y que considera que la colaboración entre investigadores de diferentes áreas y especialidades puede ser un crisol de generación de nuevas ideas de interés científico y tecnológico. Con la iniciativa de creación del grupo (formado por matemáticos, físicos, ingenieros, biólogos y psicólogos) se han generado sinergias que han permitido desarrollar investigaciones en campos que incluyen la óptica no lineal, la biotecnología (en particular, la prometedora 'Biología Sintética') o los sistemas avanzados en ingeniería energética (participando en la introducción en España de la moderna tecnología de climatización geotérmica de edificios).

Estos esfuerzos se han materializado no sólo en aportes teóricos sino en una verdadera transferencia a la sociedad, incluyendo la creación de **Energesis Ingeniería** (www.energesis.es), una empresa nacida en el seno de la Universidad Politécnica de Valencia. Pedro Fernández de Córdoba es impulsor y socio fundador de dicha empresa, que no sólo está implantando sistemas geotérmicos en nuestro país, sino que apuesta por una fuerte presencia del I+D+i entre sus actividades centrándose, fundamentalmente, en dos campos: el ahorro energético en la edificación y el uso del suelo como foco de intercambio térmico. Ambos campos requieren el despliegue de sofisticados modelos de simulación numérica, tanto de los intercambios energéticos en edificios como de la transmisión de calor en suelos.

Esta compañía se ha convertido en un auténtico grupo empresarial diversificándose e internacionalizándose; de hecho, Pedro Fernández de Córdoba es socio fundador de **Energesis Natura S.A.S.**, ubicada en Colombia y nacida con la misión de desarrollar en Latinoamérica proyectos tecnológicos de alto contenido innovador y es socio fundador de **Illumnia**, una empresa participada por la Universidad de Vigo (España), dedicada a desarrollar proyectos de electrónica e iluminación y cuyo CEO es el profesor Humberto Michinel, anteriormente presidente de la *European Optical Society* y actualmente Secretario General de la *International Commission for Optics*.

Por otro lado, Pedro Fernández de Córdoba participó en diferentes proyectos en el área de la Biología Sintética, una disciplina emergente e intrínsecamente multidisciplinar que pretende trasladar los métodos matemáticos propios de la ingeniería (el modelado matemático, la predicción numérica, la estandarización y optimización) a los sistemas biológicos. De hecho, impulsó la participación del grupo en el proyecto *BioModularH2*, financiado por la Comisión Europea a través de la convocatoria NEST-PATHFINDER del VI Programa Marco. Este proyecto abordaba el diseño mediante procedimientos de ingeniería de una bacteria fotosintética para la producción optimizada de hidrógeno (estableciendo una metodología sistemática que utiliza los conceptos de partes, circuitos y sistemas para la generación de sistemas bacterianos con funcionalidades determinadas). En este campo, también participó en los proyectos *TARPOL (Targeting environmental pollution with engineered microbial systems á la carte)* o *Design, construction and demonstration of solar biofuel production using novel (photo)synthetic cell factories*, ambos financiados por la Comisión Europea y *Desarrollo de nuevas tecnologías ómicas y su aplicación en la biosíntesis de etanol*, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación español.

Así mismo, su experiencia docente postdoctoral se inicia en el curso académico 1992-93, cuando entra a formar parte del departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el curso 1994-95, imparte docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Valencia (ETSII) y esta actividad le llevó a recibir el premio 'Excelencia Docente' en el curso 2001-02. Además de esta actividad docente, ha desarrollado una amplia colaboración educativa con otras universidades iniciada en el año 1996 con la impartición de diferentes cursos en la 'Maestría en Matemática Avanzada para Ingeniería' organizada por el Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas en La Habana (Cuba), en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) o en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia). La relación con estas universidades se ha mantenido a lo largo de estos últimos años y ha sido reconocida por ambas instituciones otorgando al profesor Fernández de Córdoba los siguientes galardones por resolución rectoral: categoría especial de *Profesor Invitado* en la Universidad de Pinar del Río en reconocimiento a la colaboración científica y académica con la institución (diciembre de 2002) y *Mención de Reconocimiento* por parte de la Universidad Tecnológica del Chocó -UTCh- (marzo de 2008). Así mismo, recibió la *Mención de Reconocimiento específica del 'Grupo de Investigación en Educación y Medios'* de la UTCh.

Dentro de la actividad docente desarrollada, ha venido participando -desde 2006- en la organización del grupo de estudiantes valencianos que participan en el concurso *iGEM international Genetically Engineered Machine* impulsado por el prestigioso MIT (Massachusetts Institute of Technology) para promocionar la mencionada disciplina de la Biología Sintética. En este contexto, actuó como instructor de los equipos Valencia-iGEM desde el año 2006 hasta el año 2012 (www.igem.org), obteniendo diversos galardones en las distintas ediciones del

concurso (cabe destacar el tercer puesto mundial entre los 112 equipos participantes en la edición de 2009).

Otra de las actividades que ha impulsado a lo largo de su carrera profesional es la divulgación científica; no sólo en revistas especializadas sino en periódicos o programas de radio y televisión. De hecho, tiene publicados más de 120 artículos periodísticos sobre temas científicos o tecnológicos en diferentes medios de comunicación, tanto nacionales como internacionales, destacando la firma de un acuerdo de colaboración periodística con El País en 2002. Además, el grupo de investigación que dirige ha dedicado especial atención a las actividades de promoción y divulgación de la actividad científica.

Respecto a la experiencia de gestión, además de la dirección de diversos proyectos de investigación y organización de congresos (tal y como se detalla en este curriculum), cabe destacar que ha sido miembro de la Junta Permanente del departamento de Física Teórica y de la Junta de la Facultad de Física (Universidad de Valencia), miembro de la Junta de Centro de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Valencia, responsable de la Unidad Docente del departamento de Matemática Aplicada en la ETSII, miembro de la Junta de Centro de la ETSII y miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Matemáticas (aprobado en Consejo de Gobierno de la Escuela de Doctorado el 13-12-12). Actualmente pertenece al Comité Científico del Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada (IUMPA) de la Universidad Politécnica de Valencia donde, además, coordina las relaciones con Latinoamérica y con la Industria.

Así mismo, cabe destacar que en la actualidad es catedrático de universidad del departamento de Matemática Aplicada en la ETSII, investigador del Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada y posee 6 sexenios de investigación (1989-94, 95-00, 01-06, 07-12, 13-18 y un sexenio tecnológico) y 6 quinquenios docentes (1989-93, 94-98, 99-03, 04-08, 09-13 y 14-18). Sus trabajos de investigación han recibido más de 3300 citas y posee un *h-index* de 31 (Google Scholar) -o más de 1700 citas y un *h-index* de 23 en Web of Science-.

Pedro Fernández de Córdoba es presidente, desde su fundación, de la *Asociación InterTech-Cooperación*, una iniciativa surgida entre profesionales de las universidades valencianas para, entre otros objetivos, promover el intercambio académico con instituciones de países en vías de desarrollo.

En la sesión ordinaria de la **Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales** del 15 de junio de 2011 fue aprobada su designación como miembro correspondiente de la misma. Por otro lado, el 25 de octubre de 2012, recibió el título de **Doctor Honoris Causa** en la Universidad de Pinar del Río (Cuba). Además, desde su constitución el 30 de septiembre de 2011 (y hasta septiembre de 2015) fue vocal de la Junta Directiva de la Red Española Matemática - Industria (math-in). Desde octubre de 2015 es miembro de la **Académie Nationale des Sciences, Arts et Lettres du Bénin**. En septiembre de 2017 fue nombrado **Profesor Visitante 'Ad Honorem'** de la Universidad del Magdalena (Colombia). En junio de 2018 fue nombrado **Doctor Honoris Causa** en la Universidad Santander (México) y en julio de 2019 **'Bona Fide' Ambassador of the International Commission for Optics (ICO)**.

Datos personales

Apellidos: **Fernández de Córdoba Castellá** Nombre: **Pedro José**

D.N.I.: 22.545.507-X

Fecha de Nacimiento: 9 de octubre de 1965

Lugar de Nacimiento: Valencia, España

Domicilio: Avenida Peris y Valero, nº 145. Piso 8. Puerta 30. 46.005 - Valencia, España

Teléfono: +34 638 058 419

Situación Actual: **Catedrático de Universidad** en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia

Número de registro personal como funcionario: 2254550757 A0504

e-mail: pfernandez@mat.upv.es

Web: www.intertech.upv.es - www.upv.es/ficha-personal/pfernand

Número de registro ORCID: **0000-0002-0347-7280**

Web of Science ResearcherID: **L-2645-2015**

Datos académicos

Expediente y becas

- Licenciado en Ciencias Físicas (Especialidad Física Teórica)
Universidad de Valencia
Fecha de finalización de estudios: 1 de junio de 1988
- Grado de Licenciatura en Ciencias Físicas
Universidad de Valencia
Título de la Tesina: *Desintegración de Hipernúcleos y Efectos de la Interacción Inducida*
Director: Eulogio Oset Báguena
Fecha: 23 de octubre de 1990
Calificación: Sobresaliente
- Doctor en Ciencias Físicas
Universidad de Valencia
Título de la Tesis: *Excitaciones de Espín-Isospín en Nucleones y Núcleos*
Director: Eulogio Oset Báguena
Fecha de lectura: 23 de diciembre de 1992
Calificación: Apto Cum Laude por Unanimidad

- Doctor en Ciencias Matemáticas
Universidad Politécnica de Valencia
Título de la Tesis: *Algoritmos de Cálculo de Funciones Especiales basados en el Método de las Fracciones Continuas*
Director: Pedro Pérez Carreras
Fecha de lectura: 26 de junio de 1997
Calificación: Apto Cum Laude por Unanimidad
- Máster Universitario en Fotónica e Tecnologías do Láser
Universidade de Vigo (España)
Título del Trabajo Fin de Máster: *Transparent Boundary Condition for Oseen-Frank Model*
Director: Ángel Paredes Galán
Fecha de presentación: 1 de julio de 2014

Becas Pre-doctorales

- **Beca de Formación de Profesorado y Personal Investigador.** Ministerio de Educación y Ciencia
(Consejo Superior de Investigaciones Científicas)
Departamento de Física Teórica de la Universidad de Valencia. Instituto de Física Corpuscular (IFIC-CSIC)
Beca Predoctoral del Plan General. Convocatoria 1988. (B.O.E. 8/09/88). Duración: 4 años

Puestos docentes desempeñados

- Profesor Asociado T1 a tiempo completo en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Cursos académicos 1992-93, 93-94, 94-95 y 95-96 (este último hasta el 1 de enero de 1996)
- Profesor Asociado T2 a tiempo completo en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 1 de enero de 1996 hasta el 1 de septiembre de 1996
- Profesor Titular de Escuela Universitaria Interino en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 2 de septiembre de 1996 hasta el 28 de junio de 1997
- Profesor Titular de Escuela Universitaria en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 29 de junio 1997 hasta el 31 de enero de 2000
- Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 1 de febrero de 2000 hasta el 30 de septiembre de 2009
- Catedrático de Universidad en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 1 de octubre de 2009 hasta la fecha

Experiencia docente universitaria. Docencia impartida. Asignaturas

- Prácticas de Física General para Biólogos. Primer Curso, Facultad de CC. Biológicas, curso 1989-90 y 90-91
- Prácticas de Física Cuántica. Tercer Curso, Facultad de CC. Físicas, curso 1991-92
- Álgebra Lineal y Geometría. Primer Curso, Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, curso 1992-93 y 93-94
- Álgebra Lineal. Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1994-95 y 95-96
- Álgebra Lineal (Problemas de la asignatura). Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1996-97, 97-98, 98-99, 99-00, 01-02, 02-03 y 03-04
- Cálculo Infinitesimal e Integral. Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1996-97 y 97-98
- Cálculo (Prácticas de la asignatura). Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Titulación de Ingeniería Química, curso 1999-00
- Cálculo (Prácticas de la asignatura). Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2004-05
- Matemáticas Asistidas por Ordenador I. Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1995-96, 96-97, 97-98, 98-99, 99-00, 00-01, 01-02, 02-03, 03-04, 05-06, 06-07 y 07-08
- Matemáticas Asistidas por Ordenador II. Primer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1995-96, 96-97, 97-98, 98-99, 99-00, 00-01, 01-02, 02-03, 03-04, 05-06, 06-07, 07-08, 08-09 y 09-10
- Métodos Matemáticos I. Tercer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1997-98, 98-99, 99-00, 00-01, 01-02, 02-03, 03-04 y 04-05
- Métodos Matemáticos I (Prácticas de la asignatura). Tercer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1994-95, 95-96, 96-97, 97-98, 98-99, 99-00, 00-01, 01-02, 04-05, 05-06 y 06-07
- Física Cuántica para Ingeniería. Tercer Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2001-02, 02-03, 03-04 y 04-05
- Métodos Numéricos para la Resolución de Ecuaciones Diferenciales. Cuarto Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1998-99, 99-00, 00-01, 01-02, 02-03, 03-04, 04-05, 05-06, 06-07, 07-08, 08-09, 09-10, 10-11, 11-12 y 12-13
- Métodos Numéricos para la Resolución de Ecuaciones Diferenciales (Prácticas de la asignatura). Cuarto Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 1995-96, 01-02, 02-03, 03-04, 04-05, 05-06, 06-07, 07-08, 08-09, 09-10, 10-11, 11-12 y 12-13
- Sostenibilidad Energética e Integración de las Energías Renovables en la Edificación. Cuarto Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2008-09, 09-10, 10-11, 11-12, 12-13 y 13-14
- Modelización Matemática en la Industria. Máster Universitario en Investigación Matemática, Universidad Politécnica de Valencia, curso 2013-14, 14-15, 15-16, 16-17, 17-18, 18-19, 19-20 y 20-21
- Geotermia. Cuarto Curso, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2014-15 y 15-16
- Complementos de Métodos Matemáticos para nivelación. Máster Universitario en Ingeniería Industrial, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2018-19, 19-20, 20-21 y 21-22

- Métodos Matemáticos (prácticas de la asignatura), Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2017-18, 18-19, 19-20, 20-21 y 21-22
- Introduction to Quantum Technologies, Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, curso 2021-22

Cursos impartidos

- Curso de Introducción al FORTRAN (Métodos Matemáticos de la Física II). Tercer Curso, Facultad de CC. Físicas, 25-29 de mayo de 1992
- Curso de Introducción a algunos Paquetes Gráficos. Conselleria de Trabajo y Asuntos Sociales, el 1 y 2 de julio de 1996
- Curso de Introducción al DERIVE (Curso de *Utilización de Asistentes Matemáticos* dentro de la *Maestría en Matemática Avanzada para Ingeniería*. Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA, La Habana, Cuba), del 19 al 26 de mayo de 1996
- Curso de *Métodos Numéricos del Análisis Matemático* dentro de la *Maestría en Matemática Avanzada para Ingeniería*. Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA, La Habana, Cuba), del 7 al 22 de abril de 1997
- Curso *Especialista Universitario en Matemática Aplicada*. Universidad Politécnica de Valencia, del 1 de febrero al 31 de julio de 1998
- Curso de *Optimización en Ingeniería* dentro de la *Maestría en Matemática Avanzada para Ingeniería*. Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA, La Habana, Cuba), del 6 al 19 de junio de 1998, del 5 al 20 de junio de 1999 y del 1 al 14 de marzo de 2000
- Curso de *Introducción a los Esquemas de Diferencias Finitas*, en el marco de la *Maestría en Matemática Avanzada para Ingeniería*. Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA, La Habana, Cuba), del 1 al 14 de marzo de 2000
- Curso de *Métodos de Optimización* Universidad de Pinar del Río (Cuba), del 19 al 25 de julio de 2001
- Curso de *Manejo de Asistentes Matemáticos Avanzados y de Software Especializado*. Universidad de Pinar del Río (Cuba), del 22 al 30 de enero de 2002
- Curso de *Técnicas Modernas del Análisis Matemático*. Universidad de Pinar del Río (Cuba), del 24 al 29 de junio de 2002
- Curso de *Métodos de Simulación por Ordenador*. Universidad de Pinar del Río (Cuba), del 6 al 15 de septiembre de 2002
- Curso de *Técnicas Mineras y Climatización: Bombas de Calor Acopladas al Terreno como Aprovechamiento de una Energía Renovable*. Universidad de Oviedo, del 18 al 26 de julio de 2005
- Curso *Introducción a la Biología Sintética*. Universidad Politécnica de Valencia, del 7 al 18 de abril de 2008 y del 21 de abril al 5 de mayo de 2009
- Curso *Modelado de Sistemas Fotónicos*. Universidad de Pinar del Río (Cuba), del 19 al 21 de mayo de 2009

Participación en proyectos docentes

- Miembro del equipo del Proyecto de Innovación Docente nº 629: *Un Nuevo Modelo de Enseñanza en el Ámbito de la Matemática Aplicada*, concedido por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Valencia. Curso 1994-95
- Participación como profesor tutor en el programa de tutorías de la *Subdirección de Calidad y Planificación* de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Valencia. Cursos académicos 2000-01 y 01-02
- Profesor responsable del proyecto 02-72 (*Física Cuántica para Ingeniería*). Programas AME 2 y 3 del proyecto EUROPA (*Nuevos Métodos de Enseñanza-Aprendizaje y Mejora de los Sistemas de Evaluación*) organizados por el Vicerrectorado de Coordinación Académica y Alumnado de la Universidad Politécnica de Valencia. Cursos 2001-02 y 02-03
- Profesor responsable del Proyecto de Innovación Docente PID Nº 13042-C (*Desarrollo del Texto de la Asignatura Física Cuántica para Ingeniería: Inclusión de Simulaciones*) concedido por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Valencia (cursos 2002-03 y 03-04). El proyecto contó con la participación como becario de Ismael Orquín Serrano durante el periodo comprendido del 4 de noviembre de 2002 al 31 de mayo de 2003 y de Miguel Ángel García March durante el periodo del 1 de enero al 31 de mayo de 2004
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2006 *-the summer 2006 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2007 *-the summer 2007 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2008 *-the summer 2008 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2009 *-the summer 2009 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Participación como profesor tutor en el programa de prácticas de empresa de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2009
- Participación como profesor tutor en el programa de prácticas de empresa de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2010
- Participación como profesor en el programa PRAKTIKUM 2010
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2010 *-the summer 2010 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Participación como profesor tutor en el Programa de Acción Tutorial. Universidad Politécnica de Valencia. Curso 2010-11
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2011 *-the summer 2011 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Participación como profesor en el programa PRAKTIKUM 2011

- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2011 *-the summer 2011 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Participación como profesor tutor en el programa de prácticas de empresa de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2011
- Instructor del equipo de Valencia en el iGEM 2012 *-the summer 2012 intercollegiate Genetically Engineered Machine competition-* organizado por el Massachusetts Institute of Technology, MIT (www.igem.org)
- Participación como profesor tutor en el programa de prácticas de empresa de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2012
- Participación como profesor tutor en el programa de prácticas de empresa de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2013

Participación en actividades de organización docente

- Miembro de la *Junta Permanente* del Departamento de Física Teórica de la Universidad de Valencia durante los años 1987-88-89
- Miembro de la *Junta de Facultad* de Ciencias Físicas de la Universidad de Valencia durante los años 1990-91-92
- Miembro de la *Junta de Centro* de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de la Universidad Politécnica de Valencia durante el Curso Académico 1993-94
- Miembro de la *Comisión Permanente* del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia desde el Curso Académico 1994-95 hasta el 98-99
- Miembro de la *Comisión Docente* del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia durante el Curso Académico 1994-95
- Responsable de la *Unidad Docente* del Departamento de Matemática Aplicada en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Valencia desde el Curso Académico 1994-95 hasta el 98-99
- Miembro del *Claustro* de la Universidad Politécnica de Valencia el año 1996
- Profesor responsable de las siguientes asignaturas (hasta el curso académico 2004-05):
 - Matemáticas Asistidas por Ordenador I
 - Matemáticas Asistidas por Ordenador II
 - Física Cuántica para Ingeniería
- Coordinador responsable de la asignatura *Sostenibilidad Energética e Integración de Energías Renovables en Edificios*. Asignatura de 8 créditos ofertada dentro del programa *Formación a la Carta* de la *Conselleria d'Empresa, Universitat i Ciència*. Curso académico 2007-08
- Miembro de la *Junta de Centro* de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 29 de mayo de 2008 (por un periodo de cuatro años)
- Miembro de la Comisión Académica para el Título de Grado en Ingeniería Energética. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2010
- Miembro de la *Comisión Académica para el Título de Grado en Ingeniería en Organización Industrial*. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Valencia. Año 2010

- Miembro de la *Comisión Académica del Programa de Doctorado en Matemáticas*. Escuela de Doctorado. Universidad Politécnica de Valencia. Desde el 8 de octubre de 2013

Dirección de trabajo de alumnos. Proyectos fin de carrera dirigidos

- *Estudio de parámetros físicos fundamentales en plasmas fuertemente acoplados*
Proyecto dirigido junto a I. M. Tkachenko
Alumno: Pablo Zubía Aloy
Fecha de presentación: 23-12-96
- *Optimización mediante técnicas de simulación Monte Carlo del recorrido del Servicio de Recogida de Residuos Urbanos en el municipio de Madrigueras (Albacete)*
Proyecto dirigido junto a J. M. Sanchis y L. García
Alumno: Emilio Nieto Leal
Fecha de presentación: 10-1-97
- *Estudio de los coeficientes cinéticos de plasmas fuertemente acoplados*
Proyecto dirigido junto a I. M. Tkachenko
Alumno: Bernardo Solís Montalvá
Fecha de presentación: 25-6-97
- *Realización de un código FORTRAN para el cálculo de la conductividad eléctrica de un sistema coulombiano de alta densidad*
Proyecto dirigido junto a I. M. Tkachenko
Alumno: Juan Manuel Belda Martínez
Fecha de presentación: 6-2-98
- *Descripción, análisis y documentación de un programa de simulación Monte Carlo para la optimización del recorrido de un vehículo de reparto industrial*
Proyecto dirigido junto a J. M. Sanchis y L. García
Alumno: Rosario Pardo García
Fecha de presentación: 9-2-98
- *Optimización mediante técnicas de simulación Monte Carlo del recorrido del servicio de recogida de residuos en el municipio de Aldaya (Valencia): caso de trazado urbano con alto número de calles con sentido de circulación prohibido*
Proyecto dirigido junto a J. M. Sanchis y L. García
Alumno: Manuel López Mor
Fecha de presentación: 5-3-98
- *Implementación de un código de cálculo para la resolución de sistemas dinámicos mediante la aplicación del método de la transformada de Fourier. Aplicación al estudio de patrones en Óptica*
Proyecto dirigido junto a J. Urchueguía
Alumno: Vicente M. Ribera Mascarós
Fecha de presentación: 8-4-98

- *Implementación de un entorno visual para el análisis de la evolución de sistemas dinámicos. Aplicación al estudio de la formación de patrones en un sistema óptico*
Proyecto dirigido junto a J. Urchueguía
Alumno: Juan Andrés Lozano Jiménez
Fecha de presentación: 8-4-98
- *Organización de los itinerarios de la flota de camiones de reparto de una sociedad cooperativa. Optimización mediante técnicas de simulación Monte Carlo*
Proyecto dirigido junto a J. M. Sanchis y L. García
Alumno: Antonio Mayado Alejo
Fecha de presentación: 4-5-98
- *Códigos de Evaluación de la Conductividad Eléctrica de Plasmas de Alta Densidad. Análisis de Diferentes Modelos*
Proyecto dirigido junto a I. M. Tkachenko
Alumno: Juan María Álvaro Vilumbrales
Fecha de presentación: 6-7-98
- *Realización de un software de alta eficiencia para la evaluación de funciones especiales de uso frecuente en Ingeniería. Aplicación a funciones de Bessel*
Proyecto dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno: Cayetano Carreres Lledó
Fecha de presentación: 4-10-98
- *Organización mediante técnicas de simulación Monte Carlo del servicio de recogida de residuos urbanos en un municipio turístico. Aplicación al término municipal de Siete Aguas (Valencia)*
Proyecto dirigido junto a J. M. Sanchis y L. García
Alumno: Carlos Giner Lleó
Fecha de presentación: 31-05-99
- *Desarrollo de un software con aplicaciones docentes para la resolución numérica de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales de tipo elíptico. Resolución mediante técnicas Monte Carlo*
Proyecto dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno: Juan Carlos Benítez Pérez
Fecha de presentación: 10-07-00
- *Desarrollo de un paquete software en entorno visual con aplicaciones docentes para la integración numérica con métodos Monte Carlo*
Proyecto dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno: César Moreno Santo
Fecha de presentación: 10-06-02

- *Design of optimisation and interpolation software in Fortran for application in the design of photonic crystal fibres*
Proyecto dirigido junto a L. Monreal y A. Ferrando
Alumno: Jeffrey Shiels
Fecha de presentación: 06-06-03
- *Development and testing of optimisation and interpolation algorithms for application in the design of photonic crystal fibres*
Proyecto dirigido junto a L. Monreal y A. Ferrando
Alumno: William Carr
Fecha de presentación: 06-06-03
- *Desarrollo de un software con aplicaciones docentes para la asignatura 'Física Cuántica para Ingeniería'*
Proyecto dirigido junto a J. Urchueguía
Alumno: Ismael Orquín Serrano
Fecha de presentación: 15-10-03
- *Desarrollo de métodos numéricos de discretización para el análisis de la propagación electromagnética en sistemas de comunicación con dispersión gestionada*
Proyecto dirigido junto a F. Giménez y A. Ferrando
Alumno: Miguel Ángel García March
Fecha de presentación: 15-10-03
- *Desarrollo de un software bajo entorno Windows para la resolución numérica y representación gráfica de fenómenos cuánticos*
Proyecto dirigido junto a M.A. García March e I. Orquín
Alumno: Javier Gómez Cáceres
Fecha de presentación: 31-01-05
- *Desarrollo de una Heurística para la Mejora de la Ubicación en Diseños sobre FPGAs*
Proyecto dirigido junto a W. Falcón Urquiaga
Alumno: Luis Patricio Ajitimbay Inga
Fecha de presentación: 28-06-05 (Universidad de Pinar del Río, Cuba)
- *Desarrollo de una Heurística para la Mejora de la Ubicación en Diseños sobre FPGAs*
Proyecto dirigido junto a W. Falcón Urquiaga
Alumno: Carlos Esono Mikó Nsing
Fecha de presentación: 28-06-05 (Universidad de Pinar del Río, Cuba)
- *Diseño, Desarrollo y Análisis de Códigos para la Simulación de Diferentes Condiciones de Contorno en la Propagación Electromagnética en Sistemas Fotónicos*
Proyecto dirigido junto a M.A. García March
Alumno: Miriam Gómez Ruiz
Fecha de presentación: 20-09-06

- *Análisis y Diseño de Circuitos Genéticos Sintéticos para la Participación del Equipo Valenciano en la Competición "international Genetically Engineered Machine" (iGEM) Organizado por el Massachusetts Institute of Technology (MIT)*
Proyecto dirigido junto a A. Jaramillo y J. Urchueguía
Alumno: Guillermo Rodrigo Tárrega
Fecha de presentación: 20-09-06
Proyecto galardonado en la 9ª edición de Premios BANCAJA-UPV
Proyecto galardonado con el premio UPV APPLUS+ 2006-07
- *Desarrollo de un Sistema Experto de Asistencia en la Aplicación de la Normativa de Protección contra Incendios (NBE-CPI-96)*
Proyecto dirigido junto a A. Armero
Alumno: Roberto Jesús Ortega Ramiro
Fecha de presentación: 20-09-06
- *Realización de un Software con Fines Docentes para el Cálculo de Funciones Especiales. Programación en FORTRAN*
Proyecto dirigido junto a M. Arevalillo y a J.L. González-Santander
Alumno: Ignacio Dolz Cortell
Fecha de presentación: 29-01-08
- *Análisis de la Estructura Organizativa de la Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE)*
Proyecto dirigido junto a B. Sáiz
Alumno: María Briones Castelló
Fecha de presentación: 11-07-08
- *Desarrollo de un Nuevo Programa para la Evaluación de Posibles Combinaciones de Limpiaparabrisas y Parabrisas*
Proyecto realizado en la empresa *Bosch Group*, en Tienen (Bélgica)
Alumno: Andreu Berna Ferri
Fecha de presentación: 15-06-09
- *Simulación Energética de Edificios, Integración de Energías Renovables y Calificación Energética*
Proyecto dirigido junto a S. Quilis
Alumno: Javier Guerrero Plaza
Fecha de presentación: 10-09-09
- *Desarrollo teórico y numérico del efecto Freedericksz en cristales líquidos*
Proyecto dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno: Sergio Moya Alarcón
Fecha de presentación: 15-12-10

- *Desarrollo de una Herramienta de Estimación de Costes para la Implantación de un Sistema de Climatización Geotérmica en el Sector Residencial*
Proyecto dirigido junto a J. Lluch y J. Urchueguía
Alumno: Borja Badenes Badenes
Fecha de presentación: 15-12-10
Proyecto galardonado con el 2º Premio de la III Convocatoria de Premios Proyecto Fin de Carrera de la Cátedra del Colegio de Ingenieros Industriales de Valencia
- *Estudio comparativo técnico-económico de climatización geotérmica utilizando cimentación termoactiva frente a perforación vertical en viviendas unifamiliares aisladas en la Comunidad Valenciana*
Proyecto dirigido junto a J. Lluch y J. Urchueguía
Alumno: María José Palau Mayordomo
Fecha de presentación: 11-02-11
- *Diseño de un Sistema de Climatización para un Edificio Docente*
Proyecto dirigido junto a E. Navarro y J. Urchueguía
Alumno: Raúl Cuevas Muñoz
Fecha de presentación: 11-05-11
- *Desarrollo de una aplicación para la extracción y gestión de información biológica procedente de bases de datos públicas*
Proyecto dirigido junto a A. Martínez
Alumno: Víctor Hernández Estévez
Fecha de presentación: 15-07-11
- *Desarrollo de Software para Evaluar el Comportamiento Térmico de Elementos Estructurales de Edificios*
Alumno: Sergi Vidal Tasa
Fecha de presentación: 15-07-11
- *Viabilidad del uso de herramientas de optimización multicriterio en el ámbito de la Ingeniería Metabólica para la generación de biocombustible a partir de la cianobacteria synechocystis sp. PCC6803*
Proyecto dirigido junto a J. Sanchis y J. Urchueguía
Alumno: Pau Xipell Font
Fecha de presentación: 21-11-11
- *Desarrollo de un Protocolo de Auditorías Energéticas en el Sector Industrial. Aplicación a la Industria Cerámica y Cárnica*
Proyecto dirigido junto a T. Magraner
Alumno: David Sorribes Alonso
Fecha de presentación: 21-11-11
- *Estratègies per a l'optimització de l'obtenció d'hidrogen en bactèries fotosintètiques*
Proyecto dirigido junto A. Montagud y G. Reynoso
Alumna: María Siurana Paula
Fecha de presentación: 21-12-11

- *Feasibility Assessment of Hybrid Geothermal Heat Pumps Complemented with Thermal solar Collector for Office Buildings in Southern Spain*
Proyecto dirigido junto a T. Magraner
Alumno: Carlos Ribera Vila
Fecha de presentación: 21-01-12
- *Estudio de viabilidad y proyecto de ejecución de un sistema de microcogeneración aplicado a un centro polideportivo*
Proyecto dirigido junto a T. Magraner
Alumno: Javier Gimeno Tiller
Fecha de presentación: 21-06-12
- *Desarrollo de un protocolo de actuación para certificaciones y auditorías de eficiencia energética. Ejemplos de aplicación a los sectores residencial, comercial y gran terciario*
Proyecto dirigido junto a S. Martínez
Alumna: Anabel Correa García
Fecha de presentación: 24-06-15
- *Diseño de un programa de rehabilitación energética en las instituciones educativas del Departamento de Magdalena, Colombia: propuesta de protocolos para las auditorías energéticas y desarrollo de un sistema de adquisición de datos. Ejemplo de actuaciones en el municipio de Fundación*
Proyecto dirigido junto a S. Martínez
Alumna: Beatriz Gálvez Cejas
Fecha de presentación: 21-12-15

Trabajos dirigidos a alumnos

- *Introducción a la Transformación Conforme. Aplicaciones*
Alumno (fecha de presentación): C. Carreres Lledó (30-4-97)
- *Estructura y Constituyentes de la Materia. Las Partículas Elementales*
Alumno (fecha de presentación): A.A. Pascual López (10-06-97)
E. Uviedo Ramos (10-06-97)
C. Volkmar Vélez (11-3-98)
P. Sainz Cervera (11-3-98)
F. Torres Sánchez de las Heras (5-3-99)
M. Rodríguez Sánchez (5-3-99)
I. Pérez Tendero (5-3-99)
- *Introducción a la Fusión Nuclear*
Alumno (fecha de presentación): A.A. Pascual López (12-5-98)
R. López Pino (12-3-03)
- *Difusión de Radiación Láser en Plasmas Densos*
Trabajo dirigido junto a I.M. Tkachenko
Alumno (fecha de presentación): S. Martínez Fernández (7-10-98)

- *Un Programa Basado en Diferencias Finitas para Estudios de Propagación en Fibras Ópticas*
Alumno (fecha de presentación): A.A. Pascual López (8-03-99)
- *Algoritmos de Integración Numérica. Métodos de Integración por Cuadraturas y Métodos Monte Carlo*
Trabajo dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno (fecha de presentación): J. C. Benítez Pérez (22-06-00)
- *Búsqueda de Ceros de Ecuaciones. Resolución Numérica y Aplicaciones*
Trabajo dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno (fecha de presentación): A. Beneyto (23-07-02)
V. Torrentí Fernández (4-05-04)
L. Ortiz Moya (25-05-04)
- *Métodos de Interpolación Numérica. Diseño de Códigos de Computación*
Trabajo dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno (fecha de presentación): A. Pérez Briones (18-11-02)
- *Integración Numérica con Métodos Monte Carlo*
Trabajo dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno (fecha de presentación): M. Carrascosa Mas (8-01-03)
A. Villanueva Molines (4-07-03)
- *Cálculo de Ceros de Funciones mediante el asistente DERIVE*
Trabajo dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno (fecha de presentación): Ana Botella Moyá (21-05-03)
M.T. Izquierdo (22-03-04)
- *Análisis de Diferentes Métodos de Interpolación*
Trabajo dirigido junto a S. Abraham Ibrahim
Alumno (fecha de presentación): P. Caseres Polo (4-07-03)
S. Debón Ramos (4-07-03)
M. Hernández Carrión (4-07-03)
D. Fuente Herraiz (4-07-03)
A. Masso Ramírez (4-07-03)
R. Morales Valverde (4-07-03)
M. B. Redondo Fos (17-09-03)
V. Torrentí Fernández (17-09-03)
A. Mendoza Álvarez (3-10-03)
L Ortiz Moya (3-10-03)
M. Martínez Sanz (3-10-03)
I. Lázaro Roche (3-10-03)
M.T. Izquierdo (3-10-03)
E. Lobo Colominas (6-10-03)
A. Cervera Padrell (6-10-03)
M.A. Olmo Juan (6-10-03)
I. Lázaro Roche (8-03-04)

- *Desarrollo de un Software para la Obtención de Modelos Numéricos de Fibras de Cristal Fotónico a partir de Imágenes*
Trabajo dirigido junto a M.A. García March
Alumno (fecha de presentación): Alexandridis Petros (20-05-05)
- *Diseño Computacional de Proteínas: Diseño de Algoritmos Heurísticos de Optimización*
Alumno (fecha de presentación): J. Carrera Montesinos (13-09-05)
- *Diseño Computacional de Proteínas: Aproximación Multicriterio*
Alumno (fecha de presentación): J. Carrera Montesinos (13-09-05)
- *Métodos Matemáticos para el Análisis de la Propagación Electromagnética en Fibras Ópticas*
Alumno (fecha de presentación): M. Gómez Ruiz (06-09-06)
- *Participación en el equipo iGEM-Valencia. Competición mundial de Biología Sintética organizada por el MIT*
Alumno (fecha de presentación): E. Otero Abad (10-03-10)

Becas de colaboración dirigidas

- **Alumno:** R.V. Aranda Gracia
Fecha de inicio: 1-07-05
Fecha de finalización: 31-08-05
- **Alumno:** J. Carrera Montesinos
Fecha de inicio: 1-07-05
Fecha de finalización: 31-08-05
- **Alumno:** J. Carrera Montesinos
Fecha de inicio: 1-02-06
Fecha de finalización: 31-07-06
- **Alumno:** M.J. Collado Martínez
Fecha de inicio: 1-07-05
Fecha de finalización: 31-12-05
- **Alumno:** G. Rodrigo Tárrega
Fecha de inicio: 1-07-05
Fecha de finalización: 31-08-05
- **Alumno:** P. Arribas Giner
Fecha de inicio: 1-05-07
Fecha de finalización: 31-10-07
- **Alumno:** J. Delás Vives
Fecha de inicio: 3-10-08
Fecha de finalización: 1-11-08
- **Alumno:** M. Pitarch Mocholí
Fecha de inicio: 23-11-09
Fecha de finalización: 1-1-10
- **Alumno:** V. Hernández Estévez
Fecha de inicio: 1-10-10
Fecha de finalización: 31-03-11

- **Alumno:** S. Vidal Tasa
Fecha de inicio: 1-11-10
Fecha de finalización: 30-04-11
- **Alumno:** M. Siurana Paula
Fecha de inicio: 1-12-10
Fecha de finalización: 31-07-11

Becas Promoe dirigidas

- **Alumno:** V. García Martínez
Fecha de inicio: 29-07-07
Fecha de finalización: 27-08-07
- **Alumno:** M. Briones Castelló
Fecha de inicio: 29-07-07
Fecha de finalización: 31-11-07

Becas SURF dirigidas (Summer Undergraduate Research Fellowships. Caltech, U.S.A.)

- **Alumno:** R. Franks
Fecha de inicio: 01-07-09
Fecha de finalización: 30-09-09
- **Alumno:** S. Bhandari
Fecha de inicio: 01-07-09
Fecha de finalización: 30-09-09

Becas InterTech Cooperación dirigidas

- **Alumno:** R. Díaz-Dhó
Fecha de inicio: 01-10-11
Fecha de finalización: 01-12-11
- **Alumno:** T. Pastor
Fecha de inicio: 01-10-11
Fecha de finalización: 01-12-11
- **Alumno:** R. Reyes
Fecha de inicio: 07-10-11
Fecha de finalización: 07-12-11
- **Alumno:** A. Vázquez
Fecha de inicio: 01-11-11
Fecha de finalización: 01-02-12
- **Alumno:** R. Jaime
Fecha de inicio: 15-02-12
Fecha de finalización: 15-05-12
- **Alumno:** D. Acosta
Fecha de inicio: 01-06-12
Fecha de finalización: 31-08-12

Labor investigadora y publicaciones. Actividad de organización de la investigación

- *Representante Científico* del Departamento de Matemática Aplicada en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de la Universidad Politécnica de Valencia durante el curso académico 1993-94
- *Responsable* del grupo de investigación *Grupo de Modelización Interdisciplinar*, de la Universidad Politécnica de Valencia, constituido por 30 investigadores. Para más información, véase www.intertech.upv.es
- Miembro del *Comité Científico* del Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia, desde el curso académico 2007-08

Principales líneas de investigación

- *Física de Energías Intermedias:*
 - Interacciones Electrodébiles en Núcleos
 - Física de Hipernúcleos
 - Propiedades de la Materia Nuclear
 - Reacciones de Intercambio de Carga y Mecanismos de Reacción
 - Simulación Monte Carlo de Reacciones Nucleares
 - Simulaciones Monte Carlo en Teorías de Campos
- *Física de Plasmas:*
 - Propiedades Dinámicas de Sistemas Densos de Muchas Partículas
- *Algoritmos:*
 - Algoritmos para el cálculo y manejo de Funciones Especiales
 - Estudio analítico de integrales frecuentes en Física Nuclear
 - Métodos de Simulación Monte Carlo en Investigación Operativa
 - Resolución de ecuaciones diferenciales mediante técnicas de discretización
- *Óptica no lineal. Análisis de solitones:*
 - Fenómenos no lineales en sistemas ópticos
 - Propagación de solitones y vórtices en fibras ópticas
- *Modelos avanzados de transmisión de calor:*
 - Tecnología de climatización geotérmica de edificios
 - Problemas de rectificado industrial
- *Biología Sintética:*
 - Modelización y optimización de problemas biológicos
- *Física Pedagógica:*
 - Simulación con ordenador de diferentes problemas del mundo cuántico
 - Divulgación científica.

Estancias de investigación y visitas a otros centros

- Estancia en el Departamento de Física Teórica de la Universidad de Regensburg (Alemania) del 1 al 22 de junio de 1989
- Estancia en el Laboratoire National Saturne (Saclay, París, Francia) del 20 al 25 de junio de 1992
- Estancia en el Laboratory of Theoretical Physics (LTP) -Joint Institute for Nuclear Research (JINR)- (Dubna, Región de Moscú, Rusia) del 9 de septiembre al 1 de octubre de 1992
- Estancia en el Laboratory of High Energies (LHE) -Joint Institute for Nuclear Research (JINR)- (Dubna, Región de Moscú, Rusia) del 17 al 30 de marzo de 1993 (estancia *postdoctoral*) y del 8 al 16 de marzo de 1994 (estancia *postdoctoral*)
- Estancia en el Departamento de Física Teórica de la Universidad de Tübingen (Alemania) del 25 de agosto al 5 de septiembre de 1994 (estancia *postdoctoral*) y del 8 de julio al 5 de septiembre de 1995 (estancia *postdoctoral*)
- Estancia en el Centre National de la Recherche Scientifique. Commissariat a l'Energie Atomique (Saclay, París, Francia) del 2 al 5 de febrero de 1995 (estancia *postdoctoral*)
- Estancia en el Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA) en La Habana (Cuba) del 19 al 26 de mayo de 1996, del 7 al 22 de abril de 1997 y del 6 al 19 de junio de 1998
- Estancia en el Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, en Turín (Italia), del 5 al 28 de agosto de 1996 (estancia *postdoctoral*)
- Estancia en la Sociedad Colombiana de Ingenieros en Bogotá (Colombia) del 6 al 14 de abril de 1999
- Estancias en el Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA) en La Habana (Cuba) y en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 5 al 20 de junio de 1999
- Estancia en la Sociedad Colombiana de Ingenieros en Bogotá (Colombia) del 10 al 30 de enero de 2000
- Estancias en el Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA) en La Habana y en las universidades de Santiago de Cuba y de Pinar del Río (Cuba) del 1 al 25 de marzo de 2000
- Visita a la University of Technology of Sydney, en Sydney (Australia) del 17 de julio al 14 de agosto de 2000
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 1 al 14 de marzo de 2001
- Visita a la University of Technology of Sydney, en Sydney (Australia) del 3 al 10 de junio de 2001
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 18 al 25 de julio de 2001, del 4 al 11 de septiembre de 2001 y del 22 al 30 de enero de 2002
- Visita a la University of Technology of Sydney, en Sydney (Australia) del 2 al 15 de marzo de 2002
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 21 al 30 de junio de 2002
- Estancia en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) del 1 al 10 de julio de 2002
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 6 al 15 de septiembre de 2002 y del 19 al 25 de febrero de 2003
- Estancia en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) del 25 de febrero al 3 de marzo de 2003

- Visita a la Universidad de Málaga del 4 al 7 de mayo de 2003
- Visita a la Universidad de Marrakesh (Marruecos) del 17 al 20 de mayo de 2003
- Visita al Imperial College (Londres) del 23 al 26 de mayo de 2003
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 7 al 17 de junio de 2003
- Visita a la Universidad de Vigo (campus de Ourense) del 21 al 23 de julio de 2003
- Visita a la Universidad de Málaga del 24 al 26 de julio de 2004
- Visita a la Universidad de Vigo (campus de Ourense) del 4 al 6 de mayo de 2005 y el 9 y 10 de marzo de 2006
- Visita a la Universidad de Castilla-La Mancha (campus de Ciudad Real) del 2 al 4 de julio de 2006
- Visita a la Universidad de Mondragón el 11 y 12 de julio de 2006
- Visita al Massachusetts Institute of Technology (MIT). Del 3 al 8 de noviembre de 2006
- Visita a la École Polytechnique (Francia) del 31 de enero al 2 de febrero de 2007
- Visita al Indian Institute of Technology (Bombay, India) del 14 al 25 de febrero de 2007
- Visita a la Universidad de Castilla-La Mancha (campus de Ciudad Real) del 26 al 28 de febrero de 2007
- Visita a la Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE) del 29 de julio al 12 de agosto de 2007
- Estancia en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) del 8 al 17 de marzo de 2008
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 24 al 31 de julio de 2008, del 14 al 22 de febrero de 2009 y del 17 al 24 de mayo de 2009
- Estancia en el Instituto Politécnico Nacional de México del 21 al 29 de agosto de 2009
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 26 de enero al 2 de febrero de 2010
- Estancia en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) del 18 de junio al 28 de junio de 2010
- Estancia en el Instituto Superior Politécnico 'José Antonio Echeverría' CUJAE (Cuba) del 18 al 24 de mayo de 2011
- Estancia en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) del 3 al 20 de marzo de 2012 y del 11 al 24 de julio de 2013
- Estancia en la Universidad de Coimbra (Portugal), el 25 y el 26 de febrero de 2014
- Estancia en la Universidad de Vigo, el 27 y el 28 de febrero de 2014
- Estancia en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) del 7 al 20 de marzo de 2014
- Estancia en la Universidad Autónoma de Nuevo León (México) del 1 al 9 de abril de 2014
- Estancia en la Universidad del Magdalena (Santa Marta, Colombia) del 1 al 26 de octubre de 2014
- Estancia en la Universidad Autónoma de Nuevo León (México) del 20 al 27 de abril de 2015
- Estancia en la Universidad Salesiana Politécnica (Guayaquil, Ecuador) del 1 al 7 de marzo de 2016
- Estancia en la Universidad de Guayaquil (Guayaquil, Ecuador) del 9 al 19 de febrero de 2017
- Estancia en la Universidad Salesiana Politécnica (Guayaquil, Ecuador) del 19 al 21 de junio de 2017

- Estancia en la Universidad del Magdalena (Santa Marta, Colombia) del 22 de junio al 11 de julio de 2017
- Estancia en el campus de Ourense de la Universidad de Vigo (España) del 23 al 27 de octubre de 2017

Participación en proyectos de investigación. Proyectos con administraciones

- **Plan Nacional de Altas Energías: Física de Energías Intermedias**
Investigador principal: Eulogio Oset Báguena
Entidad Financiadora: CICYT
Duración: desde 1987 hasta 1990
- **Low Energy Antiproton Physics**
Investigador principal: Eulogio Oset Báguena (Universidad de Valencia) y Wolfram Weise (Universidad de Regensburg, Alemania)
Entidad Financiadora: Programa *Science*. Comunidad Europea
Duración: desde 1989 hasta 1992
- **Plan Nacional de Altas Energías: Física de Energías Intermedias**
Investigador principal: Eulogio Oset Báguena
Entidad Financiadora: CICYT
Duración: desde mayo de 1990 hasta mayo de 1993
- **Plan Nacional de Altas Energías: Física de Energías Intermedias**
Investigador principal: Eulogio Oset Báguena
Entidad Financiadora: CICYT
Duración: desde agosto de 1993 hasta agosto de 1996
- **Many Body description of hadrons in nuclei**
Investigador principal: Amand Faessler, Eulogio Oset Báguena y otros nodos europeos (Tübingen, Valencia, Barcelona, Salamanca, Madrid, París, Torino, Ioannina, Atenas)
Entidad Financiadora: Programa europeo *Human Capital and Mobility*
Duración: desde noviembre de 1993 hasta noviembre de 1996
- **Propiedades dinámicas de sistemas densos de muchas partículas. Física de Plasmas**
Investigador principal: I. M. Tkachenko
Entidad Financiadora: Institució Valenciana d'Estudis i Investigació (I.V.E.I.)
Duración: desde el 1-10-94 hasta el 1-10-95
- **SATURNE Collaboration UE, Use of big facilities**
Investigador principal: J. Arvieux, Eulogio Oset Báguena (coordinador en Valencia)
Entidad Financiadora: Programa de la Unión Europea
Duración: desde 1994 hasta 1996
- **Fluctuaciones y fenómenos no-lineales en sistemas nucleares**
Investigador principal: José Luis Muñoz-Cobo
Entidad Financiadora: PB-94-0537 DGICYT
Duración: desde el 1 de enero de 1996 hasta el 31 de diciembre de 1998

- **Desarrollo de herramientas informáticas para la planificación jerárquica. Aplicación a una empresa del sector cerámico**
Investigador principal: E. Vicens Salort
Entidad Financiadora: Plan de Innovación Artística y Tecnológica. U.P.V.
Duración: desde junio de 1996 hasta junio de 1997
- **Estudio de la estabilidad neutrónica de la Central Nuclear de Cofrentes**
Investigador principal: I. M. Tkachenko
Entidad Financiadora: Plan de Innovación Artística y Tecnológica. U.P.V.
Duración: desde junio de 1996 hasta junio de 1997
- **Física Nuclear y Estructura de Hadrones**
Investigador principal: E. Oset
Entidad Financiadora: CICYT
Duración: desde enero de 1997 hasta diciembre de 1999
- **Métodos de Simulación Monte Carlo y sus Aplicaciones**
(Ayuda para la publicación de un libro)
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: CICYT
Duración: desde enero de 1997 a enero de 1998
- **Técnicas Monte Carlo aplicadas a problemas de rutas de vehículos**
Investigador principal: J.M. Sanchis
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde el 1 de enero de 1998 hasta el 31 de diciembre de 1999
- **HEAHP (A new High Efficiency Air-to-water reversible Heat pump working with Propane for comercial applications in Southern Europe)**
Coordinador local: José Miguel Corberán
Entidad Financiadora: Programa de la Unión Europea
Duración: desde marzo de 1998 a marzo de 2000
- **Bomba de Calor Reversible de Aire-Agua para Aplicaciones Comerciales en el Sur de Europa**
Investigador Principal: José Miguel Corberán
Entidad Financiadora: M.E.C. Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica
Duración: desde el 1 de enero de 1999 al 1 de marzo de 2000
- **Desarrollo de un método Monte Carlo basado en el formalismo de integrales de camino de Feynman para el análisis y diseño de fibras ópticas**
Investigador principal: A. Ferrando
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: desde el 1 de enero de 1999 hasta el 31 de diciembre de 2000
- **IMST: Investigación y Modelado de Sistemas Térmicos**
Investigador principal: José Miguel Corberán
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: desde el 19 de septiembre de 2000 al 19 de diciembre de 2000

- **Física Nuclear y Estructura de Hadrones**
Investigador principal: E. Oset
Entidad Financiadora: CICYT
Duración: desde enero de 2001 hasta diciembre de 2003

- **Proyecto de Cooperación para la Actualización Docente y Apoyo Tecnológico en la Universidad de Pinar del Río (República de Cuba). Acciones Formativas, de Apoyo a la Infraestructura Didáctica y a las Actividades de Investigación en la Universidad. Asistencia a Profesores de Enseñanza Preuniversitaria**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde el 15 de junio de 2001 hasta el 31 de diciembre de 2003

- **Compensación de la Dispersión Cromática mediante Fibras Microestructuradas en Sistemas de Comunicaciones Ópticas**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: desde enero de 2002 hasta diciembre de 2003

- **Modelización de Fibras de Cristal Fotónico en Régimen Lineal y No Lineal**
Investigador principal: A. Ferrando
Entidad Financiadora: Dirección General de Investigación. Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia y Tecnología
Duración: desde enero de 2003 hasta diciembre de 2005

- **Desarrollo de Algoritmos de Computación Eficientes para el Cálculo de las Funciones de Bessel**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde enero de 2003 hasta diciembre de 2004

- **Fotónica y Procesado de Señal**
Grupo de investigación de excelencia GR03/227
Investigador principal: P. Andrés Bou
Entidad Financiadora: Oficina de Ciencia y Tecnología de la Generalitat Valenciana
Duración: desde enero de 2003 hasta diciembre de 2004

- **Modelización, Simulación y Control de Fenómenos No-Lineales en Fibras de Cristal Fotónico**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: desde enero de 2004 hasta diciembre de 2005

- **Desarrollo y Adaptación al Principado de Asturias de un Sistema Renovable Optimizado de Climatización y Agua Caliente Sanitaria, de tipo Geotérmico Superficial**
Investigador principal: J.M. Menéndez Aguado
Entidad Financiadora: Principado de Asturias
Duración: desde enero de 2004 hasta diciembre de 2005

- **Fotónica y Procesado de la Señal**
Investigador principal: P. Andrés Bou
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: desde enero de 2005 hasta diciembre de 2005
- **Proyecto de Cooperación con la Universidad de Pinar del Río (República de Cuba). Acciones Específicas en las Áreas de Matemáticas y Física**
Investigador principal: L. Monreal Mengual
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde enero de 2005 hasta diciembre de 2006
- **Desarrollo de Herramientas Numéricas para la Simulación y Control de Sistemas de Climatización basados en Bombas de Calor Acopladas al Terreno**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde enero de 2005 hasta diciembre de 2006
- **Red Temática de Ondas No Lineales en Fotónica, Óptica Cuántica y de Ondas de Materia**
Investigador principal: H. Michinel
Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Duración: desde enero de 2005 hasta diciembre de 2006
- **Optimisation in enzyme design: The combinatorial problem of grafting an esterase site into a Thioredoxin protein**
Investigador principal: A. Jaramillo
Host Researcher: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: HPC-Europa Transnational Access Programme. Visita y acceso a tiempo de CPU en CEPBA-CESCA
Duración: agosto de 2005 (duración: seis semanas)
- **Estructuras Espaciales en Cristales Fotónicos No Lineales**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Duración: desde diciembre de 2005 hasta diciembre de 2008
- **Spatial Effects in Nonlinear Photonic Crystals**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Proyecto HF2005-0172 (Acción Integrada Franco-Española)
Duración: desde enero de 2006 hasta diciembre de 2007
- **Ayuda Complementaria al Proyecto "Estructuras Espaciales en Cristales Fotónicos No Lineales"**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: año 2007

- **Ayuda para financiar la participación valenciana en iGEM 2006 (international Genetically Engineered Machine competition)**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: European Specific Support Action SYNBIOCOMM (EU-FP6 program NEST (New and Emerging Science and Technology))
 Duración: marzo de 2006.
- **Computational Design of a New Function into a Thioredoxin Protein Using an Automated Procedure**
 Investigador principal: A. Jaramillo
 Sponsor: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: Centro Nacional de Supercomputación. Barcelona Supercomputer Center. Acceso al *MARENOSTRUM*. 100.000 horas de CPU
 Duración: abril de 2006
- **Red Temática de Óptica Cuántica y No Lineal**
 Investigador principal: R. Corbalán
 Coordinador de nodo: A. Ferrando
 Entidad Financiadora: Acción Complementaria FIS2005-24371-E. Ministerio de Educación y Ciencia
 Duración: desde julio de 2006 hasta junio de 2008
- **Improved Biofuel Cells Through Computational Biology**
 Investigador solicitante: G. Rodrigo Tárrega
 Supporter: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: HPC-Europa Transnational Access Programme. Visita y acceso a tiempo de CPU en la École Polytechnique (Francia)
 Duración: octubre de 2006 (duración: trece semanas)
- **Proyecto Consolider "INGENIO MATHEMATICA (i-MATH)"**
 Investigador principal: E. Zuazua
 Entidad Financiadora: Consolider-Ingenio 2010. Ministerio de Educación y Ciencia
 Duración: desde octubre de 2006 a octubre de 2011
- **Acción especial: Participación Valenciana en el Concurso Internacional IGEM**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia (Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación)
 Duración: noviembre de 2006
- **Red Española de e-Ciencia**
 Investigador principal: V. Hernández García
 Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
 Duración: desde enero de 2007 a diciembre de 2009
- **BIOMODULARH2 (Engineered Modular Bacterial Photoproduction of Hydrogen)**
 Investigador principal: A. Jaramillo
 Responsables nodo de Valencia: P. Fernández de Córdoba / J. Urchueguía
 Entidad Financiadora: Programa *NEST PATHFINDER* de la Unión Europea
 Duración: desde enero de 2007 a diciembre de 2009

- **Ayuda para financiar la participación valenciana en iGEM 2007 (international Genetically Engineered Machine competition)**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: European Specific Support Action SYNBIOCOMM (EU-FP6 program NEST (New and Emerging Science and Technology))
 Duración: marzo de 2007
- **Computational design of enzymes**
 Investigador principal: A. Jaramillo
 Host Researcher: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: HPC-Europa Transnational Access Programme
 Duración: agosto de 2007 (duración: siete semanas)
- **Acción especial: Participación Valenciana en el Concurso Internacional iGEM (international Genetically Engineered Machine) organizadas por el Massachusetts Institute of Technology (MIT)**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana. AE/07/1053
 Duración: desde el 1 de enero de 2007 a 1 de enero de 2008
- **Acción especial: Participación Valenciana en el Concurso Internacional iGEM (international Genetically Engineered Machine) organizadas por el Massachusetts Institute of Technology (MIT)**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia (Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación)
 Duración: desde el 1 de enero de 2007 a 1 de enero de 2008
- **Acciones Formativas, de Apoyo a la Infraestructura Docente y a las Actividades de Investigación en la Universidad de Pinar del Río (República de Cuba)**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)
 Duración: desde enero de 2008 a diciembre de 2008
- **TARPOL (Targeting environmental pollution with engineered microbial systems á la carte**
 Investigador principal: A. Moya
 Entidad Financiadora: VII Programa Marco de la Unión Europea
 Duración: desde enero de 2008 a diciembre de 2010
- **Organización de las II Jornadas Jornadas sobre Biología Sintética**
 Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: *Consolider-Ingenio 2010*. Ministerio de Educación y Ciencia
 Duración: desde enero de 2008 a diciembre de 2008
- **Participación española en iGEM: el papel de la Modelización Matemática en el emergente campo multidisciplinar de la Biología Sintética**
 Investigador principal: Dr. D. P. Fernández de Córdoba
 Entidad Financiadora: *Consolider-Ingenio 2010*. Ministerio de Educación y Ciencia
 Duración: desde enero de 2008 a diciembre de 2008

- **Desarrollo de nuevas tecnologías ómicas y su aplicación en la biosíntesis de etanol**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración: desde enero de 2008 hasta diciembre de 2009
- **Red Temática de Ondas No Lineales en Fotónica y Óptica Cuántica**
Investigador principal: H. Michinel
Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Duración: desde enero de 2008 hasta diciembre de 2009
- **GEOTRAINET. Geo-Education for a Sustainable Geothermal Heating Cooling Market**
Responsable nodo de Valencia: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: VII Programa Marco de la Unión Europea
Duración: desde septiembre de 2008 hasta marzo de 2011
- **Computational Assisted Modelling of Synechocystis SPPCC6803 Growth in order to Produce a Chassis for Hydrogen Production**
Investigador principal: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia
Duración: desde enero de 2009 hasta diciembre de 2010
- **Acciones Educativas, Deportivas, Sociales y Sanitarias en la Universidad de Pinar del Río (Cuba)**
Investigador responsable: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Generalitat Valenciana
Duración: desde mayo de 2009 hasta mayo de 2012
- **Participación en la Competición internacional de Biología Sintética iGEM**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: *Consolider-Ingenio 2010*. Ministerio de Educación y Ciencia
Duración: desde enero de 2010 a diciembre de 2010
- **Integración de Bases de Datos Biológicas con Nuevas Herramientas de Cómputo en Biología Sintética Orientadas a la Producción de Biocombustibles**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración: desde enero de 2010 hasta diciembre de 2012
- **Semana de la Ciencia en la Universidad Politécnica de Valencia, Campus de Vera**
Investigador principal: J. B. Peiró
Entidad Financiadora: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
Duración: desde septiembre de 2010 hasta diciembre de 2010
- **Optimización Multiobjetivo de redes bioquímicas para la predicción de flujos intracelulares. Aplicación y análisis en la cianobacteria Synechocystis**
Investigador principal: J. Sanchis
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde enero de 2011 hasta diciembre de 2013

- **Caracterización Termo-Mecánica y Nuevas Técnicas de Diseño de Pilotes Termoactivos**
Investigador principal: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración: desde mayo de 2011 hasta enero de 2014
- **Sistema de Calorifugación de Tableros de Viaductos, Basado en Energía Geotérmica**
Investigador principal: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración: desde mayo de 2011 hasta enero de 2014
- **Semana de la Ciencia en la Universidad Politécnica de Valencia, Campus de Vera**
Investigador principal: J. B. Peiró
Entidad Financiadora: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
Duración: desde septiembre de 2011 hasta enero de 2012
- **REGEOCITIES: Regulations of Geothermal HP systems at local and regional level in Europe**
Responsable nodo de Valencia: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: Comisión Europea
Duración: desde mayo de 2012 a mayo de 2015
- **Adecuación de Pozo Geotérmico para Permitir el Calibrado Externo de Laboratorios de Test de Respuesta Térmica**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Universidad Politécnica de Valencia
Duración: desde enero de 2013 hasta diciembre de 2013
- **Design, construction and demonstration of solar biofuel production using novel (photo)synthetic cell factories**
Investigador principal: P. Lindblad
Entidad Financiadora: Comisión Europea
Duración: desde enero de 2012 a diciembre de 2014
- **Red Temática Matemática-Industria**
Investigador principal: P. Quintela Estévez
Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Acciones de dinamización "Redes de Excelencia")
Duración: desde diciembre de 2014 a noviembre de 2016
- **Convección forzada en canales turbulentos**
Investigador principal: S. Hoyas Calvo
Entidad Financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad (Ministerio de Economía y Competitividad)
Duración: desde junio de 2016 a junio de 2019
- **Red Temática Matemática-Industria**
Investigador principal: P. Quintela Estévez
Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Acciones de dinamización "Redes de Excelencia")
Duración: desde diciembre de 2016 a noviembre de 2018

Participación en proyectos de investigación Contratos con empresas

- **Estudio de los Sistemas de Admisión de los Motores K7M, E7J y K7J. Asesoría Científica y Técnica Global**
Investigador principal: R. Royo
Entidad Financiadora: Fabricación Automóviles Renault de España, S.A.
Duración: desde enero de 1998 hasta diciembre de 1998
- **Modelling of Microstructure Optical Fibres**
Investigador principal: M. V. Andrés
Entidad Financiadora: NKT Research & Innovation A/S
Duración: desde octubre de 2001 hasta octubre de 2005
- **Análisis y Determinación de la Conductividad Térmica de Estructuras y Subsuelos en Tiempo Real**
Investigador principal: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: Energesis Ingeniería S.L.
Duración: desde julio de 2006 hasta julio de 2007
- **Control Global y Dinámico del Gasto Energético en Instalaciones Industriales y Residenciales**
Investigador principal: J. Urchueguía
Entidad Financiadora: Energesis Ingeniería S.L. Programa GESTA-NOEMI 06-EN-04 de la *Generalitat Valenciana*.
Duración: desde 1 de agosto de 2006 hasta 31 de diciembre de 2006
- **Análisis y Toma de Datos en un Sistema de Climatización Híbrido de Alta Eficiencia Energética mediante la Combinación de un Sistema Geotérmico y un Sistema de Aire que Optimice los Costes de Implantación**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Energesis Ingeniería S.L.
Duración: desde septiembre de 2009 hasta octubre de 2010
- **Desarrollo de un Modelo Matemático de Análisis de Conductividad del Suelo y la Implementación del Sistema de Control**
Investigador principal: P. Fernández de Córdoba
Entidad Financiadora: Energesis Ingeniería, S.L.
Duración: desde diciembre de 2009 hasta diciembre de 2011
- **Modelado Térmico de Pantallas Termoactivas**
Investigador principal: J. M. Isidro
Entidad Financiadora: Energesis Ingeniería S.L.
Duración: desde mayo de 2010 hasta enero de 2011
- **Análisis de las propiedades, aplicaciones y oportunidades de mercado de Recubrimientos G-COVER**
Investigador principal: J.A. Conejero
Entidad Financiadora: G-COVER
Duración: desde septiembre de 2017 hasta enero de 2018

Publicaciones en revistas. De investigación

- **Muon Capture Revisited**
H.C. Chiang, E. Oset y P. Fernández de Córdoba
Nuclear Physics A510 (1990) 591
- **Decay Modes of Sigma and Lambda Hypernuclei**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, L.L. Salcedo y R. Brockmann
Physics Reports 188(2) (1990) 79
- **Lambda Mesonic Decay in Nuclei and the Occupation Number**
P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Nuclear Physics A528 (1991) 736
- **Semiphenomenological Approach to Nucleon Properties in Nuclear Matter**
P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Physical Review C 46-5 (1992) 1697
- **Projectile and Target Delta Excitation in the (^3He , t) and (^3He , ^3He) Reactions**
P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Nuclear Physics A544 (1992) 793
- **Proton and Light Ion Induced Charge Exchange Reactions in Nuclei**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, J. Nieves y M.J. Vicente-Vacas
Physica Scripta 48 (1993) 101
- **A Code to Calculate (High Order) Bessel Functions Based on the Continued Fractions Method**
Yu. L. Ratis y P. Fernández de Córdoba
Computer Physics Communications 76 (1993) 381
- **Coherent Pion Production in the (^3He , t) Reaction in Nuclei**
P. Fernández de Córdoba, J. Nieves, E. Oset y M.J. Vicente-Vacas
Physics Letters B319 (1993) 416
- **Estudio Numérico de la Evolución de un Paquete de Ondas en Mecánica Cuántica**
J. Segura y P. Fernández de Córdoba
Revista Española de Física 7(1) (1993) 57
- **A Set of Integrals with Bessel Functions Useful in Intermediate Energy Physics**
P. Fernández de Córdoba y Yu. L. Ratis
Anales de Física 90,1 (1994) 3
- **A Parallel Algorithm for the Partial Single-Input Pole Assignment Problem**
R. Bru, J. Cerdán, P. Fernández de Córdoba y A. Urbano
Applied Mathematics Letters 7,3 (1994) 7
- **Delta Excitation in Nuclei and Coherent Meson Production**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, B. López-Alvaredo y M.J. Vicente-Vacas
Nuclear Physics A577 (1994) 255c

- **Projectile Delta Excitation in Alpha-Proton Scattering**
P. Fernández de Córdoba, Yu.L. Ratis, E. Oset, J. Nieves, M.J. Vicente-Vacas, B. López-Alvaredo y F.A. Gareev
Nuclear Physics A586 (1995) 586
- **A Review on Mesonic Decay of Lambda Hypernuclei**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, J. Nieves, A. Ramos y L.L. Salcedo
Progress of Theoretical Physics, Supplement No. 117 (1995) 461
- **(³He, t) Reactions on Unstable Nuclei at Intermediate Energies**
S. Hirenzaki, P. Fernández de Córdoba, N. Fukunishi, D. Hirata, H. Kitagawa y M. J. Vicente-Vacas
Nuclear Physics A587 (1995) 787
- **Coherent Pion Production Induced by Protons and Light Ions**
P. Fernández de Córdoba, E. Oset y M.J. Vicente-Vacas
Nuclear Physics A592 (1995) 472
- **Análisis de la Evolución de un Sistema Confinado en Mecánica Cuántica mediante una Descomposición de la Función de Onda en Autofunciones**
P. Fernández de Córdoba, D. Ginestar, J. Segura y C.F. Talavera
Revista Española de Física 9(3) (1995) 8
- **Narrow Bound States in Light and Medium Sigma Hypernuclei**
P. Fernández de Córdoba
Anales de Física 92,3 (1996) 126
- **Limiting Properties of the Radial Distribution Function in Electronic Liquids**
I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba y M. Urrea
Journal of Physics A 29 (1996) 2599
- **Roper Excitation in Alpha-Proton Scattering**
S. Hirenzaki, P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Physical Review C 53 (1996) 277
- **Isoscalar Roper Excitation in p(alpha, alpha') Reactions in the 10 - 15-GeV Region**
S. Hirenzaki, E. Oset y P. Fernández de Córdoba
Physics Letters B 378 (1996) 29
- **The Imaginary Part of the Nucleon Selfenergy in Hot Nuclear Matter**
L. Álvarez-Ruso, P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Nuclear Physics A 606 (1996) 407
- **Coherent, Semicoherent and Incoherent Pion Production in Heavy Ion Reactions**
B. López Alvaredo, E. Oset, M.J. Vicente Vacas, S.W. Huang, P. Fernández de Córdoba y A. Faessler
Nuclear Physics A 611 (1996) 568
- **Deep Inelastic Lepton Scattering in Nuclei at x > 1 and the Nucleon Spectral Function**
P. Fernández de Córdoba, E. Marco, H. Müther, E. Oset y A. Faessler
Nuclear Physics A 611 (1996) 514

- **Mesonic and Binding Contributions to the EMC Effect in a Relativistic Many Body Approach**
E. Marco, E. Oset y P. Fernández de Córdoba
Nuclear Physics A 611 (1996) 484
- **The Inclusive (^3He , t) Reaction on Nuclei**
P. Fernández de Córdoba, E. Oset y M.J. Vicente-Vacas
Anales de Física 93,3 (1997) 123
- **A Code to Evaluate Modified Bessel Functions based on the Continued Fractions Method**
J. Segura, P. Fernández de Córdoba y Yu. L. Ratis
Computer Physics Communications 105 (1997) 263
- **Coherent Pion Production in Neutrino Nucleus Collisions in the 1 GeV Region**
N. Kelkar, E. Oset y P. Fernández de Córdoba
Physical Review C 55 (1997) 1964
- **Delta Excitation in K^+ -Nucleus Collisions**
J.A. Oller, E. Oset, A. de Pace y P. Fernández de Córdoba
Physical Review C 57 (1998) 1404
- **A Heuristic Algorithm based on the Monte Carlo Methods for the Rural Postman Problem**
P. Fernández de Córdoba, L. García y J.M. Sanchis
Computers and Operations Research 25,12 (1998) 1097
- **Transport Properties of Strongly Coupled Plasmas**
I.M. Tkachenko y P. Fernández de Córdoba
Physical Review E 57 (1998) 2222
- **Electrical Conductivity of Fully Ionized Multicomponent Real and Model Plasmas**
I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba
Contrib. Plasma Physics 39, 1-2 (1999) 131
- **Electronic Correlations in Real and Model Plasmas**
I.M. Tkachenko, J. Alcober y P. Fernández de Córdoba
Journal de Physique IV, 10, Pr 5 (2000) 199
- **Aplicación de Técnicas Monte Carlo a un Problema Real de Rutas de Vehículos**
P. Fernández de Córdoba, L. García, E. Nieto y J.M. Sanchis
Anales de Ingeniería Vol. CVII Nos. 874-875 (1999) 18
- **Ansatz Independent Solution of a Soliton in a Strong Dispersion-Management System**
A. Ferrando, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
Physical Review E 62,5 (2000) 7320
- **A Real Delivery Problem Dealt with Monte Carlo Techniques**
P. Fernández de Córdoba, L. García, A. Mayado, J.M. Sanchis
TOP 8,1 (2000) 57

- **Semiexplicit Method for Wall Temperature Linked Equations (SEWTLE): a General Finite-Volume Technique for the Calculation of Complex Heat Exchangers**
J.M. Corberán, P. Fernández de Córdoba, J. González y F. Alias
Numerical Heat Transfer 40 (2001) 37
- **The Nevanlinna's Theorem of the Classical Theory of Moments Revisited**
M. Urrea, I.M. Tkachenko y P. Fernández de Córdoba
Journal of Applied Analysis 7 (2) (2001) 209
- **Una Experiencia de Investigación Estadística en Quirófano**
R. Sancho, L. Guillamón y P. Fernández de Córdoba
ROL 5 (25) (2002) 60
- **Amplitud de Transición del Proceso $t \rightarrow b W Z$ en el modelo *left-right mirror***
R. Gaitán, A. Hernández-Galeana, J.M. Rivera-Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
Preprint del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia, nº 34
- **Spatial Soliton Formation in Photonic Crystal Fibers**
A. Ferrando, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba, D. Binosi y J. A. Monsoriu
Optics Express 11 (5) (2003) 452
- **Vortex solitons in Photonic Crystal Fibers**
A. Ferrando, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba, D. Binosi y J. A. Monsoriu
Optics Express 12 (5) (2004) 817
- **Tratamiento Multicriterio de Problemas de Ruta solucionados a través de Técnicas de Simulación Monte Carlo**
B. Saavedra, O. Fosado y P. Fernández de Córdoba
<http://www.monografias.com/trabajos14/tratamulti/tratamulti.shtml> (2004)
- **Decay $t \rightarrow b W Z$ within the context of the *Left-Right Mirror Model***
P. Fernández de Córdoba, R. Gaitán, A. Hernández-Galeana y J.M. Rivera-Rebolledo
Revista Mexicana de Física 50 (3) (2004) 239
- **Informe sobre la Función *hybrd.f***
M.J. Pérez Quiles, P. Fernández de Córdoba, S. Hoyas y F.R. Villatoro
Informe Técnico de Investigación del Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación de la Universidad de Málaga, LCC-ITI-2004/9 (2004)
- **Diseño para Estimar el Volumen de Madera en Bosques Forestales Empleando MDT y Técnicas Monte Carlo**
M.C. Acuña, I. Estévez y P. Fernández de Córdoba
Revista Institucional de la U.T.Ch. 21 (2004) 79
- **Programa de Acciones Estratégicas para la Introducción del Turismo Rural en la Zona de Viñales, República de Cuba**
I. Camargo, P. Fernández de Córdoba, I. Orquín y M. Álvarez
Revista de Estudios Turísticos 159 (2004) 103

- **Formulación Lagrangiana del Sistema Biela-Manivela-Deslizadera**
M.A. García-March, I. Orquín, P. Fernández de Córdoba, A. Montero, J. Urchueguía, M.H. Giménez y J.A. Monsoriu
Anales de Ingeniería Mecánica 15, 2 (2004) 1077
- **Técnicas Monte Carlo aplicadas al Análisis Teórico-Experimental de Compresores de Refrigeración**
E. Navarro, E. Granryd, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Anales de Ingeniería Mecánica 15, 4 (2004) 2501
- **Modelado y Solución Numérica de la Conducción de Calor Transitoria en el Subsuelo. Aplicación a Intercambiadores de Calor Enterrados**
L. Patiño, I. Orquín, J.F. Urchueguía, P. Fernández de Córdoba y F.R. Villatoro
Anales de Ingeniería Mecánica 15, 4 (2004) 2509
- **Forward-Backward Equations for Nonlinear Propagation in Axially-Invariant Optical Systems**
A. Ferrando, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba, D. Binosi y A. Montero
Phys. Rev. E 71 (2005) 016601
- **Evaluation of Fresnel Integrals based on the Continued Fractions Method**
J.L. Bastardo, P. Fernández de Córdoba, S. Abraham, J. Urchueguía y Yu. L. Ratis
Applied Mathematics Letters 18 (1) (2005) 23
- **Nodal Solitons and the nonlinear breaking of discrete symmetry**
A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba y J.A. Monsoriu
Optics Express 13 (4) (2005) 1072
- **A Transfer Matrix Method for the Analysis of Fractal Quantum Potentials**
J.A. Monsoriu, F. Villatoro, M.J. Marín, J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
European Journal of Physics 26 (2005) 603
- **Aportes Metodológicos para la Introducción del Turismo Rural en la República de Cuba**
I. Camargo, P. Fernández de Córdoba y M. Morales
Revista tr@ave!TURISME. Conselleria de Turisme. Generalitat Valenciana. Abril de 2005.
- **Determinación de las preferencias de los clientes internacionales para la práctica del turismo rural en la República de Cuba**
I. Camargo, P. Fernández de Córdoba e I. Orquín
PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural 3 (2) (2005) 283
- **Vortex Transmutation**
A. Ferrando, M. Zacarés, M. A. García-March, J.A. Monsoriu y P. Fernández de Córdoba
Physical Review Letters 95 (2005) 123901
- **Estudio del Patrimonio de la Localidad de Viñales, República de Cuba, para la Introducción del Turismo Rural**
I. Camargo, P. Fernández de Córdoba y A. Valdés
Cuadernos de Turismo 15 (2005) 45

- **Modelo Matemático del Terreno. Aplicaciones Forestales**
I. Estévez, A. Notario, D. Álvarez y P. Fernández de Córdoba
Revista Forestal Baracoa vol. 24 (2) (2005) 83
- **Optimisation in Enzyme Design: The Combinatorial Problem of Grafting an Esterase Site into a Thioredoxin Protein**
P. Tortosa, J. Carrera, P. Fernández de Córdoba y A. Jaramillo
Science and Supercomputing in Europe. HPC-Europa. Report 2005. Pág. 797
- **Mathematical Modelling and Analytical Solution for Workpiece Temperature in Grinding**
D.L. Skuratov, Yu. L. Ratis, I.A. Selezneva, M.J. Pérez Quiles, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Applied Mathematical Modelling 31 (2007) 1039
- **Dirac Neutrino Masses and Mixing Parameters in a Left-Right Model with Mirror Fermions**
R. Gaitán, A. Hernández, J.M. Rivera-Rebolledo, P. Fernández de Córdoba y S. Rodríguez
International Journal of Modern Physics A 22 (2007) 2935
- **Vanillin Cell Sensor for the Valencia iGEM 2006 Participation**
G. Rodrigo, A. Montagud, A. Aparici, M.C. Aroca, M. Báguena, J. Carrera, C. Edo, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, G. Fuertes, D. Giménez, C. Mata, J.V. Medrano, C. Navarrete, E. Navarro, J. Salgado, P. Tortosa, J. Urchueguía y A. Jaramillo
IET Synthetic Biology 1 (2007) 74
- **High-Performance Computing to Engineer Catalytic Activity in Proteins**
P. Tortosa, M. Suárez, P. Fernández de Córdoba y A. Jaramillo
Science and Supercomputing in Europe. HPC-Europa. Report 2007. Pág. 775
- **Introductory Quantum Physics Courses using a LabVIEW Multimedia Module**
I. Orquín, M.A. García March, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y J.A. Monsoriu
Computer Applications in Engineering Education 15 (2007) 124
- **Heat Transfer Analysis of Intermittent Grinding Process**
J. Pérez, S. Hoyas, D. L. Skuratov, Yu. L. Ratis, I. A. Selezneva, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
International Journal of Heat and Mass Transfer 51 (2008) 4132
- **A Note on the Quantum of Time**
J.M. Isidro, J.L. González-Santander y P. Fernández de Córdoba
Modern Physics Letters A 23, 16 (2008) 1161
- **Dirichlet Branes and a Cohomological Definition of Time Flow**
J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
JP Journal of Geometry and Topology 8 (2008) 23
- **Quantum Dynamics on the Worldvolume from Classical SU(n) Cohomology**
J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
SIGMA 4 (040) (2008) 1

- **Noncommutative Space and the Low-Energy Physics of Quasicrystals**
L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y J.M. Isidro
International Journal of Modern Physics A 23, 13 (2008) 2037
- **Heat transfer between a gas and an ultralow thermal conductivity porous structure**
J. Pérez, F.R. Villatoro, J.L.G. Santander, M.A. Borovsky, Yu. L. Ratis, E.A. Izzheurov y P. Fernández de Córdoba
Applied Mathematics and Computation 204 (2008) 687
- **A Generalized Finite Difference Method using Coatomèlec Lattices**
M.A. García March, M. Arevalillo, F.R. Villatoro, F. Giménez y P. Fernández de Córdoba
Computer Physics Communications 180 (2009) 1125
- **Finite Line-Source Model for Borehole Heat Exchangers: Effect of Vertical Temperature Variations**
T. V. Bandos, A. Montero, E. Fernández, J.L.G. Santander, J.M. Isidro, J. Pérez, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Geothermics 38 (2009) 263
- **Ricci Flow, Quantum Mechanics and Gravity**
J.M. Isidro, J. L. G. Santander y P. Fernández de Córdoba
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 6, 3 (2009) 505
- **A Mechanics for the Ricci Flow**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J.L.G. Santander
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 6, 5 (2009) 759
- **A Note on the Quantum-Mechanical Ricci Flow**
J.M. Isidro, J.L.G. Santander y P. Fernández de Córdoba
International Journal of Modern Physics A 24, 27 (2009) 4999
- **Yeast Cultures with UCP-1 Uncoupling Activity as a Heating Device**
J. Delás, M. Notari, J. Forés, J. Pechuan, M. Porcar, E. Navarro, A. Montagud, M. Báguena, J. Peretó, P. Fernández de Córdoba, M.M. González, E. Rial, A. Moya y J. Urchueguía
New Biotechnology 26 (6) (2009) 300
- **Metabolic flux analysis of the hydrogen production potential in *Synechocystis* PCC6803**
E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
International Journal of Hydrogen Energy 34 (21) (2009) 8828
- **The Ricci Flow on Riemann Surfaces**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J.L.G. Santander
JP Journal of Geometry and Topology 9 (3) (2009) 215
- **An Analysis of the Temperature Field of the Workpiece in Dry Continuous Grinding**
J.L. González-Santander, J. Pérez, P. Fernández de Córdoba y J.M. Isidro
Journal of Engineering Mathematics 67 (3) (2010) 165

- **Calculation of some integrals arising in heat transfer in grinding**
J.L.G. Santander, P. Castañeda, Yu. L. Ratis, J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
Mathematical Problems in Engineering (2010) ID 535801
- **Reconstruction and analysis of genome-scale metabolic model of a photosynthetic bacterium**
A. Montagud, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, J. F. Urchueguía y K. R. Patil
BMC Systems Biology 4 (2010) 156
- **Calculation of some integrals arising in heat transfer in Geothermics**
J.L.G. Santander, P. Castañeda, J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
Mathematical Problems in Engineering (2010) ID 784794
- **Perturbation Analysis of the Heat Transfer in Porous Media with Small Thermal Conductivity**
J. Pérez, F.R. Villatoro, J.L.G. Santander, M.A. Borovsky, Yu. L. Ratis, E.A. Izzheurov y P. Fernández de Córdoba
Journal of Mathematical Analysis and Applications 374 (2011) 57
- **Flux Coupling and Transcriptional Regulation within Genome-Scale Metabolic Model of Photosynthetic Bacterium *Synechocystis* sp. PCC6803**
A. Montagud, A. Zelezniak, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y K. Patil
Biotechnology Journal 6 (2011) 1
- **Desarrollo de una plataforma computacional para el modelado metabólico de microorganismos**
R. Reyes, J. Garrido, R.A. Jaime, V. Córdova, J. Triana, L. Villar, J.C. Castro, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía, E. Navarro y A. Montagud
Nereis. Revista Iberoamericana de Métodos, Modelización y Simulación Interdisciplinar 3 (2011) 25
- **Water Content-Water Activity-Glass Transition Temperature Relationship of Spray-Dried Borojé Related to Changes in Color and Mechanical Properties**
L. H. Mosquera, G. Moraga, P. Fernández de Córdoba y N. Martínez-Navarrete
Food Biophysics 6, 3 (2011) 397
- **Aequorin-expressing yeast emits light under electric control**
C. Vilanova, A. Hueso, C. Palanca, G. Marco, M. Pitarch, E. Otero, J. Crespo, J. Szablowski, S. Rivera, L. Domínguez-Escribá, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba, A. González, J. Ariño, A. Moya, J. Urchueguía y M. Porcar
Journal of Biotechnology 152 (2011) 93
- **Unisolvency for Multivariate Polynomial Interpolation in Coatsmèlec Configurations of Nodes**
M.A. García-March, F. Giménez, F.R. Villatoro, J. Pérez y P. Fernández de Córdoba
Applied Mathematics and Computation 217 (2011) 7427

- **Improving Parameter Estimates Obtained from Thermal Response Tests: Effect of Ambient Air Temperature Variations**
T. V. Bandos, A. Montero, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Geothermics 40 (2011) 136
- **Remarks on the Representation Theory of the Moyal Plane**
J.M. Isidro, P. Fernández de Córdoba, J.M. Rivera-Rebolledo y J.L. González-Santander
Advances in Mathematical Physics (2011) ID 635790
- **On the Noncommutative Eikonal**
J.M. Isidro, P. Fernández de Córdoba, J.M. Rivera-Rebolledo y J.L. González-Santander
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 8 (3) (2011) 621
- **Use of Thermal Conductivity from Thermal Response Test for Estimating Static Temperatures in Rock and Stratified Soil near Line Source of Heat**
T. Bandos, A. Montero, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
HVAC and Research 17 (6) (2011) 1030
- **Modeling Nonlinear Waves in Photonics, Plasmonics and Cold Atoms**
A. Ferrando, C. Milián, D. Ceballos, N. González, I. Orquín, M.A. García March, M. Zacarés, L. Monreal, J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
Óptica Pura y Aplicada 44 (2011) 455
- **Propuesta Metodológica para Medir el Impacto de la Capacitación en Organizaciones Turísticas Cubanas. Estudio de Caso, Provincia de Pinar del Río**
F. Ortiz, I. Camargo y P. Fernández de Córdoba
Revista de Estudios Turísticos 188 (2011) 131
- **Neutrino mixing and masses in a left-right model with mirror fermions**
R. Gaitán, A. Hernández-Galeana, J.M. Rivera-Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
European Physical Journal C 72 (2012) 1859
- **A modular synthetic device to calibrate promoters**
D. Gamermann, A. Montagud, P. Aparicio, E. Navarro, J. Triana, F.R. Villatoro, J.F. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
Journal of Biological Systems 20 (1) (2012) 1
- **Experimental and Modelling Analysis of *Synechocystis* sp. PCC 6803 growth**
M. Lopo, A. Montagud, E. Navarro, I. Cunha, A. Zille, P. Fernández de Córdoba, P. Moradas-Ferreira, P. Tamagnini, J. Urchueguía
Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology 22 (2012) 71
- **Aportaciones de la Metodología Bayesiana. Depresión en Personas Mayores**
R. Díaz-Dhó, T. Pastor, A. Vázquez Martínez, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
Nereis. Revista Iberoamericana de Métodos, Modelización y Simulación Interdisciplinar 4 (2012) 37
- **An Entropic Picture of Emergent Quantum Mechanics**
D. Acosta, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J.L. González Santander
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 9 (5) (2012) 1250048

- **Aplicaciones del Modelado Matemático en Problemas Energéticos: un recorrido desde la investigación a la creación de empresas**
P. Fernández de Córdoba
Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 36 (138) (2012) 93
- **Automation on the generation of genome scale metabolic models**
R. Reyes, D. Gamermann, A. Montagud, D. Fuente, J. Triana, J. F. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
Journal of Computational Biology 19 (12) (2012) 1295
- **Characterization of different regimes in nonlinear liquid crystal models**
I. Orquín, F.R. Villatoro, A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba y H. Michinel
Journal of Nonlinear Optics and Photonic Materials 21 (2012) 1250042
- **Emergent quantum mechanics as a classical, irreversible thermodynamics**
D. Acosta, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J.L. González Santander
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 10 (4) (2013) 1350007
- **A code to calculate high order Legendre polynomials and functions**
I.A. Selezneva, Yu. L. Ratis, E. Hernández, J. Pérez y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 145 (2013) 541
- **Herramienta para la optimización de flujos metabólicos en un sistema biológico**
R.A. Jaime, Z. Hernández, J. Triana, O. Fosado, A. Montagud, D. Gamermann, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Investigación Operacional 35 (2) (2014) 96
- **New approach for phylogenetic tree recovery based on genome-scale metabolic networks**
D. Gamermann, A. Montagud, A. Conejero, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Journal of Computational Biology 21 (2014) 508
- **The effects of age and emotional valence on recognition memory: An ex-Gaussian components analysis**
C. Moret, E. Navarro-Pardo, I. I. L. Argimon, T. Quarti Irigaray, A. Moreno-Cid, J. Vázquez-Molina, A. Vázquez, B. Saiz, M. Szczerbinski, M. Murphy y P. Fernández de Córdoba
Scandinavian Journal of Psychology 55 (5) (2014) 420
- **Emergent quantum mechanics as a thermal ensemble**
P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro y M. H. Perea
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 11 (2014) 1450068
- **PyNetMet: Phyton tools for efficient work with networks and metabolic models**
D. Gamermann, A. Montagud, R. A. Jaime Infante, J. Triana, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Computational and Mathematical Biology 3 (5) (2014) 1

- **Generation and evaluation of a genome-scale metabolic network model of *Synechococcus elongatus* PCC7942**
J. Triana, A. Montagud, M. Siurana, D. Fuente, A. Urchueguía, D. Gamermann, J. Torres, J. Tena, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Metabolites 4 (2014) 680
- **The irreversible quantum**
P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro, M. H. Perea y J. Vázquez-Molina
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 12 (2015) 1550013
- ***Synechocystis* sp. PCC6803 metabolic models for the enhanced production of hydrogen**
A. Montagud, D. Gamermann, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Critical Reviews in Biotechnology 35 (2) (2015) 184
- **The role of age and emotional valence in word recognition: an ex-Gaussian analysis**
A. Moreno-Cid, C. Moret-Tatay, T.Q. Irigaray, I.L. Argimon, M. Murphy, M. Szczerbinski, D. Martínez-Rubio, M.J. Beneyto-Arrojo, E. Navarro-Pardo y P. Fernández de Córdoba
Studia Psychologica 57 (2) (2015) 83
- **Generalised Complex Geometry in Thermodynamical Fluctuation Theory**
P. Fernández de Córdoba y J. M. Isidro
Entropy 17 (2015) 5888
- **Schroedinger vs. Navier-Stokes**
P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J. Vázquez-Molina
Entropy 18 (2016) 34
- **The Small-World of “Le Petit Prince”: revisiting the word frequency distribution**
D. Gamermann, C. Moret Tatay, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
Digital Scholarship in the Humanities (2016) doi:10.1093/llc/fqw005
- **The holographic quantum**
P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J. Vázquez-Molina
Foundations of Physics 46 (2016) 787
- **The effect of corrective feedback on performance in basic cognitive tasks: An analysis of RT components**
C. Moret, C. Leth Steensen, T. Quarti Irigaray, I.I.L. Argimon, D. Gamermann, D. Abad Tortosa, C. Oliveira, B. Saiz, A. Vázquez, E. Navarro Pardo, y P. Fernández de Córdoba
Psychologica Belgica 56 (4) (2016) 370
- **La ecuación de Schrödinger como una mecánica de fluidos**
D. Cabrera, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro, J.M. Valdés y J. Vázquez
Revista Cubana de Física 33 (2016) 98
- **Entropy, Topological Theories and Emergent Quantum Mechanics**
D. Cabrera, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro y J. Vázquez Molina
Entropy 19 (2017) 87

- **Boltzmann Entropy of a Newtonian Universe**
D. Cabrera, P. Fernández de Córdoba y J.M. Isidro
Entropy 19 (2017) 212
- **From the simplest equations of Hydrodynamics to science and engineering modeling skills**
J.C. Castro, L. Velázquez, M. H. Perea, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
Modelling in Science Education and Learning 10 (2) (2017) 211
- **phi meson transparency in nuclei from phi N resonant interactions**
D. Cabrera, A. N. Hiller Blin, M. J. Vicente Vacas y P. Fernández de Córdoba
Physical Review C 96 (2017) 034618
- **On the Holographic Bound in Newtonian Cosmology**
P. Fernández de Córdoba y J. M. Isidro
Entropy 83 (2) (2018) 1 – 8
- **Boltzmann Entropy, the Holographic Bound and Newtonian Cosmology**
P. Fernández de Córdoba y J. M. Isidro
Proceedings 4 (2) (2018) 155
- **On the van der Waals Gas, Contact Geometry and the Toda Chain**
D. Alarcón, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro y C. Orea
Entropy 8 (2) (2018) 554
- **Uso de la correlación estadística para la gestión energética en locales de oficina empleando técnicas de la industria 4.0**
M. Hernández, R. Robledo, P. Fernández de Córdoba, Á. Paredes, H. Michinel y S. Zaragoza
DYNA Ingeniería e Industria 6 (93) (2018) 602
- **ExGUtils: A Python Package for Statistical Analysis With the ex-Gaussian Probability Density**
C. Moret-Tatay, D. Gamermann, E. Navarro-Pardo y P. Fernández de Córdoba
Frontiers in Psychology 9 (2018) 612
- **On the Contact Geometry and the Poisson Geometry of the Ideal Gas**
J. M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
Entropy 2 (2018) 247
- **Feature extraction and similarity of movement detection during sleep, based on higher order spectra and entropy of the actigraphy signal: Results of the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos**
M. E. Iglesias-Martínez, J.M. García, C. Sáez, P. Fernández de Córdoba y J.A. Conejero
Sensors, 12 (18) (2018) 4310
- **Rotor Fault Detection in Induction Motors Based on Time-Frequency Analysis Using the Bispectrum and the Autocovariance of Stray Flux Signals**
M. E. Iglesias-Martínez, J. A. Antonino, P. Fernández de Córdoba y J.A. Conejero
Energies 12 (2019) 597

- **Integral Involving Bessel Functions Arising in Propagation Phenomena**
Yu. L. Ratis, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro y R.A. Jaime Infante
Mathematics 5 (7) (2019) 434
- **Analysis of the Influence Subjective Human Parameters in the Calculation of Thermal Comfort and Energy Consumption of Buildings.**
R. Robledo, M. Hernández, P. Fernández de Córdoba, H. Michinel, S. Zaragoza, A. Castillo-Guzmán y R. Selvas
Energies 8 (12) (2019) 1531
- **Analysis of key variables for energy efficiency in warships**
P. Carrasco-Pena, R. Bendaña, Á. Paredes, H. Michinel, P. Fernández de Córdoba, M.E. Arce y S. Zaragoza
Journal of Engineering for the Maritime Environment (2019) 1 - 11
- **Large scale evaluation of differences between network-based and pairwise sequence-alignment-based methods of dendrogram reconstruction**
D. Gamermann, A. Montagud, J. A. Conejero, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
PLoS ONE 9 (14) (2019) e0221631
- **Modeling, Simulation, and Temperature Control of a Thermal Zone with Sliding Modes Strategy**
F. Flórez-Montes, P. Fernández de Córdoba, J. L. Higón, G. Olivar, J. Taborda
Mathematics 7 (2019) 503
- **A Probabilistic Classification Procedure Based on Response Time Analysis Towards a Quick Pre-Diagnosis of Student's Attention Deficit**
M. Hernaiz, J. C. Castro-Palacio, E. Navarro Pardo, J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
Mathematics 5 (7) (2019) 473
- **Detection of Nonadjacent Rotor Faults in Induction Motors via Spectral Subtraction and Autocorrelation of Stray Flux Signals**
M. E. Iglesias Martínez, P. Fernández de Córdoba, J. A. Antonino y J. A. Conejero
IEEE Transactions on Industry Applications 5 (55) (2019) 4585
- **The VHE SED modelling of Markarian 501 in 2009**
S. Sahu, C. E. López, M. E. Iglesias-Martínez, S. Nagataki y P. Fernández de Córdoba
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 2 (492) (2020) 2261
- **Mathematical Modeling And Numerical Simulation Of Heat Dissipation In Led Bulbs**
D. Alarcón, E. Balvís, R. Bendaña, J. A. Conejero, P. Fernández de Córdoba et al.
Thermal Science, 24 (3A) (2020) 1877
- **A system to monitor and model the thermal isolation of coating compounds applied to closed spaces**
F. Flórez, P. Fernández de Córdoba, J. L. Higón, J. A. Conejero y J. L. Poza
Thermal Science 24 (3A) (2020) 1885

- **Correlations between Background Radiation inside a Multilayer Interleaving Structure, Geomagnetic Activity and Cosmic Radiation: A Fourth Order Cumulant-based Analysis**
M. E. Iglesias, J. C. Castro-Palacio, F. Scholkmann, V. Milián-Sánchez, P. Fernández de Córdoba, A. Mocholí-Salcedo, F. Mocholí, V. A. Kolombet, V. Panchelyuga y G. Verdú
Mathematics 8 (2020) 344
- **Percentile study of Chi distribution. Application to response time data**
J. C. Castro-Palacio, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro, E. Navarro-Pardo y R. Selvas
Mathematics 8 (2020) 514
- **Higher order spectral analysis of stray flux signals for faults detection in induction motors**
M. E. Iglesias-Martínez, P. Fernández de Córdoba, J. A. Antonino y J. A. Conejero
Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, 5 (2) (2020) 1
- **Fluctuations in measured radioactive decay rates inside a modified Faraday cage: Correlations with space weather**
V. Milián-Sánchez, F. Scholkmann, P. Fernández de Córdoba, A. Mocholí-Salcedo, F. Mocholí, M. E. Iglesias, J. C. Castro-Palacio, V. A. Kolombet, V. Panchelyuga y G. Verdú
Scientific Reports 10 (2020) 8525
- **Control temperature in geodesic dome with sliding modes technique**
F. Flórez, P. Fernández de Córdoba, J. Taborda, M. Polo, J. C. Castro y J. Pérez
Mathematics 8 (2020) 902
- **Hollow gold nanoparticles produced by femtosecond laser irradiation**
J.C. Castro-Palacio, K. Ladutenko, A. Prada, G. González-Rubio, P. Díaz-Núñez, A. Guerrero-Martínez, P. Fernández de Córdoba, J. Kohanoff, J. M. Perlado, O. Peña-Rodríguez y A. Rivera
Journal of Physical Chemistry Letters 11 (2020) 5108
- **Stability Assessment of Stochastic Differential-Algebraic Systems via Lyapunov Exponents with an Application to Power Systems**
A. González-Zumba, P. Fernández de Córdoba, J. C. Cortés y V. Mehrmann
Mathematics 9 (8) (2020) 1393
- **The cosmological constant of emergent spacetime in the newtonian approximation**
J. C. Castro-Palacio, P. Fernández de Córdoba y J. M. Isidro
International Journal of Modern Physics D 29 (13) (2020) 2050093-1
- **Detection of adjacent and non-adjacent bar breakages in induction motors via convolutional analysis of sound signals**
M. E. Iglesias Martínez, P. Fernández de Córdoba, J. A. Antonino y J. A. Conejero
Applied Sciences 10 (2020) 6641
- **Machinery Failure Approach and Spectral Analysis to study the Reaction Time Dynamics over Consecutive Visual Stimuli**
M.E. Iglesias Martínez, M. Hernaiz Guijarro, J. C. Castro Palacio, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro y E. Navarro-Pardo
Mathematics 8 (11) (2020) 1979

- **Passive Strategies to Improve the Comfort Conditions in a Geodesic Dome**
F. Flórez, P. Fernández de Córdoba, J. Taborda, J. C. Castro, J. L. Higón y J. Pérez
Mathematics 9 (2020) 663
- **Monte Carlo Simulation of a Modified Chi Distribution with Unequal Variances in the Generating Gaussians. A Discrete Methodology to Study Collective Response Times**
J. C. Castro-Palacio, J. M. Isidro, E. Navarro-Pardo, L. Velázquez-Abad y P. Fernández de Córdoba
Mathematics 9 (1) (2021) 77
- **Human Reaction Times: Linking Individual and Collective Behaviour Through Physics Modeling**
J. C. Castro-Palacio, P. Fernández de Córdoba, J. M. Isidro, S. Sahu y E. Navarro-Pardo
Symmetry 13 (3) (2021) 451
- **Monte Carlo Simulation of a Modified Chi Distribution Considering Asymmetry in the Generating Functions: Application to the Study of Health-Related Variables**
N. Ortigosa, M. Orellana Panchame, J. C. Castro, P. Fernández de Córdoba y J. M. Isidro
Symmetry 13 (2021) 924

Docentes y de divulgación

- **Aaltopaketin Aikakehitys** (en finés)
P. Fernández de Córdoba, J. T. Peltoniemi y J. Segura
Preprint del Departamento de Física Teórica. Universidad de Valencia. FTUV/93-27
- **La Desaparición de Neutrinos**
J. Maalampi, J. T. Peltoniemi, P. Fernández de Córdoba y J. Segura
Mundo Científico 145 (1994) 366
- **Cosmología y Física de Partículas. El Nexo de los Neutrinos**
J. T. Peltoniemi, P. Fernández de Córdoba y J. Segura
Investigación y Ciencia 218 (1994) 33
- **La Ansiedad ante los Ordenadores**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Epsilon 30 10 (3) (1994) 91
- **Nuevas Tecnologías en la Formación**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Epsilon 30 10 (3) (1994) 95
- **La Desaparició de la Ciència a L'Antiga U.R.S.S.**
P. Fernández de Córdoba y X. Guillem Crespo
El Temps 532 (1994) 54
- **Conviure amb el Soroll**
X. Guillem Crespo y P. Fernández de Córdoba
El Temps 567 (1995) 72

- **An Illustration of the Continued Fractions Method in Derive: the Evaluation of the Bessel Functions of Fractional and Integer Order**
J. Cerdán, P. Fernández de Córdoba, D. Ginestar y Yu. L. Ratis
Derive Newsletter 18 (1995) 14
- **Oscilaciones de Neutrinos. El Momento Magnético del Neutrino**
J. Segura y P. Fernández de Córdoba
Revista Española de Física 10 (3) (1996) 15
- **Una Reflexión sobre las Nuevas Tecnologías en la Enseñanza**
C. Gastaldi, P. Fernández de Córdoba, M. Urrea y J.L. Llorens
Divulgaciones Matemáticas 4 (1/2) (1996) 61
- **Matemáticas y Ordenador en las Etapas Iniciales del Aprendizaje**
M. Urrea, C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Divulgaciones Matemáticas 4 (1/2) (1996) 83
- **Una nota pedagógica: una transformación integral útil en Física Nuclear**
Yu. L. Ratis, P. Fernández de Córdoba, D. Ginestar y M. Urrea
Delta 2 (1997) 45
- **La Radioactivitat que no Mata**
P. Fernández de Córdoba y X. Guillem Crespo
Valacastell. Número 1. Semestre 1. Año 1997 (Revista de la Fundación T-18)
- **Métodos de Simulación Monte Carlo Aplicados a Problemas de Rutas**
P. Fernández de Córdoba, L. García y J.M. Sanchis
Preprint del Departamento de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Año: 97. Entrada: 23
- **An Exercise on the Evaluation of the Modified Bessel Functions in Derive**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba
Derive Newsletter 32 (1998) 26
- **L'Ordinador en la Formació i l'Ús d'Assistents Matemàtics**
P. Fernández de Córdoba y M. Urrea
Valacastell. Número 2. Año 1998 (Revista de la Fundación T-18)
- **Teoría de la Decisión: Contribuciones de Von Neumann**
C. Gastaldi, M. Urrea y P. Fernández de Córdoba
Divulgaciones Matemáticas 6 (1) (1998) 37
- **Una Experiencia de Integración Numérica con Técnicas Monte Carlo**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba
Cubo 1 (1999) 16
- **Un Ejemplo de Manipulación de Sumatorios con Derive**
C. Carreres, P. Fernández de Córdoba y S. Abraham
Delta 3 (1999) 47

- **A Note on the Evaluation of Fresnel Integrals in Derive**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba
Derive Newsletter 39 (2000) 16
- **Monte Carlo Integration with Derive**
L. Monreal, S. Abraham y P. Fernández de Córdoba
Derive Newsletter 46 (2002) 24
- **La Informática en la Educación**
M. Rentería, P. Fernández de Córdoba y R. Sandoval
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 7 (2002) 34
- **Sobre los Planes de Estudio de la Licenciatura de Enfermería**
R. Sancho, M. Rentería y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 7 (2002) 49
- **La Nueva Generación de Fibras Ópticas**
P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y P. Andrés
Revista Institucional de la U.T.Ch. 17 (2002) 78
- **Los Neutrinos de una Supernova**
P. Fernández de Córdoba, J. Peltoniemi y J.M. Rivera-Rebolledo
Mundo Científico 238 (2002) 34
- **Docencia de Ciencias Básicas en Ingeniería en la Universidad de Pinar del Río - Cuba**
M.C. Acuña, I. Estévez, P. Fernández de Córdoba, J. A. Monsoriu e I. Orquín
Revista Institucional de la U.T.Ch. 18 (2003) 69
- **Radioactividad y Fusión Nuclear**
P. Fernández de Córdoba y R. Sandoval
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 8 (2003) 78
- **La Contaminación Acústica**
P. Fernández de Córdoba y R. Sandoval
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 9 (2003) 90
- **Técnicas Monte Carlo Aplicadas a la Evaluación Numérica de Integrales Dobles**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba y S.G. Zuleta
Epsilon 56 (2003) 223
- **Sobre la Universidad Tecnológica del Chocó: la Situación de la Educación Pública en Colombia**
M. Rentería, I. Orquín y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 10 (2004) 11
- **Introducción de la Física Cuántica en una Universidad Tecnológica**
I. Orquín, M.A. García, P. Fernández de Córdoba, J.F. Urchueguía y J.A. Monsoriu
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 10 (2004) 97

- **Sobre la Universidad Tecnológica del Chocó: Desarrollo de la Educación Superior**
M. Rentería, I. Orquín y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 11 (2004) 13
- **Sobre la Universidad Tecnológica del Chocó: el Chocó, Departamento Deprimido**
M. Rentería, I. Orquín y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 12 (2005) 19
- **Aplicación de la Matemática Superior en la Ingeniería Forestal**
I. Estévez, A. Notario, D. Álvarez y P. Fernández de Córdoba
www.casanchi.com (2005)
- **Biología Sintética. Programando Células**
Equipo valenciano iGEM 2006
Polivalencia 39 (2006) 11
- **Climatización Geotérmica: una Alternativa Renovable para la Refrigeración y Calefacción de Edificios**
J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
Hacia una Arquitectura Sostenible 2. Página 244
- **Proyecto de Cooperación para la Actualización Docente y Apoyo Tecnológico en la Universidad de Pinar del Río (República de Cuba). Acciones Formativas, de Apoyo a la Infraestructura Didáctica y a las Actividades de Investigación en la Universidad. Asistencia a Profesores de Enseñanza Preuniversitaria**
P. Fernández de Córdoba y L. Monreal
Capítulo del libro Un Proceso de Aprendizaje: Experiencias de Cooperación para el Desarrollo en la Universidad Politécnica de Valencia (2007). Página 81
- **El Fenómeno de las Oscilaciones de Neutrinos**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
Boletín de la Revista Mexicana de Física 21 (4) (2007) 213
- **Solución de Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden, utilizando el Método de las Isoclinas**
P. Castañeda, P. Fernández de Córdoba y A. Quintero
Cuadernos de la Universidad de Pinar del Río 1 (1) (2008) 23
- **Valores y Vectores Propios en la Solución de Sistemas de Ecuaciones Diferenciales Lineales de Primer Orden**
P. Castañeda, P. Fernández de Córdoba, A. Quintero y E. Hernández
Cuadernos de la Universidad de Pinar del Río 1 (1) (2008) 33
- **Las Nuevas Tecnologías en Función de la Docencia. Uso de un Asistente Matemático**
P. Castañeda, P. Fernández de Córdoba, A. Quintero y E. Hernández
Cuadernos de la Universidad de Pinar del Río 1 (1) (2008) 192
- **Climatización Geotérmica: una Alternativa Renovable**
J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
Revista Colegio Ofic. de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia 114 (2008) 26

- **Climatización Geotérmica: una Alternativa Renovable para la Refrigeración y Calefacción de Edificios**
 J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
Montajes e Instalaciones: Revista Técnica sobre la Construcción e Ingeniería de las Instalaciones 38 (432) (2008) 36
- **Laboratorio de Prácticas de Métodos Matemáticos I. Procedimiento para Asegurar la Convergencia del Punto Fijo**
 J.L.G. Santander, J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 16 (2009) 50
- **La regla de Simpson con mallados generales e integrales impropias**
 J.L.G. Santander, J.M. Isidro, M.A. García, P. Fernández de Córdoba y D. Acosta
Boletín de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación 8 (2010) 21
- **El equipo Valencia-iGEM diseña y construye la primera pantalla biológica**
 M. Pitarch, J. Crespo, A. Hueso, G. Marco, E. Otero, C. Palanca, S. Rivera, C. Vilanova, J. Szablowski, A. Montagud, E. Navarro, M. Porcar, J. Peretó, J. Pérez, J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
Matemática. Revista digital de divulgación matemática (www.matematicalia.net).
 Noviembre de 2010
- **iGEM: una Experiencia Educativa Única de Trabajo en Grupos Multidisciplinarios en el Campo de la Biología**
 M. Pitarch, A. Montagud, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba y J.F. Urchueguía
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 17 (2010) 57
- **Modelos de Ecuaciones Estructurales: una herramienta estadística para las Ciencias Sociales**
 J. Vázquez Molina, A. Vázquez, C. Moret, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 19 (2012) 11
- **Herramienta para la predicción del comportamiento metabólico en sistemas biológicos bajo perturbaciones**
 R. Jaime, R. Rodríguez, J. Triana, O. Fosado, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Revista de la Facultad de Educación de la U.T.Ch. 19 (2012) 36
- **Análisis de la latencia de respuesta en personas mayores a través del ajuste a una función ex Gaussiana**
 C. Moret Tatay, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
Capítulo del libro O envelhecimento, metodologias de Investigação. PsicoSoma (2104).
 Página 35

Publicaciones en actas de congresos. De investigación

- **Muon Capture in Nuclei**
H.C. Chiang, E. Oset y P. Fernández de Córdoba
Congreso: XII Int. Conf. on Few Body Problems in Physics. Vancouver (Canadá), 2-8 de julio de 1989
Publicado en: Contributed Papers from Few Body XII. 12th Int. Conf. on Few Body Problems in Physics. Editor: B.K. Jennings. TRIUMF
- **Binding Energy and Width of the Sigma-Helium 4 Hipernucleus**
P. Fernández de Córdoba, E. Oset y L.L. Salcedo
Congreso: XII Int. Conf. on Few Body Problems in Physics. Vancouver (Canadá), 2-8 de julio de 1989
Publicado en: Contributed Papers from Few Body XII. 12th Int. Conf. On Few Body Problems in Physics. Editor: B.K. Jennings. TRIUMF
- **Narrow Bound States in Light and Medium Sigma Hypernuclei**
P. Fernández de Córdoba, E. Oset y L.L. Salcedo
Congreso: Particle Production Near Threshold, Nashville (U.S.A.), del 30 de septiembre al 3 de octubre de 1990
Publicado en: AIP Conf. Proc. Nº 221. (Particles and Fields) Pág. 295. Editores: H. Nann y E.J. Stephenson
- **Can One Measure the Occupation Number with Lambda Mesonic Decay in Nuclei?**
P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Congreso: Workshop (π , k) de los Alamos (U.S.A), del 11 al 13 de octubre de 1990
Publicado en: AIP Conf. Proc. Nº 224. (Particles and Fields) Pág. 267. Editor: B. Gibson
- **Projectile and Target Delta Excitation in Reactions Induced by Light Ions**
P. Fernández de Córdoba
Congreso: Pions in Nuclei. Peñíscola, 3-8 de junio de 1991
Publicado en: Pions in Nuclei. World Scientific. Pág. 428
Editores: E. Oset, M.J. Vicente-Vacas y C. García-Recio
- **Mesonic Lambda Decay in Nuclei and the Occupation Number**
P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Congreso: Pions in Nuclei. Peñíscola, 3-8 de junio de 1991
Publicado en: Contributions to the Workshop on Pions in Nuclei. Pág. 115
- **Microscopic Many Body Approach to Inclusive Weak Reactions in Nuclei**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, H.C. Chiang y S.K. Singh
Congreso: Int. Symposium on Weak and Electromagnetic Interactions in Nuclei (WEIN-92). Dubna (Rusia). 16-22 de junio de 1992
Publicado en: Proceedings of the Int. Symp. on Weak and Electromagnetic Interactions in Nuclei. World Scientific, pág. 609. Editor: Ts. D. Vyllov
- **Projectile and Target Delta Excitation in the (^3He , t) and (^3He , ^3He) Reactions**
P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Congreso: 1992 Int. Nuclear Physics Conf (INPC). Wiesbaden (Alemania), del 26 de julio al 1 de agosto de 1992
Publicado en: 1992. INPC. Book of Abstracts. Editor: U. Grundinger, GSI

- **Coherent Pion Production in Relativistic Proton Nucleus Collisions**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, J. Nieves y M.J. Vicente-Vacas
Congreso: 11th Int. Seminar on High-Energy-Physics Problems: Relativistic Nuclear Physics and Quantum Chromodynamics. Dubna (Rusia), septiembre de 1992
Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 527. Editores: A.M. Baldin y V.V. Burov
- **Charge Exchange Reactions in Nucleons and Nuclei in Hadron Collisions**
P. Fernández de Córdoba
Congreso: Int. Conf. on Nuclear Structure and Nuclear Reactions at Low and Intermediate Energies. Dubna (Rusia). 15 - 19 de septiembre de 1992
Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 253.
- **The (^3He , t) and (p, n) Reactions in the Delta Excitation Region**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, M.J. Vicente-Vacas y J. Nieves
Congreso: RIKEN, Workshop on Delta Excitation in Nuclei. Japón. 27 - 29 de mayo de 1993
Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 159. World Scientific. Editores: H. Toki, M. Ichimura y M. Ishihara
- **Delta Projectile Excitation in the (α , α') on Proton Target**
P. Fernández de Córdoba, Yu. L. Ratis, E. Oset, J. Nieves, M.J. Vicente-Vacas y F. Gareev
Congreso: XIII Int. Conf. Particles and Nuclei (PANIC-93). Perugia (Italia), del 28 de junio al 2 de julio de 1993
Publicado en: PANIC-93. Abstracts. Editores: G. Mantovani, A. Pascolini y C. Schaerf
- **Many Body Channels in the Inclusive (^3He , t) Reaction**
P. Fernández de Córdoba, J. Nieves, E. Oset y M.J. Vicente-Vacas
Congreso: XIII Int. Conf. Particles and Nuclei (PANIC-93). Perugia (Italia), del 28 de junio al 2 de julio de 1993
Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 545. World Scientific. Editor: A. Pascolini
- **Coherent Pion Production Induced by Photons, Electrons, Protons and Ions**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, M.J. Vicente-Vacas y J. Nieves
Congreso: Int. Workshop on Dynamical Features of Nuclei and Finite Fermi Systems. Sitges (Barcelona), 13-17 de septiembre de 1993
Publicado en: Actas, pág. 236. World Scientific. Editores: X. Vinyas, M. Pi y A. Ramos
- **Coherent Meson Production**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente-Vacas
Congreso: Int. Conf. on Physics with GeV-Particle Beams, Jülich (Alemania), del 22 al 25 de agosto de 1994
Publicado en: Actas, pág. 401. World Scientific. Editores: H. Machner y K. Sistemich
- **Coherent and Incoherent Pion Production in Light and Heavy Ion Reactions**
E. Oset, P. Fernández de Córdoba, M.J. Vicente-Vacas y B. López-Alvaredo
Congreso: Int. Workshop on Multi-Particle Correlations and Nuclear Reactions, CORINNE II, Nantes (Francia). 6 - 10 de septiembre de 1994
Publicado en: Actas, pág. 255. World Scientific. Editores: J. Aichelin y D. Ardouin

- **Roper Excitation in Alpha-Proton Scattering**
S. Hirenzaki, P. Fernández de Córdoba y E. Oset
Congreso: Conferencia Mesons and Light Nuclei, celebrada en Stráz Pod Ralskem (República Checa) del 3 al 7 de julio de 1995
Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia, pág. 26
- **(^3He , t) Reactions on Unstable Nuclei at Intermediate Energies**
S. Hirenzaki, P. Fernández de Córdoba, N. Fukunishi, D. Hirata, H. Kitagawa y M.J. Vicente
Congreso: Conferencia Mesons and Light Nuclei, celebrada en Stráz Pod Ralskem (República Checa) del 3 al 7 de julio de 1995
Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia, pág. 27
- **Reconstruction of Continuous Density by its Moments**
I.M. Tkachenko, M. Urrea y P. Fernández de Córdoba
Congreso: The Third International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM-95). Hamburgo (Alemania) del 3 al 7 de julio de 1995
Publicado en: Programme, pág. 26
- **A Fast Code to Calculate High Order Bessel Functions**
P. Fernández de Córdoba y Yu. L. Ratis
Congreso: The Third International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM-95). Hamburgo (Alemania) del 3 al 7 de julio de 1995
Publicado en: Programme, pág. 79
- **Interpolación Racional de una Función por sus Momentos**
M. Urrea, P. Fernández de Córdoba y A. Ferrando
Congreso: IV Congreso de Matemática Aplicada. XIV CEDYA. Estudis Universitaris de Vic, del 18 al 22 de septiembre de 1995
Publicado en: Abstracts, pág. 413. Editores: J. Font, A. Jorba, C. Simó y A. Susín
- **Roper excitation in (α , α) Collisions on the Proton**
E. Oset, S. Hirenzaki y P. Fernández de Córdoba
Congreso: 7eme Journees d'etude Saturne. Ramatuelle (Francia), del 29 de enero al 2 de febrero de 1996
Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 62. Editores: J. Arvieux et al.
- **Deep Inelastic Lepton Scattering in Nuclei at $x > 1$ and the Nucleon Spectral Function**
E. Marco, P. Fernández de Córdoba, H. Müther, E. Oset y A. Faessler
Congreso: XIV Int. Conf. Particles and Nuclei (PANIC-96). CEBAF (U.S.A.), 22 - 28 de mayo de 1996
Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia, pág. 75
- **Mesonic and Binding Contributions to the EMC Effect in a relativistic Many Body Approach**
E. Oset, E. Marco y P. Fernández de Córdoba
Congreso: XIV Int. Conf. Particles and Nuclei (PANIC-96). CEBAF (U.S.A.), 22 - 28 de mayo de 1996
Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia, pág. 76

- Mesonic and Binding Contributions to the EMC Effect in a Relativistic Many Body Approach**
 E. Oset, E. Marco y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XIII Int. Seminar on High Energy Physics Problems. Dubna (Rusia) del 2 al 7 de septiembre de 1996
 Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia, pág. 88
- Deep Inelastic Lepton Scattering in Nuclei at $x > 1$ and the Nucleon Spectral Function**
 E. Marco, P. Fernández de Córdoba, H. Mütter, E. Oset y A. Faessler
 Congreso: XIII Int. Seminar on High Energy Physics Problems. Dubna (Rusia) del 2 al 7 de septiembre de 1996
 Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia, pág. 89
- N^* Resonances and 2 π Production**
 E. Oset, J. Gómez, F. Cano, S. Hirenzaki, P. Fernández de Córdoba, L. Álvarez y M. Vicente
 Congreso: CEBAF/INT Workshop on N^* Resonances. Seattle (U.S.A.), septiembre de 1996
 Publicado en: Actas, pág. 233. World Scientific. Editores: T-S.H. Lee y W. Roberts
- Técnicas de Simulación Monte Carlo aplicadas al Problema del Cartero Rural**
 P. Fernández de Córdoba, L. García, y J. M. Sanchis
 Congreso: XXIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa. Valencia, del 11 al 14 de marzo de 1997
 Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 28.9
- The Role of N^* Resonances in Two Pion Production**
 E. Oset, J.A. Gómez Tejedor, F. Cano, S. Hirenzaki, P. Fernández de Córdoba, L. Alvarez-Ruso, E. Hernández y J.A. Oller
 Congreso: Perspectives in Hadronic Physics. Trieste (Italia), 12-16 de mayo de 1997
 Publicado en: Actas, pág. 135. World Scientific. Editores: S. Boffi, C. Degli Atti y M. Giannini
- Electrical Conductivity of Strongly Coupled Model Plasmas**
 I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba, B. Solís y P. Zubía
 Congreso: 24th Eur. Phys. Soc. Conf. on Controlled Fusion and Plasma Physics. Berchtesgaden (Alemania), 9-13 de junio de 1997
 Publicado en: Contributed Papers, pág. 1377. Editores: M. Schittenhelm, R. Bartiromo y F. Wagner
- Modelling of the Electronic Static Local Field Correction**
 I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba y J.M. Belda
 Congreso: Int. Conf. on Strongly Coupled Coulomb Systems. Boston (U.S.A.), del 3 al 10 de agosto de 1997
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 479. Plenum Publishing Corporation. Editores: G.J. Kalman, K. Blagoev y J.M. Rommel

- **Electrical Conductivity of Strongly Coupled Model and Real Plasmas**
 I.M. Tkachenko y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Int. Conf. on Strongly Coupled Coulomb Systems. Boston (U.S.A.), del 3 al 10 de agosto de 1997
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 561. Plenum Publishing Corporation.
 Editores: G.J. Kalman, K. Blagoev y J.M. Rommel
- **Algunos Métodos de Solución del Problema del Cartero Rural**
 P. Fernández de Córdoba, L. García, J.M. Sanchis y G. Baldoquín de la Peña
 Congreso: IELIO (Primer Encuentro Latinoamericano de Optimización) - OPTIMA97 (Segundo Congreso Chileno de Investigación Operativa). Concepción (Chile), del 6 al 8 de noviembre de 1997
 Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 56. Editora: Lorena Pradenas Rojas
- **Cylindrical and Spherical Problems of Stefan: Analytical Solutions and Numerical Estimates**
 I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba y J.M. Álvaro
 Congreso: Int. Congress of Mathematicians. Berlín (Alemania), 18 - 27 de agosto de 1998
 Publicado en: Recopilación electrónica de abstracts. Sección 11. Pág. 60. Editor: Ulf Rehmann
- **Routing Problems Revisited: Path Integrals Formalism and Monte Carlo Methods**
 P. Fernández de Córdoba, L. García, J.M. Sanchis y A. Ferrando
 Congreso: 1998 Conf. on Computational Physics. Granada, 2 - 5 de septiembre de 1998
 Publicado en: Europhysics Conf. Abstracts. Vol. 22 F. Pág. 206. Editores: P.L. Garrido, J. Marro, R. Toral. También en: Computer Physics Communications 121-122 (1999) 634
- **Computer Simulation of the Electromagnetic Propagation in Optical Fibers Using a Novel Biorthogonal-Basis Modal Method**
 A. Ferrando, J.J. Miret, E. Silvestre y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 1998 Conf. on Computational Physics. Granada, 2- 5 de septiembre de 1998
 Publicado en: Europhysics Conf. Abstracts. Vol. 2 F. Pág. 208. Editores: P.L. Garrido, J. Marro y R. Toral. También en: Computer Physics Communications 121-122 (1999) 637
- **Electrical Conductivity of Fully Ionized Real and Model Plasmas**
 I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba y J.M. Álvaro
 Congreso: 9 Int. Workshop on the Physics of Nonideal Plasmas. Rostock (Alemania), del 6 al 11 de septiembre de 1998
 Publicado en: Oral Contributions and Posters. PNP-9. Pág. 16
- **Laser Scattering in Dense Plasmas**
 I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba, A.W. DeSilva y S. Martínez
 Congreso: 9 Int. Workshop on the Physics of Nonideal Plasmas. Rostock (Alemania) del 6 al 11 de septiembre de 1998
 Publicado en: Oral Contributions and Posters. PNP-9. Pág. 38

- **Un procedimiento heurístico para problemas de rutas basado en técnicas Monte Carlo**
 P. Fernández de Córdoba, L. García, y J. M. Sanchis
 Congreso: XXIV Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa. Almería, del 20 al 23 de octubre de 1998
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 711
- **Un problema real de reparto abordado con técnicas de simulación Monte Carlo**
 P. Fernández de Córdoba, L. García, A. Mayado y J. M. Sanchis
 Congreso: XXIV Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa. Almería, del 20 al 23 de octubre de 1998
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 713
- **Procedimientos heurísticos para la Solución de Problemas de Ruteo**
 P. Fernández de Córdoba, L. García, J.M. Sanchis, G. Baldoquín de la Peña
 Congreso: IX CLAIO. Argentina. Del 31 de agosto al 4 de septiembre de 1998
 Publicado en: Recopilación electrónica de contribuciones. Contribución 54 (Sesión S-22)
- **An Experience of Statistical Research in an Operating Room**
 L. Guillamón, R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: World Conference on Surgical Patient Care. Helsinki (Finlandia), del 25 al 30 de julio de 1999
 Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 255
- **Solitones en Sistemas con Dispersión Fuertemente Compensada**
 A. Ferrando, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XXVII Reunión Bienal de la Sociedad Española de Física y 9º Encuentro Ibérico para la Enseñanza de la Física. Valencia, del 20 al 24 de septiembre de 1999
 Publicado en: Resúmenes. Pág. 707. Editores: M.V. Castillo, A. Ferrer, E. Higón
- **Problemas de Rutas: Técnicas Monte Carlo y Combinatoria Poliédrica**
 P. Fernández de Córdoba, L. García y J.M. Sanchis
 Congreso: Jornades d'Investigació i de Foment de la Multidisciplinarietat. Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. Septiembre de 1999
 Publicado en: Actas de las Jornadas, pág. 125. Editor: R. Fuster
- **Experiences of Statistical Research in an Operating Room: an Extension Including a Patient Anxiety Analysis**
 R. Sancho, L. Guillamón y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: AORN Congress, New Orleans, U.S.A. 2-6 de abril de 2000
 Publicado en: 2000 AORN Congress Resources, pág. 158
- **Modelling of Compact Evaporators and Condensers**
 J.M. Corberán, P. Fernández de Córdoba, S. Ortuño, V. Ferri, J. González, T. Setaro y G. Boccardi
 Congreso: Heat Transfer 2000, Sixth Int. Conf. on Advanced Computational Methods in Heat Transfer. Madrid, 26 - 28 de junio de 2000
 Publicado en: Proceedings. WIT Press. Pág. 487. Editores: B. Sundén, C.A. Brebbia.

- Detailed Modelling of Evaporators and Condensers**
 J.M. Corberán, P. Fernández de Córdoba, S. Ortuño, V. Ferri y P. Montes
 Congreso: 2000 Int. Refrigeration Conference. Purdue, U.S.A. 25 - 28 de julio de 2000
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia, pág. 217. Editor: David R. Tree
- Ansatz Independent Solution of a Soliton in a Strong Dispersion-Management System**
 A. Ferrando, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 6th Granada Seminar on Computational Physics. Granada, del 4 al 10 de septiembre de 2000
 Publicado en: AIP Conference Proceedings. Vol. 574. Pág. 266. Editores: P.L. Garrido y J. Marro
- Modelling of Tube and Fin Coils Working as Evaporators or Condensers**
 J.M. Corberán, P. Fernández de Córdoba, S. Ortuño, V. Ferri, T. Setaro y G. Boccardi
 Congreso: 3rd European Thermal-Sciences and 14th UIT National Heat Transfer Conf. Heidelberg (Alemania). 10 - 13 de septiembre de 2000
 Publicado en: Proceedings of the 3rd European Thermal Sciences Conference. 2000 Edizioni ETS, Pisa. Vol. 2. Pág. 1199. Editores: E.W.P. Hahne, W. Heidemann y K. Spindler
- Solitones en Sistemas con Dispersión Fuertemente Compensada**
 A. Ferrando, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 6ª Reunión Nacional de Óptica. Medina del Campo (Valladolid), del 19 al 22 de septiembre de 2000
 Publicado en: Actas de la Conferencia, pág. 409
- Real-Time Scheduling and Guidance of Mobile Robots on Factory Floors Using Monte Carlo Methods Under Windows NT**
 M. Zaera, P. Fernández de Córdoba, M. Esteve, C.E. Palau, J.C. Guerri y F.J. Martínez
 Congreso: 8th IEEE Int. Conf. on Emerging Technologies and Factory Automation EFTA'2001. Antibes Juan-Les-Pins (Francia). 15 - 18 de octubre de 2001
 Publicado en: Proceedings of EFTA'2001. IEEE Press. Pág. 67
- Experiencias de Investigación Estadística en Quirófono**
 R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 235. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía
- Diseño y Aplicación de un Modelo Estadístico para la Implantación del Turismo Rural en la República de Cuba**
 I. Camargo y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 453. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía

- **Un programa de Simulación Monte Carlo para la Planificación y Guiado de Sistemas Robotizados**
 P. Fernández de Córdoba y M. Zaera
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 501. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía
- **Análisis de la influencia de algunos parámetros del diseño de la calzada en el impacto ambiental de los caminos forestales**
 A. Domínguez, P. Fernández de Córdoba y A. Notario
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 553. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía
- **Tendencias generales sobre la proyección de las redes camineras forestales en Cuba**
 A. Domínguez, P. Fernández de Córdoba y A. Notario
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 565. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía
- **Algoritmo para la Determinación de las Mejores Rutas en el Movimiento de Medios de Transporte en Caminos Forestales Considerando Múltiples Criterios**
 O. Fosado, P. Fernández de Córdoba, M.A. León Sánchez, R. Caballero y B. Saavedra
 Congreso: Segundo Simposium Internacional sobre Manejo Sostenible de los Recursos Forestales. II SIMFOR. Pinar del Río (Cuba). 24 - 26 de abril de 2002
 Publicado en: Actas (edición electrónica). Memorias del II SIMFOR. ISBN: 959-160-154-9
- **Diseño para Estimar el Volumen de Madera de un Área Forestal empleando un MDT y aplicando Técnicas de Integración Monte Carlo**
 M. C Acuña, I. Estévez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Segundo Simposium Internacional sobre Manejo Sostenible de los Recursos Forestales. II SIMFOR. Pinar del Río (Cuba). 24 - 26 de abril de 2002
 Publicado en: Actas (edición electrónica). Memorias del II SIMFOR. ISBN: 959-160-154-9
- **The Decay $t \rightarrow b W Z$ in the Left-Right Mirror Model**
 P. Fernández de Córdoba, R. Gaitán, A. Hernández-Galeana y J.M. Rivera-Rebolledo
 Congreso: Fundamental Problems of Natural Sciences and Engineering. San Petersburgo (Rusia), del 8 al 13 de julio 2002
 Publicado en: Proceedings. Pág. 67. Editores: A.A. Efimov, Ya.G. Klyushin y A.P. Smirnov
- **Self-Trapped Localized Modes in Photonic Crystal Fibers**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba y D. Binosi
 Congreso: Optical Society of America. Nonlinear Optics-2002. Hawaii (Estados Unidos), del 29 de julio al 2 de agosto de 2002
 Publicado en: Nonlinear Optics 2002. Technical Digest. Pág. 418

- Spatial Solitons in Photonic Crystal Fibers**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba y D. Binosi
 Congreso: International Workshop on Dynamics of Nonlinear Optical Systems. Platja d'Aro, del 2 al 6 de septiembre de 2002
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Sesión A
- Simulation of Spatial Solitons in Photonic Crystal Fibers**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba y D. Binosi
 Congreso: 7th Granada Seminar on Computational Physics. Congreso Internacional celebrado en Granada, del 2 al 7 de septiembre de 2002
 Publicado en: AIP Conference Proceedings. Vol. 661. Pág. 259. Editores: P.L. Garrido y J. Marro
- Special Functions Evaluation Using Continued Fractions Methods. Applications in Physics and Engineering**
 L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, J.A. Monsoriu y S. Abraham
 Congreso: 7th Granada Seminar on Computational Physics. Congreso Internacional celebrado en Granada, del 2 al 7 de septiembre de 2002
 Publicado en: AIP Conference Proceedings. Vol. 661. Pág. 267. Editores: P.L. Garrido y J. Marro
- Special Functions Evaluation using Continued Fractions Methods. Theory and Applications**
 S. Abraham, J. Bastardo, P. Fernández de Córdoba, L. Monreal, J. Monsoriu y Yu. L. Ratis
 Congreso: First EMS-SMAI-SMF Joint Conference. Applied Mathematics and Applications of Mathematics. Niza, Francia, del 10 al 13 de febrero de 2003
 Publicado en: Abstracts de la Conferencia. AMAM 2003. Pág. 89
- Las técnicas Monte Carlo: una Aplicación en la Ingeniería Forestal**
 M.C. Acuña, I. Estévez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: I Encuentro sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática. Pinar del Río (República de Cuba), del 10 al 13 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Edición electrónica
- Problemas de Rutas en Caminos Forestales Considerando Múltiples Criterios**
 R. Caballero, M. Luque, J. Molina, P. Fernández de Córdoba, O. Fosado, M.A. León y B. Saavedra
 Congreso: I Encuentro sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática. Pinar del Río (República de Cuba), del 10 al 13 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Edición electrónica
- Special Functions Computation and Continued Fractions Methods**
 S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, L. Monreal y J.A. Monsoriu
 Congreso: I Encuentro sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática. Pinar del Río (República de Cuba), del 10 al 13 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Edición electrónica

- **Simulation of Spatial Soliton in Photonic Crystal Fibers**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, D. Binosi y J.A. Monsoriu
 Congreso: I Encuentro sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática. Pinar del Río (República de Cuba), del 10 al 13 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Edición electrónica
- **Problemas de Rutas en Caminos Forestales Considerando Múltiples Criterios**
 R. Caballero, M. Luque, J. Molina, P. Fernández de Córdoba, B. Saavedra, O. Fosado y M.A. León
 Congreso: ASEPELT (Asociación de Economía Aplicada). Conferencia celebrada en Almería, del 18 al 21 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings. Edición electrónica. Clave: 169. ISBN: 84-607-7655-7
- **Spatial Soliton Solutions in Photonic Crystal Fibers**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, D. Binosi y J.A. Monsoriu
 Congreso: 3ª Reunión Española de Optoelectrónica. Reunión celebrada en Leganés, Madrid, del 14 al 16 de julio de 2003
 Publicado en: Proceedings. Pág. T6-7. Editores: J.M. Sánchez Pena y C. Vázquez García
- **Análisis y Diseño de Fibras Microestructuradas, Dispositivos Fotónicos y Guías**
 A. Ferrando, E. Silvestre, M. Zacarés, P. Andrés, M.V. Andrés, B. Gimeno, P. Fernández de Córdoba, L. Monreal, J.J. Miret, J.A. Monsoriu y D. Binosi
 Congreso: 7 Reunión Nacional de Óptica. Santander, del 8 al 11 de septiembre de 2003
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Edición electrónica. Pág. 196
- **Solitones Espaciales en Fibras de Cristal Fotónico**
 M. Zacarés, A. Ferrando, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, D. Binosi y J.A. Monsoriu
 Congreso: 7 Reunión Nacional de Óptica. Santander, del 8 al 11 de septiembre de 2003
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Edición electrónica. Pág. 644
- **Tratamiento Multicriterio de Problemas de Ruta Solucionados a través de Técnicas de Simulación Monte Carlo**
 B. Saavedra, O. Fosado y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Cuarto Evento Int. Científico Metodológico de Matemática y Computación COMAT'2003. Matanzas (Cuba) del 10 al 14 de noviembre de 2003
 Publicado en: Proceedings. Edición Electrónica ISBN.: 959-16-0226-X
- **Aportes Metodológicos para la Introducción del Turismo Rural en la República de Cuba. Estudio de Caso: Zona Turística de Viñales**
 I. A. Camargo, P. Fernández de Córdoba y M. Morales
 Congreso: IV CITURDES (Congreso internacional sobre Turismo rural e desenvolvimiento sustentável). Joinville, Santa Catarina (Brasil), del 12 al 15 de mayo de 2004
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 264

- Vortex Solitons in Photonic Crystal Fiber**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba, D. Binosi, J.A. Monsoriu y A. Montero
 Congreso: RIAO-OPTILAS 2004. Congreso Internacional celebrado en Isla Margarita (Venezuela) del 3 al 8 de octubre de 2004
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Pág. 245. Editores: J.L. Paz y A. Marcano
- Waveguide Analysis using Meshless Finite Difference Methods**
 M.A. García, F. Giménez, P. Fernández de Córdoba, J.A. Monsoriu y F.R. Villatoro
 Congreso: RIAO-OPTILAS 2004. Congreso Internacional celebrado en Isla Margarita (Venezuela) del 3 al 8 de octubre de 2004
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Pág. 306. Editores: J.L. Paz y A. Marcano
- Continued Fraction Evaluation of Special Functions in the Complex Plane**
 N. Pardo, F.R. Villatoro, J. Elia, S. Abraham Ibrahim, P. Fernández de Córdoba, J.A. Monsoriu y Yu. L. Ratis
 Congreso: 8th Granada Seminar on Computational and Statistical Physics. Granada (España) del 7 al 11 de febrero de 2005
 Publicado en: AIP Conference Proceedings. Vol. 779. Pág. 203. Editores: P.L. Garrido, J. Marro y M.A. Muñoz
- Solitons, Discreteness, and Group Theory**
 A. Ferrando, M. Zacarés, M.A. García-March y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: SOLIBEC, Solitons in Bose-Einstein Condensates. Congreso celebrado en Almagro (Ciudad Real) del 9 al 12 de febrero de 2005
 Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 53
- Transient Numerical Solution for the Heat Equation. Application to Ground Source Heat Pump Systems**
 L. Patiño, I. Orquín, J. Urchueguía, P. Fernández de Córdoba, F.R. Villatoro y A. Montero
 Congreso: 8th IEA Heat Pump Conference 2005. Las Vegas (USA) del 30 de mayo al 2 de junio de 2005
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 11
- Monte Carlo Techniques Applied to Theoretical and Experimental Analysis of Refrigeration Compressors**
 E. Navarro, E. Granryd, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: 8th IEA Heat Pump Conference 2005. Las Vegas (USA) del 30 de mayo al 2 de junio de 2005
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 12
- Discrete-Symmetry and Angular Pseudo-Momentum in Nonlinear Photonic Crystal**
 A. Ferrando, M. Zacarés, M.A. García-March, P. Fernández de Córdoba y D. Binosi
 Congreso: CLEO/Europe - Laser 2005. Munich, Alemania del 13 al 16 de junio de 2005
 Publicado en: Europhysics Conference Abstracts Vol. 29 B. CLEO/Europe - EQEC 2005. Conference Digest. ISBN.: 0-7803-8974-3

- Sobre las Masas de Neutrinos**
 P. Fernández de Córdoba, R. Gaitán, A. Hernández Galeana y J.M. Rivera Rebolledo
 Congreso: III Encuentro de Investigación. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 27 al 29 de junio de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 521
- Líneas de Investigación en 'Fotónica' del Grupo InterTech**
 J.A. Monsoriu, J. Urchueguía, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba, L. Monreal, S. Abraham, F. Giménez, M.A. García, M.J. Pérez, A. Ferrando, F.R. Villatoro y A. Montero
 Congreso: III Encuentro de Investigación. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 27 al 29 de junio de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 531
- A Generalized Finite Difference Method for elliptical and Truncated Waveguide Analysis**
 M.A. García-March, F. Giménez, F. R. Villatoro, J.A. Monsoriu y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: ECCOMAS, Thematic Conference on Meshless Methods 2005. Lisboa, Portugal, del 11 al 14 de julio de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. B24.1. Editores: V. Leitaó, C. Alves y C.A. Duarte
- La Integración Monte Carlo: una Aplicación en la Ingeniería Forestal**
 M.C. Acuña, I. Estévez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Decimonovena Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 19). Montevideo (Uruguay), del 11 al 15 de julio de 2005
 Publicado en: Acta Latinoamericana de Matemática Educativa. Vol. 19. Pág. 360
- Spatial Effects in Nonlinear Photonic Crystal Fibers**
 A. Ferrando, M.A. García-March, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba y J.A. Monsoriu
 Congreso: SPIE International Congress on Optics and Optoelectronics. Varsovia (Polonia) del 30 de agosto al 1 de septiembre de 2005
 Publicado en: Proceedings of SPIE. Volumen 5950. Pág. 59500N-1. Editores: W. Urbanczyk, B. Jaskorzynska y P. St. J. Russell
- Algoritmos Optimizados para el Cálculo de Funciones de Bessel**
 N. Pardo, F.R. Villatoro, P. Fernández de Córdoba y Yu. L. Ratis
 Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
 Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 22
- Combinatorial Optimization in Protein Design**
 J. Carrera, P. Tortosa, P. Fernández de Córdoba y A. Jaramillo
 Congreso: VI Jornadas de Mat. Aplicada. UPV. Valencia, del 1 al 3 de sept. de 2005
 Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 35
- Sobre las Masas de Neutrinos. Masas de Neutrinos en un Modelo Izquierda-Derecha con Fermiones Espejo**
 P. Fernández de Córdoba, R. Gaitán, A. Hernández Galeana y J.M. Rivera Rebolledo
 Congreso: VI Jornadas de Mat. Aplicada. UPV. Valencia, del 1 al 3 de sept. de 2005
 Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 38

- **La matriz de coeficientes nodales en los métodos de diferencias finitas generalizados**
M.A. García-March, F. Giménez, F.R. Villatoro, J.A. Monsoriu y P. Fernández de Córdoba
Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 40
- **Algoritmos para el Diseño Óptimo de Fibras de Cristal Fotónico**
L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y M. Zacarés
Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 47
- **Potenciales Cuánticos Cuasi-Periódicos Basados en Secuencias Fractales y de Fibonacci**
G. Rodrigo, P. Fernández de Córdoba, F.R. Villatoro, M.J. Marín, J. Urchueguía y J.A. Monsoriu
Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 48
- **Modelado de la Conducción del Calor Transitoria en un Intercambiador Enterrado**
L. Patiño, J.F. Urchueguía, I. Orquín, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 50
- **Transmisión de Calor en Procesos de Rectificado**
M.J. Pérez, S. Hoyas, D.L. Skuratov, Yu. L. Ratis, I.A. Selezneva, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 54
- **Grupo de Modelización Interdisciplinar InterTech: Líneas de Investigación en Fotónica**
M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba, L. Monreal, S. Abraham, F. Giménez, M.A. García, M.J. Pérez, J. Urchueguía, J.A. Monsoriu, A. Ferrando, F.R. Villatoro y A. Montero
Congreso: VI Jornadas de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
Publicado en: Resúmenes del Congreso. Pág. 60
- **Efectos Espaciales en Cristales Fotónicos No Lineales**
A. Ferrando, M. Zacarés, M.A. García, P. Fernández de Córdoba, D. Binosi y J.A. Monsoriu
Congreso: XXX Biental de la Real Soc. Esp. de Física. Ourense, 12 - 16 de sep. de 2005
Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 715. Editor: E. Carballo González

- **Algorithms for Designing Photonic Crystal Fibres. Analysis of the Dispersion Properties**
 L. Monreal, G. Renversez, A. Ferrando y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XXX Biental de la Real Soc. Esp. de Física. Ourense, 12 - 16 de sept. de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 733. Editor: E. Carballo González
- **Modelización Matemática y Solución Analítica del Campo de Temperaturas en Procesos Industriales de Acabado**
 D.L. Skuratov, Yu. L. Ratis, I.A. Selezneva, M.J. Pérez, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y S. Hoyas
 Congreso: CEDYA 2005. Leganés, del 19 al 23 de septiembre de 2005
 Publicado en: Libro de Resúmenes del Congreso. Pág. 255
- **A Generalized Finite Difference Method for Nonlinear Photonic Soliton Analysis**
 M.A. García, M. Zacarés, F. Giménez, A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba y F. Villatoro
 Congreso: Recent Advances in Nonlinear Partial Differential Equations and Applications, Toledo, del 7 al 10 de junio de 2006
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 20
- **Unified Description of Electromagnetic Nonlinear Propagation in Systems with Translational Invariance**
 M. Zacarés, L. Monreal, A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba y F. Villatoro
 Congreso: Recent Advances in Nonlinear Partial Differential Equations and Applications, Toledo, del 7 al 10 de junio de 2006
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 30
- **Heat Transfer Analysis during Intermittent Grinding Processes**
 Yu. Ratis, J. Pérez, S. Hoyas, J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: The 14th European Conference on Mathematics for Industry (ECMI 2006), Leganés (Madrid), del 10 al 14 de julio de 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 111
- **An Implementation of a Fast Algorithm to Evaluate Sequences of Bessel Functions of Integer Order and Complex Arguments**
 M. Arevalillo, N. Pardo-García, F.R. Villatoro, J. Pérez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: The 14th European Conference on Mathematics for Industry (ECMI 2006), Leganés (Madrid), del 10 al 14 de julio de 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 135
- **Unified Spatio-Temporal Formalism to Describe Nonlinear Propagation in Optical Media**
 A. Ferrando, L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, F.R. Villatoro y M. Zacarés
 Congreso: International Congress of Mathematicians, Madrid, 22 - 30 de agosto 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 107
- **Fast Algorithms to Evaluate Sequences of Bessel Functions of Integer Order and Complex Arguments**
 M. Arevalillo, N. Pardo, J. Pérez, L. Monreal, P. Fernández de Córdoba y F. Villatoro
 Congreso: International Congress of Mathematicians, Madrid, 22 - 30 de agosto 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 137

- **Multi-objective Optimization in Protein Design**
 J. Carrera, P. Fernández de Córdoba, A. Jaramillo y P. Tortosa
 Congreso: International Congress of Mathematicians, Madrid, 22 - 30 de agosto de 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 169
- **Analytical Solution for Workpiece Temperature in Intermittent Grinding**
 P. Fernández de Córdoba, S. Hoyas, J. Pérez, Yu. L. Ratis y J. Urchueguía
 Congreso: International Congress of Mathematicians, Madrid, 22 - 30 de agosto de 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 171
- **Multivariate Polynomial Interpolation, Coatsméc Lattices, Vandermonde matrices and Pascal's Triangle**
 P. Fernández de Córdoba, M.A. García-March, F. Giménez y F. R. Villatoro
 Congreso: International Congress of Mathematicians, Madrid, 22 - 30 de agosto de 2006
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 518
- **iGEM-2006: La Respuesta Valenciana al Reto de la Biología Sintética**
 A. Montagud, A. Aparici, J. Carrera, C. Edo, G. Fuertes, D. Giménez, S. Hernández, C. Mata, J.V. Medrano, C. Navarrete, E. Navarro, G. Rodrigo, M. Báguena, P. Tortosa, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, A. Jaramillo, J. Salgado y J. Urchueguía
 Congreso: XXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Elche, del 7 al 10 de septiembre de 2006
 Publicado en: Sesión T18. Referencia final: T18-19. Libro de Resúmenes. Pág. 248
- **Photonic Counterparts of Magnetic Systems**
 A. Ferrando, M.A. García-March, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: EOS Topical Meeting on Nonlinear Optics: From Sources to Guided Waves (TOM 6), celebrado en Porte de Versailles, París (Francia). 16 - 19 de octubre de 2006
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 160
- **Climatización Geotérmica en un Entorno Sanitario**
 J. Urchueguía, P. Fernández de Córdoba, T. Magraner y R. Sancho
 Congreso: XXIV Seminario de Ingeniería Hospitalaria. Congreso Nacional celebrado en Valencia, del 25 al 27 de octubre de 2006
 Publicado en: Actas del Congreso. Edición Electrónica
- **Engineering biological systems: approaching genetics through mathematics**
 G. Rodrigo, J. Carrera, A. Aparici, M.C. Aroca, C. Edo, G. Fuertes, D. Giménez, C. Mata, J.V. Medrano, A. Montagud, C. Navarrete, E. Navarro, M. Báguena, P. Tortosa, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, J. Salgado, J. Urchueguía y A. Jaramillo
 Congreso: VII Jornadas de Matemática Aplicada y VIII Reunión de Decanos y Directores de Matemáticas. Jornadas celebradas en la Universidad Politécnica de Valencia, del 22 al 23 de noviembre de 2006 y del 23 al 25 de noviembre de 2006
 Publicado en: Resúmenes de las Comunicaciones. Pág. 21

- iGEM 2006 Valencia: EcoliTaster**
 G. Rodrigo, P. Tortosa, A. Aparici, MC. Aroca, J. Carrera, C. Edo, G. Fuertes, D. Giménez, C. Mata, J.V. Medrano, A. Montagud, C. Navarrete, E. Navarro, M. Báguena, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, J. Salgado, J. Urchueguía y A. Jaramillo
 Congreso: BioSysBio 2007. (Systems Biology, Bioinformatics and Synthetic Biology). Manchester, del 11 al 13 de enero de 2007
 Publicado en: openwetware.org/wiki/BioSysBio:abstracts/2007/Guillermo%20Rodrigo
- Design of a cellular biosensor of vanillin through synthetic biology (iGEM 2006 Valencia project)**
 E. Navarro, A. Aparici, M. C. Aroca, M. Báguena, J. Carrera, C. Edo, G. Fuertes, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, D. Giménez, A. Jaramillo, C. Mata, J. V. Medrano, A. Montagud, C. Navarrete, G. Rodrigo, J. Salgado, P. Tortosa y J. Urchueguía
 Congreso: Nolineal 2007. Ciudad Real, del 6 al 9 de junio de 2007
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 90
- Tratamiento Multicriterio de un Problema de Ruta: Uso del Algoritmo Monte Carlo**
 B. Saavedra, O. Fosado, P. Fernández de Córdoba, M.A. León y R. Caballero
 Congreso: Escuela CIMPA-UNESCO-REALMA-COLOMBIA. Matemáticas para Modelamiento y Simulación. Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia, del 12 al 23 de junio de 2007
 Publicado en: Actas. Publicación on-line: [paginasweb.univalle.edu.co/\\$\\$sim\\$cimpa](http://paginasweb.univalle.edu.co/$$sim$cimpa)
- Photonic Systems acting as Magnetic Solids**
 A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba, M. Zacarés y M.A. García-March
 Congreso: CLEO/Europe-IQEC 2007. Munich (Alemania), del 17 al 22 de junio de 2007
 Publicado en: Conference Digest. Pág. 132
- Energesis Ingeniería. Una Spin-Off de la Universidad Politécnica de Valencia para el Impulso de la Energía Geotérmica en Climatización**
 P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Cambio Climático y sus Consecuencias. La Granda, 20 -24 de agosto de 2007
 Publicado en: Actas (2007). Pág. 211
- Cyanobacterial metabolic modelling directed to hydrogen photoproduction**
 E. Navarro, D. Das, S.K. Maiti, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: 9th Functional Genomics meeting: Synthetic Biology. Göteborg (Suecia), 27 y 28 de agosto de 2007
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 42
- Vortex Clusterization in Discrete-Symmetry Media**
 M. Zacarés, M.A. García-March, E. Merino, A. Ferrando y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Segundo Encuentro General de la Red Temática Óptica Cuántica y No Lineal. Salamanca, del 5 al 7 de septiembre de 2007
 Publicado en: Resúmenes. Pág. 2
- Current status of the lines of research on Photonics at InterTech**
 A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba et al.
 Congreso: Segundo Encuentro General de la Red Temática Óptica Cuántica y No Lineal. Salamanca, del 5 al 7 de septiembre de 2007
 Publicado en: Resúmenes. Pág. 3

- **Métodos Matemáticos Avanzados para Problemas de Transmisión de Calor. Aplicación a la Caracterización Térmica de Suelos para la Climatización Geotérmica de Edificios**
 J.L. González Santander, T. Bandos, A. Montero, E. Fernández, J.M. Isidro, T. Magraner, S. Quilis, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: VIII Jornadas de Matemática Aplicada. Valencia, 10-12 de septiembre de 2007
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 12
- **BiomodularH2: Engineered Modular Bacteria Photoproduction of Hydrogen**
 E. Navarro, D. Das, S.K. Maiti, A. Montagud, M. Báguena, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: VIII Jornadas de Matemática Aplicada. Valencia, 10-12 de septiembre de 2007
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 14
- **Cyanobacteria Metabolic Modelling Directed to Hydrogen Photoproduction**
 A. Montagud, D. Das, S.K. Maiti, E. Navarro, M. Báguena, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: VIII Jornadas de Matemática Aplicada. Valencia, 10-12 de septiembre de 2007
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 42
- **Modelos Matemáticos Avanzados en Climatización Geotérmica de Edificios**
 J.L. González Santander, T. Bandos, A. Montero, E. Fernández, J.M. Isidro, T. Magraner, S. Quilis, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: VIII Jornadas de Matemática Aplicada. Valencia, 10-12 de septiembre de 2007
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 52
- **Cyanobacterial Chassis Model Oriented to Hydrogen Production Improvement**
 E. Navarro, D. Das, S. Maiti, A. Montagud, M. Báguena, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: European Conference on Synthetic Biology (ECSB): Design, Programming AND Optimisation of Biological Systems. Sant Feliu de Guixols, 24 - 29 de noviembre de 2007
 Publicado en: Libro de Actas. Pág. 34
- **Promoter Calibrator: One Possible Application for a Biological Comparator**
 A. Montagud, P. Aparicio, O. Cuenca, D. Das, J. Garzón, S. K. Maiti, H. Mosquera, R. Soriano, M. Báguena, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, A. Jaramillo, J. Peretó y J. Urchueguía
 Congreso: European Conference on Synthetic Biology (ECSB): Design, Programming AND Optimisation of Biological Systems. Sant Feliu de Guixols, 24 - 29 de noviembre de 2007
 Publicado en: Libro de Actas. Pág. 80

- **Geothermal Vertical Effects in Thermal Response Tests**
 T.V. Bandos, A. Montero, J.L. González, J.M. Isidro, J. Pérez, E. Fernández, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: Thirty-Third Workshop on Geothermal Reservoir Engineering. Stanford (EE. UU.), del 28 al 30 de enero de 2008
 Publicado en: Proceedings. Pág. 184
- **Energía Geotérmica para Climatización de Edificios en el Área Mediterránea**
 P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: Cambio Climático, Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible. Quibdó (Colombia), del 11 al 14 de marzo de 2008
 Publicado en: Edición electrónica de las Actas. Véase también el Libro de Actas, pág. 717
- **Donor and acceptor modes in nonlinear photonic crystals**
 M. Zacarés, G. Renversez, F. Drouart, M.A. García-March, A. Nicolet, P. Fernández de Córdoba y A. Ferrando
 Congreso: Conferencia Española de Nanofotónica. Tarragona, 2 - 4 de abril de 2008
 Publicado en: deeea.urv.cat/DEEEA/cen2008/posters.php
- **Analytical Studies of Heat Conduction in Thermal Response Tests**
 T.V. Bandos, A. Montero, J.L. González, J.M. Isidro, J. Pérez, E. Fernández, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: 5th European Thermal-Sciences Conference. Eindhoven (Holanda), del 18 al 22 de mayo de 2008
 Publicado en: Actas
- **Promoter calibrator: one possible application for a biological comparator**
 P. Aparicio, O. Cuenca, J. Garzón, R. Soriano, A. Ferrando, J. Peretó, D. Das, S.K. Maiti, A. Montagud, H. Mosquera, M. Báguena, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y A. Jaramillo
 Congreso: The IET Conference on Synthetic Biology, Systems Biology and Bioinformatics (BIOSYSBIO 2008). Imperial College, Londres, del 20 al 22 de abril de 2008
 Publicado en: Actas. Pág. 63
- **Noncommutative Space and the Low-Energy Physics of Quasicrystals**
 L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y J. M. Isidro
 Congreso: Nolineal 2008. Barcelona, del 16 al 19 de junio de 2008
 Publicado en: Actas. Pág. 64. Editores: F. Marqués y A. Delshams
- **Nuevos Modelos para la Propagación de Pulsos Ultracortos**
 M. Zacarés, C. Milián, L. Monreal y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Nolineal 2008. Barcelona, del 16 al 19 de junio de 2008
 Publicado en: Actas. Pág. 199. Editores: F. Marqués y A. Delshams
- **A generalized master equation for modeling highly nonlinear pulse propagation**
 M. Zacarés, L. Monreal, P. Fernández de Córdoba y C. Milián
 Congreso: 5-th European Congress of Mathematics. Amsterdam (Holanda), del 14 al 18 de julio de 2008
 Publicado en: Libro de resúmenes. Pág. 90

- **Noncommutative space and the nonlinear Schroedinger equation in the presence of a quasiperiodic potential**
 L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y J.M. Isidro
 Congreso: 5-th European Congress of Mathematics. Amsterdam (Holanda), del 14 al 18 de julio de 2008
 Publicado en: Libro de resúmenes. Pág. 90
- **Stability analysis of different finite difference schemes for the linear Schrödinger equation in 1D and 2D**
 I. Orquín, L. Monreal, F. Villatoro, P. Fernández de Córdoba, y J. Urchueguía
 Congreso: 5-th European Congress of Mathematics. Amsterdam (Holanda), del 14 al 18 de julio de 2008
 Publicado en: Libro de resúmenes. Pág. 92
- **Transparent boundary condition for the Schrödinger equation. Linear and nonlinear case. Applications to Optics**
 I. Orquín, M. Zacarés, F. Villatoro, P. Fernández de Córdoba, y J. Urchueguía
 Congreso: 5-th European Congress of Mathematics. Amsterdam (Holanda), del 14 al 18 de julio de 2008
 Publicado en: Libro de resúmenes. Pág. 93
- **On the Ricci Flow and Emergent Quantum Mechanics**
 J.M. Isidro, J. L. González-Santander, P. Fernández de Córdoba
 Congreso: DICE'08. Castiglioncello (Italia), del 22 al 26 de septiembre de 2008
 Publicado en: Journal of Physics: Conference Series. Vol. 174 (2009) 012033. Editor: H.-T. Henze
- **Promoter calibrator: one possible application for a biological comparator**
 A. Montagud, E. Navarro, P. Aparicio, O. Cuenca, J. Garzón, S.K. Maiti, H. Mosquera, R. Soriano, M. Báguena, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, J. Peretó y J. Urchueguía
 Congreso: The Fourth International Meeting on Synthetic Biology. Hong Kong, del 10 al 12 de octubre de 2008
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 116
- **Analysis of the Capabilities of an Autotrophic Chassis Oriented to Synthetic Biology Applications**
 E. Navarro, A. Montagud, M. Báguena, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: The Fourth International Meeting on Synthetic Biology. Hong Kong, del 10 al 12 de octubre de 2008
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 117
- **Modelado Matemático en Procesos de Transferencia de Calor**
 P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Congreso de la Real Sociedad Matemática Española. Oviedo, del 4 al 7 de febrero de 2009
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 145

- Energía Geotérmica para Climatización de Edificios**
 P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XVII Foro Universitario Luis Vives. Valencia, 12 de marzo de 2009
 Publicado en: XII Foro Universitario Luis Vives 'Medio Ambiente, un Medio de Oportunidades'. Vol. 2. Pág. 112
- Yeast Cultures with UCP-1 Uncoupling Activity as a Heating Device**
 J. Delás, M. Notari, J. Forés, J. Pechuan, M. Porcar, E. Navarro, A. Montagud, M. Báguena, J. Peretó, P. Fernández de Córdoba, E. Rial, A. Moya y J. Urchueguía
 Congreso: The IET Conference on Synthetic Biology, Systems Biology and Bioinformatics (BIOSYSBIO 2009). Universidad de Cambridge, del 23 al 25 de marzo de 2009
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 210
- Positive Curvature Can Mimic a Quantum**
 J.M. Isidro, J.L.G. Santander y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Quantum Theory: Reconsideration of Foundations-5 (QTRF-5). Växjö (Suecia), del 14 al 18 de junio de 2009
 Publicado en: AIP Conference Proceedings, 1232. Pág. 86. Editor: A. Yu. Khrennikov
- Modelización Matemática de la Trasmisión de Calor en el Proceso del Rectificado Industrial Plano**
 J.L. González Santander, J.M. Isidro y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: IX Jornades de Matemàtica Aplicada. Valencia, 2 - 4 de septiembre de 2009
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 47
- Construction and Analysis of a Genome Scale Metabolic Model for the Cyanobacteria Synechocystis sp. PCC6803**
 A. Montagud, P. Fernández de Córdoba, E. Navarro, K.R. Patil y J. Urchueguía
 Congreso: IX Jornades de Matemàtica Aplicada. Valencia, 2 - 4 de septiembre de 2009
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 54
- Dynamical Analysis of a Biological Promoter Calibrator**
 E. Navarro, A. Montagud, F.R. Villatoro, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: IX Jornades de Matemàtica Aplicada. Valencia, 2 - 4 de septiembre de 2009
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 57
- Improving of Parameter Estimates Obtained from the Thermal Response Tests**
 T.V. Bandos, A. Montero, J.F. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: First International Conference on Computational Methods for Thermal Problems, ThermaComp2009. Nápoles (Italia), del 8 al 10 de septiembre de 2009
 Publicado en: Conference Proceedings. Pág. 227. Editores: N. Massarotti y P. Nithiarasu
- Finite Line-Source Model for Borehole Heat Exchangers in Multilayered Medium: Effect of Anisotropic Diffusion**
 T.V. Bandos, A. Montero, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: ASME-ATI-UIT 2010 Conference on Thermal and Environmental Issues in Energy Systems. Sorrento (Italia), del 16 al 19 de mayo de 2010
 Publicado en: Proceedings of the ASME-ATI-UIT 2010 Conference Thermal and Environmental Issues in Energy Systems. Pág. 1259

- **Energy Biotechnology with Cyanobacteria: An Analysis of Potential Production of Photobiological Fuels**
 E. Navarro, A. Montagud, R. Castañeda, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: ESF-COST Conference on Marine Biotechnology Future Challenges. Acquafredda di Maratea (Italia), del 20 al 25 de junio de 2010
 Publicado en: List of Accepted Posters. Pág. 2.
- **Genome-Scale Metabolic Model of Synechocystis sp. PCC6803**
 A. Montagud, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y K. R. Patil
 Congreso: H2ase 2010. Uppsala (Suecia), del 27 de junio al 2 de julio de 2010
 Publicado en: Book of Abstracts. Pág. 124
- **Genome-Scale Metabolic Model of Synechocystis sp. PCC6803**
 A. Montagud, E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y K. R. Patil
 Congreso: Industrial Systems Biology. Göteborg (Suecia), del 18 al 20 de agosto de 2010
 Publicado en: Book of Abstracts. Pág. 51
- **Aplicaciones del Modelado Matemático en Problemas Energéticos**
 P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando, J.M. Isidro y J. Urchueguía
 Congreso: X Encuentro Nacional y I Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Ambiental, Sanitarias y Áreas Afines. Quibdó, Colombia, del 13 al 15 octubre de 2010
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Edición electrónica
- **Diseño de bases de datos biológicas, un paso hacia la automatización del proceso de construcción de modelos a escala genómica**
 R. Reyes, R. Jaime, J. Garrido, J. Triana, L. Villar, V. Córdova, J.C. Castro, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y J. Martínez
 Congreso: XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (CCIA 15). La Habana, Cuba, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2010
 Publicado en: Memorias de la Conferencia. Edición Electrónica
- **Rational Organism Network Painter: una herramienta optimizada de visualización de redes metabólicas de fácil uso**
 J. Garrido, J. Triana, L. Villar, R. Jaime, R. Reyes, V. Córdova, J.C. Castro, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (CCIA 15). La Habana, Cuba, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2010
 Publicado en: Memorias de la Conferencia. Edición Electrónica
- **Modelo metabólico de una cianobacteria, una fuente de energía a partir de la luz**
 J. Triana, V. Córdova, R. Jaime, R. Reyes, J. Garrido, L. Villar, F. Márquez, J.C. Castro, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (CCIA 15). La Habana, Cuba, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2010
 Publicado en: Memorias de la Conferencia. Edición Electrónica

- **HYDRA: una plataforma informática orientada al diseño, análisis y visualización de redes metabólicas**
 J. Garrido, L. Villar, R. Reyes, R. Jaime, J. Triana, V. Córdoba, J.C. Castro, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba, J.F. Urchueguía y J. Martínez
 Congreso: XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (CCIA 15). La Habana, Cuba, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2010
 Publicado en: Memorias de la Conferencia. Edición Electrónica
- **Nueva herramienta para el análisis del balance de flujo de las rutas metabólicas y su integración en Ron Painter**
 R. Jaime, J. Garrido, R. Reyes, L. Villar, J. Triana, V. Córdoba, J.C. Castro, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía, J. Martínez y Z. Hernández
 Congreso: XIV Convención y Feria Internacional Informática 2011. La Habana, Cuba, del 7 al 11 de febrero de 2011
 Publicado en: Programa Científico. Pág. 153
- **Base de datos biológica orientada a la automatización del proceso de construcción de modelos a escala genómica. Resultados en la Synechocystis SP PCC6803**
 R. Reyes, R. Jaime, J. Garrido, J. Triana, L. Villar, V. Córdoba, J.C. Castro, E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba, J.F. Urchueguía y J. Martínez
 Congreso: XIV Convención y Feria Internacional Informática 2011. La Habana, Cuba, del 7 al 11 de febrero de 2011
 Publicado en: Programa Científico. Pág. 215
- **Genome-scale metabolic chassis of Synechocystis sp. PCC6803**
 A. Montagud, D. Gamermann, E. Navarro, M. Siurana, A. M. Lara, J. Triana, G. Castellano, P. Fernández de Córdoba, K. R. Patil y J. F. Urchueguía
 Congreso: SB5.0: The Fifth International Meeting on Synthetic Biology. Stanford University, California (USA), del 15 al 19 de junio de 2011
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 63
- **Parameter Analysis of a Synthetic Device to Calibrate Promoters**
 D. Gamermann, A. Montagud, E. Navarro, F. Villatoro, J. Triana, J. L. González, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: SB5.0: The Fifth International Meeting on Synthetic Biology. Stanford University, California (USA), del 15 al 19 de junio de 2011
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 86
- **Genome-scale metabolic model and applications of Synechocystis sp. PCC6803**
 A. Montagud, D. Gamermann, E. Navarro, M. Siurana, A.M. Lara, J. Triana, G. Castellano, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y K.R. Patil
 Congreso: ICSB 2011, the 12th International Conference on Systems Biology. Heidelberg/Mannheim (Alemania), del 28 de agosto al 1 de septiembre de 2011
 Publicado en: Libro de Abstracts. Pág. 96
- **A Holographic Map of Action onto Entropy**
 D. Acosta, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y J.L. González-Santander
 Congreso: 5th International Heinz von Foerster Congress: Emergent Quantum Mechanics. Viena (Austria), del 11 al 13 de noviembre de 2011
 Publicado en: Journal of Physics: Conference Series 361 (2012) 012027

- **Bayesian network applied to the study of depression symptomatology in the elderly**
 P. Fuster, E. Navarro Pardo, C. Moret, R. Díaz-Dhó, A. Vázquez, T. Pastor y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: III Jornadas de Modelización Matemática. Gandia, del 7 al 8 de junio de 2012
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 14
- **Study of the involved variables of depression and their independency in the elderly though a Bayesian network**
 P. Fuster, E. Navarro Pardo, R. Díaz-Dhó, T. Pastor, A. Vázquez, C. Moret y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: III Jornadas de Modelización Matemática. Gandia, del 7 al 8 de junio de 2012
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 14
- **Matlab GUI para el proceso de rectificado industrial**
 E. Hernández, J. Pérez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: III Jornadas de Modelización Matemática. Gandia, del 7 al 8 de junio de 2012
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 14
- **Phylogenic tree reconstruction through the Kruskal algorithm**
 D. Gamermann, A. Montagud, A. Conejero, R. Reyes, D. Fuente, P. Fernández de Córdoba y J. Urchuguía
 Congreso: III Jornadas de Modelización Matemática. Gandia, del 7 al 8 de junio de 2012
 Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 14
- **Phylogenic tree reconstruction from metabolic models through the Kruskal algorithm**
 D. Gamermann, A. Montagud, A. Conejero, R. Reyes, D. Fuente, P. Fernández de Córdoba y J. Urchuguía
 Congreso: European Conference on Computational Biology. Bassel, Suiza, del 9 al 12 de septiembre de 2012
 Publicado en: www.eccb12.org/home. Póster I19
- **Emergence from Irreversibility**
 P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y M. H. Perea
 Congreso: Sixth International Workshop DICE 2012: Spacetime-Matter-Quantum Mechanics: from the Planck scale to emergent phenomena. Castiglione, Italia, del 17 al 21 de septiembre de 2012
 Publicado en: Journal of Physics: Conference Series. Vol. 442 (2013) 012033
- **An Experience of a Cuba-Spain Scientific Cooperation: Remarks towards an effective model**
 J.C. Castro, P. Fernández de Córdoba, A. Vázquez, T. Pastor y E. Navarro
 Congreso: VI Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo. Valencia, del 24 al 26 de abril de 2013
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Versión digital. ISBN: 978-84-9048-035-9

- **The Small-World of 'Le Petit Prince'**
C. Moret Tatay, D. Gamermann, P. Fernández de Córdoba y E. Navarro Pardo
Congreso: XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y 23º Encuentro Ibérico para la Enseñanza de la Física. Valencia, del 15 al 19 de julio de 2013
Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 745
- **Climatización mediante bomba de calor geotérmica en el área mediterránea: fundamentos y nuevos desarrollos**
B. Badenes, A. Montero, P. Fernández de Córdoba y J.F. Urchueguía
Congreso: XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y 23º Encuentro Ibérico para la Enseñanza de la Física. Valencia, del 15 al 19 de julio de 2013
Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 902
- **Refrigeración pasiva de LEDs para su uso en alumbrado público**
H. Michinel, E. Balvís, R. Bendaña y P. Fernández de Córdoba
Congreso: XXVI Reunión Anual de Óptica. Hermosillo, Sonora (México) del 16 al 18 de octubre de 2013
Publicado en: Actas de la Conferencia. XXVI-RAO-2013-1
- **Temperature stabilization of high-power LED chips using low-cost passive heat sinks**
E. Balvís, R. Bendaña, H. Michinel y P. Fernández de Córdoba
Congreso: 18th Microoptics Conference (MOC'13). Tokio, Japón, del 27 al 30 de octubre de 2013
Publicado en: Technical Sessions H60 (www.moc2013.com)
- **HYDRA: plataforma informática para el análisis in silico de modelos metabólicos a escala genómica**
O. Fosado, R.A. Jaime-Infante, Z. Hernández, J. Triana-Dopico, R. Rodríguez, A. Montagud, J. Urchueguía, D. Gamermann y P. Fernández de Córdoba
Congreso: 11th International Conference on Operations Research. La Habana, Cuba, del 11 al 14 de marzo de 2014
Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 29
- **Development and analysis of probabilistic algorithms for genome-scale metabolic reconstruction**
R. Reyes, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Congreso: 11th International Conference on Operations Research. La Habana, Cuba, del 11 al 14 de marzo de 2014
Publicado en: Libro de Resúmenes. Pág. 43
- **Analysis of a passive heat sink for temperature stabilization of high-power LED bulbs**
E. Balvís, R. Bendaña, H. Michinel, P. Fernández de Córdoba y A. Paredes
Congreso: 23rd Congress of the International Commission for Optics. Santiago de Compostela, España, del 26 al 29 de agosto de 2014
Publicado en: Edición electrónica de las Actas. ISBN: 978-84-697-1027-2. Véase también el Libro de Abstracts, pág. 51 y Journal of Physics Conference Series 605 (2015) 012005

- **Transparent Boundary Condition for Oseen-Frank Model. Application for NLC Cells With Patterned Electrodes**
 I. Orquín, J. Vijande, F. Villatoro, A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba y H. Michinel
 Congreso: 23rd Congress of the International Commission for Optics. Santiago de Compostela, España, del 26 al 29 de agosto de 2014
 Publicado en: Edición electrónica de las Actas. ISBN: 978-84-697-1027-2. Véase también el Libro de Abstracts, pág. 53 y Journal of Physics Conference Series 605 (2015) 012028
- **COPABI: a Computational Platform for Automation on the Genome-Scale Metabolic Models Reconstruction**
 R. Reyes, M. Siurana, D. Gamermann, A. Montagud, J. Triana, R. Jaime, V.M. Nina, D. Fuente, Y. Pacheco, J. Urchueguia y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XII Symposium on Bioinformatics. Sevilla, 21 - 24 de septiembre de 2014
 Publicado en: Book of Abstracts. Pág. 41
- **CyanoFactoryKB – An open-source web-based software program for constructing model organism databases for Synechocystis sp. PCC6803**
 G. Kind, A. Montagud, M. Siurana, V.M. Nina, E. Zuchantke, D. Fuente, J.A. Conejero, J. Triana, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguia y R. Wünschiers
 Congreso: XII Symposium on Bioinformatics. Sevilla, 21 - 24 de septiembre de 2014
 Publicado en: Book of Abstracts. Pág. 42
- **Técnicas y equipos para la caracterización térmica del terreno**
 B. Badenes, G. Chover, A. Montero, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: GeoEner2014. IV Congreso de Energía Geotérmica en la Edificación y la Industria. Madrid, España, 19 y 20 de noviembre de 2014
 Publicado en: véase la dirección electrónica: www.geoener.es
- **Multiobjective evolutionary algorithm for genome-scale flux simulation**
 M. Siurana, G. Reynoso-Meza, A. Montagud, A. Conejero, D. Gamermann, J. Sanchis, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: 1st International Solar Fules Conference. Uppsala, Suecia, del 26 de abril al 1 de mayo de 2015
 Publicado en: Booklet of Abstracts. Pág. 59
- **CyanoDesign - A web-based tool for the generation and analysis of in silico mutants for Synechocystis sp. PCC 6803**
 G. Kind, A. Montagud, E. Zuchantke, M. Siurana, A. Conejero, P. Fernández de Córdoba, R. Wünschiers y J. Urchueguía
 Congreso: 1st International Solar Fules Conference. Uppsala, Suecia, del 26 de abril al 1 de mayo de 2015
 Publicado en: Booklet of Abstracts. Pág. 127
- **Mapping irreversible thermodynamics into quantum mechanics**
 P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro, M.H. Perea y J. Vazquez Molina
 Congreso: V Summer School on Statistical Physics of Complex and Small Systems. Centre de Recerca Matemàtica, Barcelona, del 6 al 17 de julio de 2015
 Publicado en: Booklet of Abstracts. Pág. 30

- **The family caregiver: health in function of different levels of burden**
 A. Vázquez, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: I Congreso Iberoamericano de Salud y Bienestar. A Coruña, España, del 23 al 25 de septiembre de 2015
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 11
- **Coping strategies based on the different levels of burden**
 A. Vázquez, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: I Congreso Iberoamericano de Salud y Bienestar. A Coruña, España, del 23 al 25 de septiembre de 2015
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 12
- **Relationship between the quality of life of the family caregiver and dissatisfaction with the care**
 A. Vázquez, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: I Congreso Iberoamericano de Salud y Bienestar. A Coruña, España, del 23 al 25 de septiembre de 2015
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 12
- **The family caregiver: relationship between burden and quality of life**
 A. Vázquez, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: I Congreso Iberoamericano de Salud y Bienestar. A Coruña, España, del 23 al 25 de septiembre de 2015
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 12
- **HYDRA: plataforma informática para el análisis in silico de modelos metabólicos a escala genómica**
 R. Rodríguez Romeu, Z. Hernández Martínez, R.A. Jaime Infante, J. Triana Dopico, O. Fosado Tellez, A. Montagud, D. Gamermann, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: Congreso Internacional COMPUMAT 2015. La Habana, Cuba, del 25 al 27 de noviembre de 2015
 Publicado en: Abstracts de la Conferencia; véase la dirección electrónica siguiente: compumat.uci.cu/node/2459
- **Reconstrucción de Modelos Metabólicos a Escala Genómica a partir de Criterios Probabilísticos**
 R. Reyes, P. Fernández de Córdoba y J.F. Urchueguía
 Congreso: Congreso Internacional COMPUMAT 2015. La Habana, Cuba, del 25 al 27 de noviembre de 2015
 Publicado en: Abstracts de la Conferencia; véase la dirección electrónica siguiente: compumat.uci.cu/node/2466
- **Herramientas para la optimización de flujos metabólicos en un sistema biológico**
 Z. Hernández, R.A. Jaime Infante, J. Triana, O. Fosado Tellez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Informática 2016. III Conferencia Internacional en Ciencias Computacionales e Informáticas. La Habana, Cuba, del 14 al 18 de marzo de 2016
 Publicado en: www.informaticahabana.cu/sites/default/files/ponencias/CCI12.pdf
 Véase también: Memorias de la Convención (CD). ISBN: 978-959-289-122-7

- **Plataforma matemático-computacional para el análisis de redes metabólicas a escala genómica**
 J. Triana, R. Rodríguez, Z. Hernández, R. Jaime, O. Fosado, A. Montagud, D. Gamermann, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: Informática 2016. III Conferencia Internacional en Ciencias Computacionales e Informáticas. La Habana, Cuba, del 14 al 18 de marzo de 2016
 Publicado en: www.informaticahabana.cu/sites/default/files/ponencias/SLD29.pdf
 Véase también: Memorias de la Convención (CD). ISBN: 978-959-289-122-7
- **PYNETMET: herramientas PYTHON para el trabajo eficiente con las redes y los modelos metabólicos**
 R.A. Jaime Infante, D. Gamermann, A. Montagud, J. Triana Dopico, J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Informática 2016. III Conferencia Internacional en Ciencias Computacionales e Informáticas. La Habana, Cuba, del 14 al 18 de marzo de 2016
 Publicado en: www.informaticahabana.cu/sites/default/files/ponencias/SLD62.pdf
 Véase también: Memorias de la Convención (CD). ISBN: 978-959-289-122-7
- **Modelización de celdas planares de cristal líquido con frontera transparente**
 I. Orquín, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y F. Villatoro
 Congreso: V Jornadas de Modelización Matemática. Valencia, 12 - 14 de mayo de 2016
 Publicado en: Resúmenes de las comunicaciones. Pág. 12
- **Iluminación pública basada en tecnología LED**
 D. Alarcón, J. L. Higón, R. Bendaña y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: III Trobada d'Estudiants de Doctorado - III Encuentro de Estudiantes de Doctorado. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 30 de junio de 2016
 Publicado en: www.upv.es/contenidos/ENCDOC
- **Iluminación de baja potencia: validación experimental de diferentes herramientas de simulación numérica**
 M. Hernández, P. Fernández de Córdoba, H. Michinel, R. Selvas, J. L. Higón, R. Robledo
 Congreso: III Trobada d'Estudiants de Doctorado - III Encuentro de Estudiantes de Doctorado. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 30 de junio de 2016
 Publicado en: www.upv.es/contenidos/ENCDOC
- **Modelado matemático y simulación numérica del comportamiento energético de edificios**
 R. Robledo, P. Fernández de Córdoba, S. Zaragoza, A. Castillo, J. L. Higón y M. Hernández
 Congreso: III Trobada d'Estudiants de Doctorado - III Encuentro de Estudiantes de Doctorado. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 30 de junio de 2016
 Publicado en: www.upv.es/contenidos/ENCDOC
- **New Techniques of Dynamic Modelling and Stability Analysis for Stochastic Network Systems Applied to Energy Systems**
 J.A. González Zumba, P. Fernández de Córdoba y V. Mehrmann
 Congreso: Workshop on Optimization Challenges in the Evolution of Energy Networks to Smart Grids. Coimbra, Portugal, 27 y 28 de octubre de 2016
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 5

- **Energesis, un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas: desarrollo tecnológico, diversificación e internacionalización**
 P. Fernández de Córdoba
 Congreso: III Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sociedad, CITIS. Guayaquil, Ecuador, del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016
 Publicado en: véase la dirección electrónica: <http://citis.blog.ups.edu.ec>
- **The Experience of a Cuba-Spain Scientific Cooperation: Building an effective model**
 J.C. Castro, E. Navarro, D. Acosta, A. Vázquez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: VII Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo: 'La Universidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible'. Madrid, 29 y 31 de marzo de 2017
 Publicado en: Resúmenes de Pósteres. Pág. 31
- **Análisis estadístico y modelado matemático del Tiempo de Respuesta en tareas de atención por sujetos con TDAH frente a sujetos con desarrollo normativo**
 M. Hernaiz, E. Navarro Pardo, J. Blanes, J.C. Castro y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: III Jornadas Doctorales de la Universidad de Murcia. Murcia, del 30 de mayo al 1 de junio de 2017
 Publicado en: Programación de Pósters: III Jornadas Doctorales de la Universidad de Murcia. Pág. 12
- **Empleo de las TIC's en el aprovechamiento de la biomasa forestal en Pinar del Río**
 R.A. Jaime, J. Vázquez, R. Rodríguez, J. Triana, D. Gamerman y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: II Congreso Internacional de Marketing, Desarrollo Local y Turismo (MARDELTUR 2017). Pinar del Río (Cuba), del 13 al 15 de junio de 2017
 Publicado en: Memorias MARDELTUR 2017 (ISBN: 978-959-16-3313-2)
- **Street lighting based on LED technology**
 D. Alarcón, J.L. Higón, R. Bendaña, F. Giménez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada. XXV CEDYA + XV CMA. Cartagena, del 26 al 30 de junio de 2017
 Publicado en: véase la dirección electrónica: [www.cedya2017.org/panel/archivos-definitivos/comunicacion/\\$_QP37Hqxy8fQIQWx.pdf](http://www.cedya2017.org/panel/archivos-definitivos/comunicacion/$_QP37Hqxy8fQIQWx.pdf)
- **Street lighting based on LED technology**
 D. Alarcón, J.L. Higón, R. Bendaña, F. Giménez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería - CMN 2017. Valencia, del 3 al 5 de julio de 2017
 Publicado en: congress.cimne.com/CMN2017/frontal/ProgSesion.asp?id=31
- **Boltzmann entropy, the holographic bound and Newtonian cosmology**
 P. Fernández de Córdoba y J.M. Isidro
 Congreso: C4th International Electronic Conference on Entropy and Its Applications. Del 21 de noviembre al 1 de diciembre de 2017
 Publicado en: véase la dirección electrónica: <http://sciforum.net/conference/ecea-4/ecea-f>

- **Herramienta para la Comparación de Modelos Metabólicos utilizando Redes de Petri**
R. Reyes, R. A. Jaime Infante, R. Rodríguez Romeu y Pedro Fernández de Córdoba
Congreso: Informática 2018. La Habana, Cuba, del 19 al 23 de marzo de 2018
Publicado en: Programa Científico. Pág. 143
- **The Experience of a Cuba-Spain Scientific Cooperation: Remarks towards an effective model of collaboration North-South and South-South**
D. Acosta, J. C. Castro, P. Fernández de Córdoba, E. Navarro, L. M. Rentería y A. Vázquez
Congreso: V Seminario Internacional de Educación, Pedagogía y Didáctica. Quibdó (Colombia), el 21 y 22 de junio de 2018.
Publicado en: Programa de la Conferencia
- **Análisis estadístico y modelado matemático del tiempo de respuesta en tareas de atención por sujetos con TDAH frente a sujetos con desarrollo normativo**
M. Hernaiz, E. Navarro, J. C. Castro y P. Fernández de Córdoba
Congreso: V Seminario Internacional de Educación, Pedagogía y Didáctica. Quibdó (Colombia), el 21 y 22 de junio de 2018.
Publicado en: Programa de la Conferencia
- **An example of company-university cooperation: Mathematical modeling, and numerical simulation of heat dissipation in led bulbs**
D. Alarcón, E. Balvís, R. Bendaña, J.A. Conejero, P. Fernández de Córdoba, J.L. Higón, J. M. Isidro y H. Michinel
Congreso: XXVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET 2018), celebrado en Gijón del 25 al 27 de junio de 2018.
Publicado en: Programa de la Conferencia
- **Street lighting based on LED technology**
D. Alarcón, J. L. Higón, R. Bendaña, D. Acosta, A. Pérez y P. Fernández de Córdoba
Congreso: Congreso Internacional sobre Agroecología: 'Comunidades en armonía con la Naturaleza' - I Congreso Iberoamericano sobre Agricultura Sostenible. Universidad Estatal Amazónica, Puyo, Ecuador. 29 de junio de 2018
Publicado en: Programa Científico de la Conferencia
- **Energesis, un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas tecnológicas: Investigación, diversificación e internacionalización**
P. Fernández de Córdoba
Congreso: Semana de Nanotecnología 2018. Universidad de Sonora, Hermosillo (Sonora). 26 de octubre de 2018
Publicado en: Programa. Véase nano.fisica.uson.mx/programa.htm
- **Stochastic Stability Assessment of Power Systems Modeled as SDAEs Through Lyapunov Exponents**
J. A. González-Zumba, P. Fernández de Córdoba y V. Mehrmann
Congreso: Closing workshop: Looking forward to 2050. Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, del 29 de abril al 2 de mayo de 2019.
Publicado en: Programa Científico de la Conferencia

- Faults Detection in Induction Motors combining Higher and Second Order Statistics of Stray Flux Signals. Results from Bispectral and Covariance Functions**
 M. E. Iglesias-Martínez, J. A. Antonino, J. A. Conejero y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 9th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2019). Valencia, del 15 al 19 de julio de 2019
 Publicado en: Libro de Abstracts de la Conferencia. Pág. 451
- Modeling and Experimental verification of thermal properties of Thermo Sköld painting**
 F. Flórez, J. L. Higón, J. A. Conejero y P. Fernández de Córdoba
 M. E. Iglesias-Martínez, J. A. Antonino, J. A. Conejero y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 9th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2019). Valencia, del 15 al 19 de julio de 2019
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Código PA-077
- Issues regarding the implementation of sliding controls for thermal regulation**
 F. Flórez, P. Fernández de Córdoba y G. Olivar
 Congreso: 4th IEEE Colombian Conference on Automatic Control. Medellín, Colombia, del 15 al 18 de octubre de 2019
 Publicado en: ieeexplore.ieee.org/document/8920891
- Modelado y validación experimental de las propiedades de revestimientos termoaislantes: aplicaciones en el campo de Defensa**
 J. L. Higón, F. Flórez, R. Bendaña, P. Carrasco Pena y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: VIII Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad. León (España), del 24 al 26 de noviembre de 2020.
 Publicado en: Libro de Resúmenes, pág. 85
- Fluctuaciones en las tasas de desintegración nuclear medidas en el interior de una caja de Faraday modificada: correlaciones con variables cósmicas**
 V. Milián-Sánchez, J. M. Cilleruelo Valdés, A. Mocholí, F. Mocholí Belenguer, F. Scholkmann, G. Verdú, J. C. Castro Palacio, M. E. Iglesias Martínez, P. Fernández de Córdoba, P. Carrasco Pena, S. Sahu, V. A. Kolombet y V. Panchelyuga
 Congreso: VIII Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad. León (España), del 24 al 26 de noviembre de 2020.
 Publicado en: Libro de Resúmenes, pág. 169
- Metodología para evaluación de tiempos de respuesta ante estímulos visuales: aplicación en buques de guerra**
 J. C. Castro Palacio, E. Navarro Pardo, P. Carrasco Pena y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: VIII Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad. León (España), del 24 al 26 de noviembre de 2020.
 Publicado en: Libro de Resúmenes, pág. 229

Publicaciones en revistas. Docentes

- Nuevas Perspectivas en el Uso del Ordenador en la Enseñanza de las Matemáticas**
 P. Fernández de Córdoba, L. García y J.M. Sanchis
 Congreso: III Taller Int. sobre la Enseñanza de la Matemática para Ingeniería y Arquitectura. La Habana (Cuba). 23 - 27 de noviembre de 1998
 Publicado en: Memorias de la Conferencia. Tomo II. Pág. 14

- **Reflexiones sobre la Ciencia y la Técnica en la Antigua Unión Soviética**
 I.M. Tkachenko, P. Fernández de Córdoba, C. Gastaldi
 Congreso: Jornadas sobre la Docencia en la Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 3 al 4 de diciembre de 1998
 Publicado en: Actas de la Conferencia. Pág. 42
- **Desarrollo de software educativo en entorno visual: un ejemplo para el análisis de la integración numérica con técnicas Monte Carlo**
 S. Abraham, P. Fernández de Córdoba y C. Moreno
 Congreso: Primeras Jornadas Docentes del Departamento de Matemática Aplicada, Valencia, del 25 al 27 de enero de 2000
 Publicado en: Actas de la Jornadas, pág. 87. Editores: J. L. Hueso y R. Fuster
- **Simulaciones por Ordenador en un Curso de Introducción a la Mecánica Cuántica**
 P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: 2ª Jornadas de Didáctica de la Física. Departamento de Física Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. 4 - 6 de julio de 2000
 Publicado en: Libro de Comunicaciones. Universidad Politécnica de Valencia. Pág. 211
- **Nuevas Formas de Explorar el Movimiento Armónico y las Ondas mediante Simulación**
 J. Urchueguía, P.E. Solana, M.A. Picard López y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 2ª Jornadas de Didáctica de la Física. Departamento de Física Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia. 4 - 6 de julio de 2000
 Publicado en: Libro de Comunicaciones. Universidad Politécnica de Valencia. Pág. 227
- **Experiencias en el Desarrollo de Software Educativo para la Integración Numérica y la Resolución de Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales con Técnicas Monte Carlo**
 S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, J.C. Benítez y C. Moreno
 Congreso: IV Taller Int. sobre la Enseñanza de la Matemática para Ingeniería y Arquitectura. La Habana (Cuba). Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2000
 Publicado en: Edición electrónica de las Actas. Memorias del IV Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Matemática para Ingeniería y Arquitectura. ISBN.: 959-261-009-6. Véase también el Libro de Resúmenes, pág. 76
- **Resolución de Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales Mediante Técnicas Monte Carlo**
 L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, S. Abraham y F. Giménez
 Congreso: Segundas Jornadas de Innovación Docente: la Enseñanza de las Matemáticas y el Proyecto EUROPA. Departamento de Matemática Aplicada, Universidad Politécnica de Valencia. 26 - 28 de septiembre de 2001
 Publicado en: Actas. Pág. 187. Editores: R. Esteban, J. Pérez y R.J. Villanueva
- **Simulaciones por Ordenador en un Curso de Física Moderna para Carreras Técnicas**
 P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas. Pág. 1. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba et al.

- **Técnicas Monte Carlo aplicadas a la integración numérica y a la Resolución de Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales**
 L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, S. Abraham y F. Giménez
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas. Pág. 525. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba et al.
- **Un Programa de Representación Tridimensional de Superficies**
 L. Taroncher y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas. Pág. 537. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba et al.
- **Técnicas Monte Carlo aplicadas a la evaluación numérica de integrales dobles**
 S. Abraham, P. Fernández de Córdoba y S. Zuleta
 Congreso: II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación. Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
 Publicado en: Actas. Pág. 585. Editores: S. Abraham, P. Fernández de Córdoba et al.
- **Una Experiencia de Introducción de la Física Cuántica en Universidades Tecnológicas**
 P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y J.A. Monsoriu
 Congreso: V Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física en la Ingeniería, EFING 2002. La Habana (Cuba). 10 - 14 de junio de 2002
 Publicado en: Edición electrónica de las Actas. Memorias del V Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física en la Ingeniería. ISBN: 959-261-033-9
- **Simulaciones por Computadora en Física Cuántica**
 P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía, J.A. Monsoriu e I. Orquín
 Congreso: I Encuentro sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática. Pinar del Río (Cuba). 10 - 13 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Edición electrónica
- **Uso de Asistentes Matemáticos en Docencia. Aplicaciones a la Representación Tridimensional**
 A. Armero, P. Fernández de Córdoba y L. Monreal
 Congreso: I Encuentro sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática. Pinar del Río (Cuba). 10 - 13 de junio de 2003
 Publicado en: Proceedings de la Conferencia. Edición electrónica
- **An Experience of Teaching Basic Sciences in Engineering in Cuba**
 M.C. Acuña, I. Estévez, P. Fernández de Córdoba, J. Monsoriu e I. Orquín
 Congreso: International Conference on Engineering Education. Conferencia Internacional celebrada en Valencia, del 21 al 25 de julio de 2003
 Publicado en: Proceedings. Pág. 175 (véase también la Edición electrónica). Editores: E. Ballester, D. Perry, A. Gimeno, L. Sánchez, M. Agustín y M. Ontiñano

- **Computer Simulations in Quantum Physics**
 P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía, J. Monsoriu e I. Orquín
 Congreso: International Conference on Engineering Education. Conferencia Internacional celebrada en Valencia, del 21 al 25 de julio de 2003
 Publicado en: Proceedings. Pág. 284 (véase también la Edición electrónica). Editores: E. Ballester, D. Perry, A. Gimeno, L. Sánchez, M. Agustín y M. Ontiñano
- **LabVIEW como Herramienta Docente en el Estudio de la Física Cuántica en Ingeniería**
 I. Orquín, M.A. García-March, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y J.A. Monsoriu
 Congreso: 3^{er} Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación. Girona, 30 de junio, 1 y 2 de julio de 2004
 Publicado en: Libro de Resúmenes de la Conferencia. Volumen 2. Pág. 270
- **Modelling Electromagnetic Wave Propagation in Optical Fibres as a Final Year Project in Engineering. New Software for Educational Applications in Optics**
 M.A. García, I. Orquín, F. Giménez, P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y J.A. Monsoriu
 Congreso: SEFI 2004 Annual Congress. Valencia, del 8 al 10 de septiembre de 2004
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 167
- **Introducing Computer Simulations in Quantum Physics**
 I. Orquín, M.A. García, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y J.A. Monsoriu
 Congreso: SEFI 2004 Annual Congress. Valencia, del 8 al 10 de septiembre de 2004
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 547
- **Análisis de Potenciales Cuánticos Fractales mediante el Método de Matrices de Transferencia**
 J. Urchueguía, J.A. Monsoriu, F.R. Villatoro, M.J. Marín, P. Fernández de Córdoba
 Congreso: IV Jornadas de Didáctica de la Física. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, del 27 al 29 de junio de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 143
- **Cooperación al Desarrollo desde el Ámbito Universitario. Apoyo al Departamento de Física de la Universidad de Pinar del Río (República de Cuba)**
 L. Monreal, P. Fernández de Córdoba, M.J. Marín, J. Urchueguía y J.A. Monsoriu
 Congreso: XXX Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Ourense, del 12 al 16 de septiembre de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 238. Editores: E. Carballo González
- **Potenciales Cuánticos Fractales**
 J.A. Monsoriu, F.R. Villatoro, M.J. Marín, J. Urchueguía y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: XXX Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Ourense, del 12 al 16 de septiembre de 2005
 Publicado en: Actas del Congreso. Pág. 244. Editores: E. Carballo González
- **Training and Supporting Actions to Universidad de Pinar del Río (Cuba). Teaching and Research**
 P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro, L. Monreal y M. Zacarés
 Congreso: Symposium on International Cooperation Experiences in Higher Education. Valencia, 13 y 14 de junio de 2008
 Publicado en: Actas electrónicas del Congreso. ISBN: 978-84-691-3877-9

- **A Simplified Method to Diagonalize a General Real Symmetric 4 x 4 Matrix**
 J.M. Rivera Rebolledo, A. Hernández, R. Gaitán, P. Fernández de Córdoba y J.M. Isidro
 Congreso: Segundo Congreso Internacional sobre la Enseñanza de las Matemáticas.
 Universidad Autónoma Nacional de México, México, del 5 al 7 de mayo 2010
 Publicado en: Programa del Congreso. Pág. 13
- **Problemas de Redes Eléctricas que se Modelan Mediante un Sistema de Ecuaciones Diferenciales**
 P. Castañeda, P. Fernández de Córdoba, A. Quintero y E. Hernández
 Congreso: Vigésimo Cuarta Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME 24. Universidad Galileo, Guatemala, del 5 al 9 de julio de 2010
 Publicado en: Libro de Resúmenes del Congreso. Pág. 142
- **Geotermia para la edificación. Panorama europeo y evolución en España**
 P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
 Congreso: XI encuentro del ciclo Energía, Sostenibilidad y Estado del Bienestar. Club de Roma, Valencia, 5 de abril de 2011
 Publicado en: Actas del Ciclo. Pág. 87
- **Diagonalización de Endomorfismos. Aplicaciones de la Diagonalización de Matrices**
 P. Mayo, P. Castañeda, S. Abraham, P. Fernández de Córdoba y J. Pérez
 Congreso: Vigésimo Quinta Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME 25. Camagüey, Cuba, del 11 al 15 de julio de 2011
 Publicado en: Acta Latinoamericana de Matemática Educativa, 2012. Vol. 25. Pág. 1463
- **La Transformada de Laplace y la Resolución de Problemas de Circuitos Eléctricos**
 P. Castañeda, A. Quintero, P. Fernández de Córdoba y J.L. González Santander
 Congreso: V Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Matemática para Ingeniería y Arquitectura. Habana, (Cuba), del 26 al 30 de noviembre de 2012
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 2
- **Articulación de la transformada de Laplace con la resolución de problemas de circuitos eléctricos que conducen a ecuaciones diferenciales**
 P. Castañeda, P. Fernández de Córdoba, J.L. González Santander y A. Quintero
 Congreso: Vigésimo Séptima Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME 27. Buenos Aires, (Argentina), del 15 al 19 de julio de 2013
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 39
- **Experiencia Metodológica sobre Resolución de Problemas Ingenieriles que se Resuelven a Través de la Interpolación y la Regresión**
 E. Rodríguez, P. Castañeda, S. Abraham, P. Fdez. de Córdoba, P. Mayo y A. Quintero
 Congreso: Vigésimo Octava Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME 28. Barranquilla, (Colombia), del 28 de julio al 1 de agosto de 2014
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 31
- **Articulación de la transformada de Laplace con la resolución de problemas de circuitos eléctricos que conducen a ecuaciones diferenciales**
 F. dos Santos Cruz, P. Castañeda, P. Fernández de Córdoba y J.L. González-Santander
 Congreso: Vigésimo Octava Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME 28. Barranquilla, (Colombia), del 28 de julio al 1 de agosto de 2014
 Publicado en: Programa de la Conferencia. Pág. 32

- **A teaching application for the study of Least Squares approximation using Cubic Splines**
J.F. Giménez, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez y J.A. Monsoriu
Congreso: 11th annual International Technology, Education and Development Conference, INTED2017. Valencia, del 6 al 8 de marzo de 2017
Publicado en: INTED2017 Proceedings. Pág. 9384
- **Una aplicación docente para el estudio de los splines bidimensionales**
J.F. Giménez, F. Giménez, P. Fernández de Córdoba y J.A. Monsoriu
Congreso: 25 Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, 25 CUIEET. Badajoz, del 5 al 8 de septiembre de 2017
Publicado en: Actas de la Conferencia

Contribuciones en congresos sin actas

- **Numerical Parallel Algorithms for Partial Pole Assignment Problems**
J. Cerdán, P. Fernández de Córdoba y A. Urbano
Congreso: Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones. Vitoria - Gasteiz, del 21 al 23 de septiembre de 1994
Presentada por J. Cerdán
- **Integración de la Investigación Estadística en Quirófano**
L. Guillamón, R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
Congreso: IV Jornadas Quirúrgicas de la Comunidad Valenciana. Alicante, del 6 al 8 de mayo de 1999
Presentada por R. Sancho
- **Estudios Estadísticos sobre Factores de Riesgo que Influyen en la Formación de Cataratas Seniles**
L. Guillamón, R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
Congreso: IV Jornadas Quirúrgicas de la Comunidad Valenciana. Alicante, del 6 al 8 de mayo de 1999
Presentada por L. Guillamón
- **Integración de la Investigación Estadística en Quirófano**
R. Sancho, L. Guillamón y P. Fernández de Córdoba
Congreso: Jornadas de Enfermería Oftalmológica, Optometría y Ayudantes de Oftalmología. Albacete, 28 y 29 de abril de 2001
Presentada por R. Sancho
- **Modeling Photonic Crystal Fibers**
E. Silvestre, A. Ferrando, J.J. Miret, J.A. Monsoriu, M. Zacarés, P. Fernández de Córdoba, P. Andrés y M.V. Andrés
Congreso: Gordon Research Conf. Nonlinear Optics and Lasers. Colby-Sawyer College, New London (U.S.A.), del 29 de julio al 3 de agosto de 2001
Presentada por A. Ferrando

- Tratamiento Multicriterio de Problemas de Rutas Solucionados a través de Técnicas de Simulación Monte Carlo**
 Autores: O. Fosado, P. Fernández de Córdoba, B. Saavedra y M.A. León
 Congreso: 5th International Conference of Operations Research. La Habana (Cuba), del 4 al 8 de marzo de 2002
 Presentada por O. Fosado
- Procedimiento de Estimación de π aplicando Técnicas Monte Carlo**
 M. C. Acuña, I. Estévez y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: 2º Foro Académico sobre Educación Superior y Media Superior. UNAM, México. 18 - 20 de agosto de 2003
 Presentada por M. C. Acuña
- Solitons in 2D Photonic Crystals**
 A. Ferrando, M. Zacarés, P. Andrés, P. Fernández de Córdoba y J.A. Monsoriu
 Congreso: Fotònica: Ciència i Tecnologia de la Llum. Mahón, Menorca, del 26 al 28 de septiembre de 2004
 Presentada por A. Ferrando
- Tratamiento Multicriterio de Problemas de Ruta Solucionados a través de Técnicas de Simulación Monte Carlo**
 B. Saavedra, O. Fosado, M.A. León y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: IV Simposio Internacional sobre Manejo Sostenible de los Recursos Forestales y I Taller Internacional sobre Manejo del Fuego. Pinar del Río, Cuba, del 19 al 22 de abril de 2006
 Presentada por B. Saavedra
- Theory of Photonic Magnetism**
 M.A. García-March, A. Ferrando, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Nonlinear Physics in Periodic Structures and Metamaterials. Dresden (Alemania), del 19 al 30 de marzo de 2007
 Presentada por M.A. García March
- Analytical Theory of Vortex Clusterization**
 M. Zacarés, A. Ferrando, M.A. García-March y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Nonlinear Physics in Periodic Structures and Metamaterials. Dresden (Alemania), del 19 al 30 de marzo de 2007
 Presentada por M. Zacarés
- Photonic Magnetism in Optical Periodic Media**
 A. Ferrando, M.A. García-March, M. Zacarés y P. Fernández de Córdoba
 Congreso: Nonlinear Physics in Periodic Structures and Metamaterials. Dresden (Alemania), del 19 al 30 de marzo de 2007
 Presentada por A. Ferrando
- Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas ao Envelhecimento Ativo**
 E. Navarro, P. Fernández de Córdoba, C. Moret-Tatay, E. Santos, R. Pocinho, J.G. Almeida y A. Alves da Silva
 Congreso: III Congreso Internacional de Gerontología Social (3CIGS). Coimbra, Portugal, del 15 al 16 de mayo de 2013
 Presentada por E. Navarro

- **El cuidador familiar: carga y deseos de delegar el cuidado**
A. Vázquez, E. Navarro Pardo, N. Flores, P. Fernández de Córdoba y N. Fernández
Congreso: Interpsiquis. XVI Congreso Virtual de Psiquiatría.com. Madrid, España, del 1 al 28 de febrero de 2015
Presentación virtual
- **Conductas de salud y percepción de autocuidados en el cuidador familiar**
A. Vázquez, N. Flores, E. Navarro Pardo y P. Fernández de Córdoba
Congreso: Interpsiquis. XVI Congreso Virtual de Psiquiatría.com. Madrid, España, del 1 al 28 de febrero de 2015
Presentación virtual
- **El cuidador familiar: relación entre la insatisfacción con el cuidado y la carga**
A. Vázquez, E. Navarro Pardo, N. Flores y P. Fernández de Córdoba
Congreso: II Congresso Nacional Conversas de Psicologia. I Conferência Internacional do Envelhecimento Ativo 2015. Coimbra, Portugal, del 4 al 5 de noviembre de 2015
Presentada por E. Navarro
- **Street lighting based on LED technology**
D. Alarcón, J.L. Higón, R. Bendaña, F. Giménez y P. Fernández de Córdoba
Congreso: Workshop on Mathematical Solutions for Industry: Success Cases and Perspectives. Madrid, 27 y 28 de octubre de 2016
Presentada por D. Alarcón
- **Dynamic Stability Analysis of Electric Power Systems under Uncertainties**
J.A. González Zumba, P. Fernández de Córdoba y V. Mehrmann
Congreso: Workshop on Mathematical Solutions for Industry: Success Cases and Perspectives. Madrid, 27 y 28 de octubre de 2016
Presentada por J.A. González Zumba

Libros publicados. De investigación

- **Parámetros Termodinámicos y Cinéticos de Plasmas de Descarga**
P. Fernández de Córdoba y I. M. Tkachenko
SPUPV-95.2092. ISBN: 84-7721-359-3
- **Algoritmos de Reconstrucción de Funciones de Distribución**
I. M. Tkachenko, M. Urrea y P. Fernández de Córdoba
SPUPV-96.2100. ISBN: 84-7721-434-4
- **Algoritmos de Cálculo de Funciones de Bessel**
P. Fernández de Córdoba, J. Segura y M. Urrea
SPUPV-97.1195. ISBN: 84-7721-496-4
- **Estudio Estadístico sobre los Factores de Riesgo en la Formación de Cataratas**
L. Guillamón, R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
SPUPV-99.2038. ISBN: 84-7721-741-6

- **Actas de la I Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación CIMAC'98**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba (Editores)
SPUPV-99.2031. ISBN: 84-7721-834-X
- **Métodos de Simulación Monte Carlo y sus Aplicaciones**
R.C. Carrasco, P. Fernández de Córdoba, L. García y J.M. Sanchis
SPUPV-2000.2292. ISBN: 84-7721-940-0
- **Memorias de la II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba et al. (Editores)
SPUPV-2002.2421
- **Ball Lighting as Macroscopic Quantum Phenomenon**
J. Pérez, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía (Editores)
SPUPV-2005.2538
- **Modelización Matemática del Proceso de Rectificado Industrial**
P. Fernández de Córdoba, J.L. González-Santander, J.M. Isidro, J. Pérez
SPUPV-2007.2145
- **Medida y Estimación de la Radiación Solar en Quibdó**
W. Murillo, P. Fernández de Córdoba, L. H. Mosquera, B. Sáiz (Editores)
ISBN: 978-958-97585-4-0
- **Avances en el Conocimiento de Especies de Importancia Socioeconómica del Departamento del Chocó**
A. Ríos, P. Fernández de Córdoba, L. H. Mosquera, B. Sáiz (Editores)
ISBN: 978-958-97585-3-3
- **Informe IUMPA 2005-2009. Contribución al desarrollo de las Matemáticas. Actividad Investigadora**
J. Bonet, P. Fernández de Córdoba y A. Martínez (Editores)
ISBN: 978-84-694-8139-4

Libros publicados. Docentes

- **Introducción a los Métodos Monte Carlo**
R.C. Carrasco y P. Fernández de Córdoba
SPUPV-96.3020
- **Métodos de Integración Numérica**
M. Arroyo, P. Arroyo, P. Fernández de Córdoba y L. García
SPUPV-97.1190. ISBN: 84-7721-492-1
- **Métodos Numéricos**
P. Fernández de Córdoba y L. García (Editores)
SPUPV-97.1192

- **Optimización en Ingeniería**
P. Fernández de Córdoba
SPUPV-98.2152
- **Las Matemáticas y su Aplicación a la Solución de Problemas Ingenieriles**
P. Fernández de Córdoba (Editor)
SPUPV-98.2162
- **Problemas de Métodos Matemáticos**
F. Giménez, P. Fernández de Córdoba y M. J. Martínez
SPUPV-99.4142
- **Conceptos Básicos de Matemáticas Pre-Universitarias**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba
SPUPV-2000.355
- **Experiencias Matemáticas y Didácticas en la Universidad de Pinar del Río (Cuba)**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba (Editores)
SPUPV-2001.2343. ISBN: 84-699-4419-3
- **Base de Datos**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía
(Editores)
SPUPV-2001.2365
- **Introducción a la Informática Educativa**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez, L. Monreal y J. Urchueguía
(Editores) SPUPV-2001.2406
- **Notas de Física Cuántica para Ingeniería**
P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
SPUPV-2002.732
- **Técnicas Monte Carlo aplicadas a la Integración Numérica y a la Resolución de Ecuaciones Diferenciales**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, F. Giménez y L. Monreal
SPUPV-2002.2430
- **Problemes de Mètodes Matemàtics per a Enginyers**
P. Fernández de Córdoba, F. Giménez y M. J. Martínez
SPUPV-2003.3549. ISBN: 84-9705-442-3
- **Fundamentos de Física Cuántica para Ingeniería**
P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Con colaboraciones de: D. Tommasini
SPUPV-2004.0059. ISBN: 84-9705-545-4
- **El Árbol, los Bosques y su Entorno**
J. A. Monsoriu, J. Urchueguía, M.J. Marín, L. Monreal y P. Fernández de Córdoba
(Editores)
SPUPV-2005.2530

- **Fundamentos de Física Cuántica para Ingeniería**
P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Editorial LIMUSA
ISBN: 978-968-18-6863-5
- **Un Modelo Didáctico de Diseño Curricular en y para la Diversidad de la Carrera 'Licenciatura en Educación Preescolar' en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia)**
L. Monreal, I. Orquín, P. Fernández de Córdoba y J.A. Monsoriu (Editores)
SPUPV-2006.2413
- **Teleinformática para Maestros**
I. Orquín y P. Fernández de Córdoba (Editores)
SPUPV-2007.2034
- **Introducción a la Dinámica de los Medios Continuos**
P. Fernández de Córdoba, M.A. García March, J.L. González, J.M. Isidro y J. Urchueguía
SPUPV-2007.2151
- **Introducción a la Dinámica Analítica**
P. Fernández de Córdoba, M.A. García March, J.L. González, J.M. Isidro, A. Montero y J. Urchueguía
SPUPV-2008.2146
- **Introducción a la Dinámica Vectorial**
P. Fernández de Córdoba, M.A. García March, J.L. González, J.M. Isidro, A. Montero y J. Urchueguía
SPUPV-2008.2076
- **Complementos de Física Cuántica para Ingeniería**
P. Fernández de Córdoba, M.A. García March, J.L. González, J.M. Isidro, A. Montero y J. Urchueguía
SPUPV-2008.2171
- **Introduction to Synthetic Biology**
E. Navarro, A. Montagud, P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
ISBN: 978-84-691-5074-0
(Pedro Fernández de Córdoba participó en la elaboración del material educativo para el curso *Introducción a la Biología Sintética* ofertado en el Centro de Formación Permanente de la Universidad Politécnica de Valencia del 07/04/08 al 18/04/08 (curso del que fue profesor responsable). Dicho material está disponible también on-line en OpenWetWare: openwetware.org/wiki/Intertech:ISB2008)
- **Derive como Asistente Matemático en la Docencia**
P. Fernández de Córdoba, B. Sáiz y J.M. Isidro (Editores)
ISBN: 978-84-691-5073-3
- **Cuadernos de la Universidad de Pinar del Río**
Número I. Volumen I. Año 2008
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro, B. Sáiz y M. Zacarés (Editores)
ISBN: 978-84-691-5076-4

- **Cuadernos de la Universidad de Pinar del Río**
Número I. Volumen II. Año 2008
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro, B. Sáiz y M. Zacarés (Editores)
ISBN: 978-84-691-5075-7
- **Matemáticas Asistidas por Ordenador**
S. Abraham, P. Fernández de Córdoba, J.M. Isidro y P. Mayo
ISBN: 978-84-693-0037-4
- **Hacia una didáctica de la práctica laboral en las empresas**
M. Báguena, J. C. Castro, P. Fernández de Córdoba y L. M. Rentería (Editores)
ISBN: 978-84-694-1127-8
- **Una Concepción Metodológica para la Formación de Valores Morales en los Estudiantes de la Carrera Trabajo Social de la Universidad Tecnológica del Chocó 'Diego Luis Córdoba'**
E. García Vega, L. M. Rentería, E. Navarro y P. Fernández de Córdoba (Editores)
ISBN: 978-958-8555-12-6
- **Concepción Pedagógica del Proceso de Formación del Trabajador Social de la Universidad Tecnológica del Chocó desde el Modo de Actuación: Una Estrategia para su Implementación**
E. García Vega, L. M. Rentería, E. Navarro y P. Fernández de Córdoba (Editores)
ISBN: 978-958-8555-14-0

Manuales de laboratorio

- **Evolución Temporal de Paquetes de Ondas**
J. Segura y P. Fernández de Córdoba
- **Repaso de Algunos Conceptos e Introducción al MATLAB**
C. Corral, G. Rubio, P. Fernández de Córdoba y F. Giménez
- **El Concepto de Límite II**
Fernández de Córdoba y G. Rubio
- **Introducción a los métodos iterativos para la resolución de sistemas lineales y Factorización QR**
C. Corral, P. Fernández de Córdoba y G. Rubio
- **Método de Interpolación de Lagrange**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Rango de una matriz**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Introducción al programa DERIVE**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba

- **El Problema Lineal de Mínimos Cuadrados. Ajuste de datos**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Diagonalización de Endomorfismos: Aplicaciones (I)**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Diagonalización de Endomorfismos: Aplicaciones (II)**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Polinomios**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Espacios Vectoriales. Aplicaciones Lineales**
P. Arroyo y P. Fernández de Córdoba
- **Proyectos de Laboratorio de Cálculo en Ingeniería Química**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba
- **Prácticas de Laboratorio para Ingeniería Química**
S. Abraham y P. Fernández de Córdoba

Transferencia de los resultados

Pedro Fernández de Córdoba es socio fundador de la empresa **Energesis Ingeniería**, una empresa generada en el seno de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) que está situada en la Ciudad Politécnica de la Innovación (el parque tecnológico de la UPV). Así mismo, ha participado en diversos proyectos de investigación vinculados a la moderna tecnología de climatización geotérmica de edificios. Se trata de una tecnología que se ha venido utilizando ampliamente en Estados Unidos o en el norte de Europa, pero no había tenido apenas repercusión en nuestro entorno. Ello llevó a que investigadores de la UPV se propusieran introducir y adaptar estas ideas a nuestras particulares condiciones climáticas (especialmente condicionadas por la necesidad de refrigerar), nuestra tipología de edificios y las características específicas de nuestro mercado.

En el marco de estos proyectos se ha desarrollado una línea de trabajo que recoge desde el análisis teórico de estos sistemas hasta el desarrollo último de una instalación prototipo. Así, uno de los principales logros obtenidos en esta investigación se plasmó en la construcción en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la UPV de un novedoso sistema experimental que permite el aprovechamiento de las características térmicas del suelo para la climatización de doce despachos y un aula del Departamento de Termodinámica Aplicada de la UPV.

Dicha planta piloto es una instalación singular y única en el mundo, no sólo por contar con un sofisticado sistema de monitorización que permite un exhaustivo conocimiento de todos los parámetros que definen el sistema, sino por su propio concepto: se trata de una instalación que incluye tanto el sistema tradicional de climatización como el novedoso sistema geotérmico. La presencia de ambas opciones para climatizar el mismo espacio permite hacer una comparativa rigurosa de las prestaciones de ambas tecnologías.

Energesis representa un ejemplo real de transferencia de conocimientos desde la investigación universitaria al mundo empresarial; la planta piloto instalada en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial fue subvencionada por la Unión Europea (dentro de un proyecto de investigación del V Programa Marco: Geothermal Heat Pump for Cooling and Heating Along European Coastal Areas) y permitió desarrollar y dar forma a un sistema de climatización geotérmica con bomba de calor aplicable a las zonas costeras mediterráneas. Este experimento pionero fue coordinado por la UPV.

Las posibilidades de implantación real de esta tecnología (respetuosa con el medioambiente) en nuestro entorno, lo que llevaría a una verdadera transferencia a la sociedad de este esfuerzo investigador, motivó a Pedro Fernández de Córdoba a fundar **Energesis Ingeniería** (www.energesis.es).

Energesis Ingeniería no sólo está implantando sistemas geotérmicos de gran complejidad en edificaciones de nuestro entorno, sino que sigue apostando por una fuerte presencia del I+D+i entre sus actividades. De hecho, obtuvo la concesión de varios proyectos del programa GESTA de ayudas a la I+D para las PYME de la Generalitat Valenciana con el fin de desarrollar nuevas tecnologías en el área energética. Tales proyectos se centran, fundamentalmente, en dos campos: el ahorro energético en climatización y el uso del suelo como foco de intercambio térmico.

La relación entre Universidad y Empresa en este caso es evidente. De hecho, durante el curso académico 2007-08, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPV acogió el módulo formativo 'Sostenibilidad energética e integración de energías renovables en la edificación' (que incluía las asignaturas 'diseño de instalación de bomba de calor geotérmica', 'normativa de eficiencia energética en la edificación' y 'energías renovables e integración en la edificación'). El curso se impartió en el marco del *Programa de Formación a la Carta*, una iniciativa de la Generalitat Valenciana para promover una oferta formativa conjunta entre las universidades y las empresas que se pudiera incorporar al Plan de Estudios de los centros docentes. La empresa encargada de su docencia fue **Energesis Ingeniería**. P. Fernández de Córdoba actuó como uno de los coordinadores de esta oferta formativa en la universidad.

Además de ser socio fundador de **Energesis Ingeniería**, P. Fernández de Córdoba también impulsó las empresas **Energesis Home**, **Energesis Group**, **Energesis Centro**, **Energesis Natura e Illumnia**.

Dirección de trabajos de investigación. Dirección de Diplomas de Estudios Avanzados

- **Llúcia Monreal Mengual**
Título del trabajo: *Resolución Numérica de Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales mediante Técnicas Monte Carlo*
Fecha de presentación: 25 de julio de 2001
- **Miguel Ángel García March**
Trabajo dirigido junto a F. Giménez
Título del trabajo: *Métodos de Diferencias Finitas en Mallados Irregulares. Aplicaciones*
Fecha de presentación: 12 de abril de 2005

- **Nicolás Pardo García**
Trabajo dirigido junto a H. Esteban
Título del trabajo: *Algoritmos Optimizados para el Cálculo de Funciones de Bessel. Aplicaciones a Microondas*
Fecha de presentación: 12 de abril de 2005
- **Ismael Orquín Serrano**
Trabajo dirigido junto a J. Urchueguía y a F. Villatoro
Título del trabajo: *Esquemas en Diferencias Finitas para la Ecuación de Schrödinger. Condiciones de Contorno Transparentes*
Fecha de presentación: 29 de junio de 2007
- **Guillermo Rodrigo Tárrega**
Trabajo dirigido junto a A. Jaramillo
Título del trabajo: *Nonlinear Dynamics and Optimization of Circadian Clocks*
Fecha de presentación: 29 de febrero de 2008
- **Javier Carrera Montesinos**
Trabajo dirigido junto a A. Jaramillo
Título del trabajo: *Monte Carlo Optimization Algorithms to Integrate Biochemical Data*
Fecha de presentación: 29 de febrero de 2008
- **Juan Luis González-Santander Martínez**
Trabajo dirigido junto a J. Pérez
Título del trabajo: *Modelización Matemática de la Transmisión de Calor en el Proceso de Rectificado Industrial Plano*
Fecha de presentación: 29 de febrero de 2008
- **Esther Fernández Quesada**
Trabajo dirigido junto a A. Montero
Título del trabajo: *Estudio Analítico de los Efectos de Longitud Finita en Intercambiadores de Calor Enterrados*
Fecha de presentación: 22 de diciembre de 2008

Dirección de tesis de maestría

- **María del Carmen Acuña Salcedo**
Tesis de maestría dirigida junto a I. Estévez
Título de la tesis: *Desarrollo y Aplicaciones en Ingeniería Forestal de Modelos Digitales del Terreno*
Fecha de presentación: 14 de septiembre de 2002
Universidad de Pinar del Río (Cuba)
- **Beatriz Saavedra Castillo**
Tesis de maestría dirigida junto a O. Fosado
Título de la tesis: *Tratamiento Multicriterio de Problemas de Ruta solucionados a través de Técnicas de Simulación Monte Carlo*
Fecha de presentación: 31 de octubre de 2003
Universidad de Pinar del Río (Cuba)

- **David Fuente Herraiz**
Título de la tesis: *Holistic dynamic modelling of the photosynthesis apparatus in Synechocystis sp. PCC 6803*
Fecha de presentación: 5 de julio de 2013
Université d'Évry-Val d'Essonne (Francia)

- **Joan Vázquez Molina**
Tesis de maestría dirigida junto a E. Navarro
Título de la tesis: *Modelos de ecuaciones estructurales en Psicología*
Fecha de presentación: 24 de julio de 2013
Universidad Politécnica de Valencia

- **Borja Badenes Badenes**
Tesis de maestría dirigida junto a J. Urchueguía y a A. Montero
Título de la tesis: *Modelado Térmico de un Pilote Termoactivo y Validación Experimental*
Fecha de presentación: 12 de septiembre de 2013
Universidad Politécnica de Valencia.
 - Tesis galardonada con el segundo premio del concurso de tesinas de máster *Fulton-Eficiencia Energética*. 10 de septiembre de 2014
 - Tesis galardonada con el tercer premio del concurso de tesinas de máster *Cátedra CEMEX-Sostenibilidad*. 1 de septiembre de 2014

- **María Siurana Paula**
Tesis de maestría dirigida junto a G. Reynoso y a A. Montagud
Título de la tesis: *Comparativa de algoritmos de optimización evolutivos multiobjetivo con algoritmos monoobjetivo aplicados a problemas de simulación de sistemas biológicos*
Fecha de presentación: 15 de septiembre de 2014
Universidad Politécnica de Valencia

- **Diego Alarcón Correa**
Tesis de maestría dirigida junto a R. Bendaña
Título de la tesis: *Iluminación pública basada en tecnología LED*
Fecha de presentación: 24 de julio de 2015
Universidad Politécnica de Valencia

- **Jorge Omar García Jiménez**
Tesis de maestría dirigida junto a R. Bendaña
Título de la tesis: *Simulación numérica del comportamiento térmico de disipadores de calor pasivos para iluminación LED mediante software basado en elementos finitos*
Fecha de presentación: 13 de julio de 2016
Universidad Politécnica de Valencia

- **Daniel Cerda**
Tesis de maestría dirigida junto a J.A. Conejero
Título de la tesis: *Análisis y simulación numérica del comportamiento energético de edificios. Aplicaciones en un campus universitario en República Dominicana*
Fecha de presentación: 15 de septiembre de 2017
Universidad Politécnica de Valencia

- **J. Andrés González Zumba**
Tesis de maestría dirigida junto a A. Pérez
Título de la tesis: *Wind Power Grid Integration: A Brief Study about the Current Scenario and Stochastic Dynamic Modeling*
Fecha de presentación: 22 de septiembre de 2017
Universidad Politécnica de Valencia
- **Carlos David Leonardo Acosta**
Tesis de maestría dirigida junto a J. L. Higón
Título de la tesis: *Modelo Matemático del Comportamiento Térmico de los Recubrimientos G-COVER. Análisis del Impacto Energético en la Edificación.*
Fecha de presentación: 24 de julio de 2018
Universidad Politécnica de Valencia
- **Deiron Mena Waldo**
Tesis de maestría dirigida junto a L. M. Rentería y E. Caicedo
Título de la tesis: *Propuesta para el Mejoramiento del Proceso de Gestión de la Información en el Programa de Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad Tecnológica del Chocó.*
Fecha de presentación: 6 de noviembre de 2020
Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia)
- **Christian Beleña Postigo**
Tesis de maestría dirigida junto a J. Vázquez
Título de la tesis: *Aplicación de las Ecuaciones de Carson al Análisis de la Tensión Inducida en Líneas Eléctricas.*
Fecha de presentación: 10 de diciembre de 2020
Universidad Politécnica de Valencia

Dirección de tesis doctorales

- **Ignacio Estévez Valdés**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Notario de la Torre
Título de la tesis: *Modelo Matemático del Terreno empleando Polinomios de Interpolación de Lagrange. Su Aplicación en la Ingeniería Forestal*
Fecha de presentación: 20 de diciembre de 2000
Universidad de Pinar del Río (Cuba)

Tesis galardonada con los siguientes premios:
 - Premio anual de la Academia de Ciencias de Cuba (nivel provincial)
 - Premio al mérito científico de la Universidad de Pinar del Río (Cuba)
- **Abelardo Domínguez Goizueta**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Notario de la Torre
Título de la tesis: *Proyección General de Redes Viales Forestales de Reducido Impacto Ambiental*
Fecha de presentación: 6 de febrero de 2003
Universidad de Alicante

- **Isis A. Camargo Toribio**
Tesis doctoral dirigida junto a J. Esparcia
Título de la tesis: *Aportaciones Metodológicas para la Implementación del Turismo Rural en la República de Cuba*
Fecha de presentación: 15 de diciembre de 2003
Universidad de Alicante
- **Mario Zacarés González**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Ferrando y P. Andrés
Título de la tesis: *Métodos Modales para el Análisis de la Propagación No Lineal en Fibras Ópticas*
Fecha de presentación: 11 de marzo de 2005
Universidad de Valencia
- **Miguel Ángel García March**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Ferrando
Título de la tesis: *Modelización y Simulación de Dispositivos Micrométricos basados en Estructuras Espaciales de Solitones Ópticos*
Fecha de presentación: 28 de abril de 2008
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis galardonada con el premio extraordinario de doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia (convocatoria 2010)
- **Juan Luis González-Santander Martínez**
Tesis doctoral dirigida junto a J.M. Isidro y J. Pérez
Título de la tesis: *Modelado Matemático de los Procesos de Transferencia de Calor en el Rectificado Industrial Plano*
Fecha de presentación: 13 de mayo de 2009
Universidad Politécnica de Valencia
- **Nicolás Pardo García**
Tesis doctoral dirigida junto a J. Urchueguía y A. Montero
Título de la tesis: *Energy Efficiency Improvement of Hybrid Ground Coupled HVAC Systems from Thermal Energy Generation and Storage Management*
Fecha de presentación: 20 de julio de 2009
Universidad Politécnica de Valencia
- **Llúcia Monreal Mengual**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Ferrando y M. Zacarés
Título de la tesis: *Equacions efectives de l'equació de Schrödinger no lineal en sistemes periòdics i quasiperiòdics*
Fecha de presentación: 26 de julio de 2010
Universidad Politécnica de Valencia

- **Pedro Castañeda Porras**

Tesis doctoral dirigida junto a J.L. González Santander y J.M. Isidro
Título de la tesis: Resolución Analítica de Problemas de Transferencia de Calor en Procesos Industriales

Fecha de presentación: 1 de julio de 2011

Universidad Católica de Valencia

Tesis galardonada con los siguientes premios:

- Premio anual de la Academia de Ciencias de Cuba (nivel provincial)
- Premio al *Resultado Científico de mayor trascendencia y originalidad en el año 2011* de la Universidad de Pinar del Río, Cuba

- **Arnau Montagud Aquino**

Tesis doctoral dirigida junto a J. Urchueguía y K. Patil

Título de la tesis: *Modelling and Analysis of Biological Systems to Obtain Biofuels*

Fecha de presentación: 17 de abril de 2012

Universidad Politécnica de Valencia

- Tesis con *Mención Internacional*
- Tesis galardonada con el premio extraordinario de doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia (convocatoria 2013)

- **Ismael Orquín Serrano**

Tesis doctoral dirigida junto a A. Ferrando y F. R. Villatoro

Título de la tesis: *Simulación de dispositivos ópticos de cristal líquido. Análisis de la propagación lateral en el régimen lineal y el no lineal*

Fecha de presentación: 14 de junio de 2012

Universidad Politécnica de Valencia

- **Dagoberto Acosta Iglesias**

Tesis doctoral dirigida junto a A. Ferrando y J. M. Isidro

Título de la tesis: *On the Emergent Aspects of Quantum Mechanics in Relation to the Thermodynamics of Irreversible Processes and Emergent Gravity*

Fecha de presentación: 22 de octubre de 2012

Universidad Politécnica de Valencia

Tesis galardonada con los siguientes premios:

- Premio anual de la Academia de Ciencias de Cuba (nivel provincial)
- Premio al *Resultado Científico de mayor trascendencia y originalidad en el año 2012* de la Universidad de Pinar del Río, Cuba.

- **Carmen Moret Tatay**

Tesis doctoral dirigida junto a E. Navarro

Título de la tesis: *Analysis of developmental changes in lexical decision tasks: Differences between well elderly and university students*

Fecha de presentación: 14 de enero de 2013

Universidad Politécnica de Valencia

- **Raymari Reyes Chirino**
Tesis doctoral dirigida junto a J. Urchueguía
Título de la tesis: *Desarrollo y análisis de algoritmos probabilísticos para la construcción de modelos metabólicos a escala genómica*
Fecha de presentación: 22 de noviembre de 2013
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis galardonada con el premio al *Resultado Científico de mayor trascendencia y originalidad en el año 2013* de la Universidad de Pinar del Río, Cuba
- **Andrea Vázquez Martínez**
Tesis doctoral dirigida junto a E. Navarro y N. Flores
Título de la tesis: Salud del cuidador familiar de personas en situación de dependencia: modelo explicativo
Fecha de presentación: 15 de julio de 2014
Universidad de Valencia
- **Julián Triana Dopico**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Montagud y J. Urchueguía
Título de la tesis: *Model-based analysis and metabolic design of a cyanobacterium for bio-products synthesis*
Fecha de presentación: 24 de julio de 2014
Universidad Politécnica de Valencia
- **Milton Henry Perea Córdoba**
Tesis doctoral dirigida junto a J.M. Isidro
Título de la tesis: *On the semiclassical limit of emergent quantum mechanics, as a classical thermodynamics of irreversible processes in the linear regime*
Fecha de presentación: 4 de septiembre de 2015
Universidad Politécnica de Valencia
- **Joan Vázquez Molina**
Tesis doctoral dirigida junto a J.M. Isidro y M. Monléon
Título de la tesis: *Mappings between Thermodynamics and Quantum Mechanics that support its interpretation as an emergent theory*
Fecha de presentación: 17 de mayo de 2017
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*
- **María Siurana Paula**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Montagud y G. Reynoso
Título de la tesis: *Modelling and multiobjective optimization for simulation of cyanobacterial metabolism*
Fecha de presentación: 27 de septiembre de 2017
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*

- **David Fuente Herranz**
Tesis doctoral dirigida junto a S. Rexroth y J. Urchueguía
Título de la tesis: *Contribution to the modelling of the light field distribution within Synechocystis sp. PCC 6803 cultures and its influence on cellular photosynthesis processes*
Fecha de presentación: 28 de junio de 2018
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*
- **Roberto Robledo Fava**
Tesis doctoral dirigida junto a A. Castillo y S. Zaragoza
Título de la tesis: *Desarrollo de modelos matemáticos y análisis de sensibilidad para el estudio energético de edificaciones*
Fecha de presentación: 5 de diciembre de 2018
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*
- **Mónica Cynthia Hernández Luna**
Tesis doctoral dirigida junto a H. Michinel y R. Selvas
Título de la tesis: *Modelado matemático para eficiencia energética: aplicaciones a iluminación LED y al monitoreo de edificios*
Fecha de presentación: 23 de octubre de 2019
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*
- **Pedro Jesús Carrasco Pena**
Tesis doctoral dirigida junto a S. Zaragoza
Título de la tesis: *Análisis y control estadístico de la calidad aplicado a la eficiencia energética de sistemas embarcados en buques de guerra*
Fecha de presentación: 17 de diciembre de 2019
Universidad Politécnica de Valencia
- **Miguel Enrique Iglesias Martínez**
Tesis doctoral dirigida junto a J. A. Antonino y J. A. Conejero
Título de la tesis: *Development of algorithms of statistical signal processing for the detection and pattern recognition in time series. Application to the diagnosis of electrical machines and to the features extraction in Actigraphy signals*
Fecha de presentación: 8 de mayo de 2020
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis galardonada con el Premio anual de la Academia de Ciencias de Cuba (nivel provincial)

- **Ramón Jaime Infante**
Tesis doctoral dirigida junto a D. Gamermann y J. Triana
Título de la tesis: *Desarrollo de métodos de simulación aplicados a la optimización de funciones objetivo biológicas*
Fecha de presentación: 27 de mayo de 2020
Universidad Politécnica de Valencia
- **Frank Flórez Montes**
Tesis doctoral dirigida junto a J. L. Higón
Título de la tesis: *Análisis dinámico del confort en edificios: estrategias de control adaptativo en modos deslizantes*
Fecha de presentación: 30 de septiembre de 2020
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis realizada bajo convenio de cotutela con la *Universidad Nacional de Colombia (Colombia)*
- **Diego Francisco Alarcón Correa**
Tesis doctoral dirigida junto a R. Bendaña y J. L. Higón
Título de la tesis: *Modelado matemático y simulación numérica de disipadores de calor para luminarias LED. Aplicaciones a alumbrado público*
Fecha de presentación: 20 de octubre de 2020
Universidad Politécnica de Valencia
- **Jorge Andrés González Zumba**
Tesis doctoral dirigida junto a V. Mehrmann
Título de la tesis: *Dynamic Modeling and Stability Analysis of Stochastic Multi-Physical Systems Applied to Electric Power Systems*
Fecha de presentación: 7 de diciembre de 2020
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*
- **Moisés Hernaiz Guijarro**
Tesis doctoral dirigida junto a E. Navarro y J. C. Castro
Título de la tesis: *Tiempos de respuesta a estímulos visuales: Vinculando el comportamiento individual y colectivo a través de las leyes de la Física*
Fecha de presentación: 18 de mayo de 2021
Universidad Politécnica de Valencia
- **Juan Carlos Castro Palacio**
Tesis doctoral dirigida junto a O. Y. Peña
Título de la tesis: *Modelación físico-matemática y simulaciones computacionales para guiar el diseño y fabricación de nanoestructuras plasmónicas optimizadas para aplicaciones energéticas*
Fecha de presentación: en fase de evaluación
Universidad Politécnica de Valencia
 - Tesis con *Mención Internacional*

Seminarios impartidos

- ***Lifetime of Sigma-Hyperons in Nuclei***
Seminario impartido el 15 de junio de 1989 en la Universidad de Regensburg (Alemania)
- ***Desintegración de Hipernúcleos y Efectos de la Interacción Inducida***
Seminario impartido el 28 de septiembre de 1990 en el Departamento de Física Teórica de la Universidad de Valencia
- ***Projectile and Target Delta Excitation in Reactions Induced by Light Ions***
Seminario impartido en el Congreso *Pions in Nuclei* celebrado en Peñíscola (Castellón) en junio de 1991
- ***Mesonic Lambda Decay and the Occupation Number***
Seminario impartido en la Escuela de Sázava (Checoslovaquia) en septiembre de 1991
- ***Proton and Light Ion Induced Charge Exchange Reactions on Nucleons and Nuclei***
Seminario impartido en la Conferencia Internacional *International Conference on Nuclear Reactions at Low and Intermediate Energies* celebrada en Dubna (Rusia) en septiembre de 1992
- ***Projectile and Target Excitation to the Delta-resonance in the (^3He , t) Reaction***
Seminario impartido en el Congreso *6th Journees des Theoriciens Saturne* celebrado en Saclay (Francia) en noviembre de 1992
- ***Excitaciones de Espín-Isospín en Nucleones y Núcleos***
Seminario impartido el 23 de diciembre de 1992 en el Departamento de Física Teórica de la Universidad de Valencia
- ***A Theoretical Motivation to ALPHA experiments***
Seminario impartido el 26 de marzo de 1993 en el Laboratory of High Energies (LHE) - Joint Institute for Nuclear Research (JINR) - (Dubna, Región de Moscú, Rusia)
- ***Many Body Channels in the Inclusive (^3He , t) Reaction***
Seminario impartido en la Conferencia *XIII International Conference Particles and Nuclei (PANIC-93)* celebrada en Perugia (Italia) del 28 de junio al 2 de julio de 1993
- ***Métodos de Cálculo de Funciones Especiales basados en el uso de Fracciones Continuas***
Seminario impartido el 9 de junio de 1998 en el Instituto Superior Politécnico J.A. de Echeverría, en La Habana (Cuba)
- ***Métodos de Simulación Monte Carlo. Fundamentos y Aplicaciones***
Seminario impartido el 12 de junio de 1998 en el Instituto Superior Politécnico J.A. de Echeverría, en La Habana (Cuba)
- ***Resolución de Problemas de Rutas Mediante Métodos de Simulación Monte Carlo***
Seminario impartido el 9 de marzo de 2000 en la Universidad de Oriente, en Santiago de Cuba (Cuba)

- ***Aplicaciones Docentes de los Métodos de Simulación Monte Carlo***
Seminario impartido el 21 de marzo de 2000 en la Facultad de Ciencias Técnicas de la Universidad de Pinar del Río (Cuba)
- ***Aplicaciones de los Métodos de Simulación Monte Carlo***
Seminario impartido en la *II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación* celebrada en Pinar del Río (Cuba) del 6 al 9 de marzo de 2001
- ***Una Experiencia de Cooperación al Desarrollo en el Marco Universitario***
Seminario impartido en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) el 3 de julio de 2002
- ***Algunas Experiencias de Investigación en Física y Matemáticas***
Seminario impartido en la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia) el 4 de julio de 2002
- ***Métodos Numéricos en Óptica No-Lineal***
Seminario impartido en la Universidad de Vigo (campus de Ourense) el 22 de julio de 2003
- ***Perspectivas de la Climatización por Intercambio de Calor con el Subsuelo***
Seminario impartido en la *Xornada sobre Eficiencia Enerxética* organizada por la Universidad de Vigo (campus de Ourense) el 5 de mayo de 2005
- ***La Climatización de Edificios a través de la Energía Geotérmica***
Seminario impartido en la *XV Jornada DIFUTEC* celebrada en Escuela Politécnica Superior de Alcoy, el 20 de octubre de 2005
- ***Un Sistema de Intercambio de Calor en Edificios***
Seminario impartido en la *Cátedra Juan Caramuel* de la Universidad de Alcalá de Henares, el 16 de noviembre de 2005
- ***La Climatización Geotérmica. Una Alternativa Renovable para la Refrigeración y Calefacción de Edificios***
Seminario impartido en el *Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana*, el 1 de febrero de 2006
- ***Climatización Geotérmica***
Conferencia impartida en el *Museo Príncipe Felipe* de la Ciudad de las Artes y las Ciencias, en Valencia, el 5 de marzo de 2006
- ***Energesis Ingeniería. Una Spin-Off de la Universidad Politécnica de Valencia para el Impulso de la Energía Geotérmica en Climatización***
Conferencia impartida en el curso *Cambio Climático y sus Consecuencias*. La Granda (Asturias), el 24 de agosto de 2007
- ***Energía Geotérmica para Climatización de Edificios en el Área Mediterránea***
Conferencia impartida en el congreso *Cambio Climático, Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible*. Quibdó (Colombia), el 12 de marzo de 2008

- **Líneas de investigación del 'Grupo de Modelización Interdisciplinar, Intertech'**
Conferencia impartida en la Universidad Tecnológica del Chocó. Quibdó (Colombia), el 14 de marzo de 2008
- **Monitorización Energética de Edificios en Tiempo Real: la Ciudad de la Justicia de Valencia**
Conferencia impartida en la Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, el 16 de mayo de 2008
- **Biología Sintética: Programando Células**
Conferencia impartida en el curso 'Què hi ha al darrere? ... Doncs Matemàtiques' de la Universitat d'Estiu de Gandia. Gandia (Valencia), el 16 de julio de 2008
- **Propuestas de Colaboración Interuniversitaria entre la Universidad de Pinar del Río y la Universidad Politécnica de Valencia**
Conferencia impartida en la Universidad de Pinar del Río (Cuba). 28 de julio de 2008
- **Bombas de Calor Geotérmicas. Fundamentos y Aplicaciones**
Conferencia impartida en la Jornada *Bomba de Calor como Energía Renovable*. Barcelona, el 19 de noviembre de 2008
- **Modelos de Éxito de Empresas Valencianas del Sector energético**
Conferencia impartida en el *Máster Oficial en Creación y Gestión de Empresas Innovadoras y de Base Tecnológica*. Valencia, el 21 de noviembre de 2008
- **Modelado Matemático en Procesos de Transferencia de Calor**
Conferencia impartida en el *Congreso de la Real Sociedad Matemática Española*. Oviedo, el 7 de febrero de 2009
- **Nuevos Modelos de Negocio Energéticos: Energía Geotérmica para Climatización de Edificios**
Conferencia impartida en el *XVII Foro Universitario Luis Vives*. Valencia, el 12 de marzo de 2009
- **Climatización Geotérmica de Edificios: una Solución Renovable**
Conferencia impartida en el *IV Congreso Internacional sobre Arquitectura Sustentable. 'Hacia otra Arquitectura'*. Barcelona, el 25 de abril de 2009
- **Investigaciones multidisciplinares en el área energética: de la climatización geotérmica de edificios a la Biología Sintética**
Conferencia impartida en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). México D.F., el 27 de agosto de 2009
- **Líneas de investigación del Grupo de Modelización Interdisciplinar InterTech**
Conferencia impartida en el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE). Puebla (México), el 28 de agosto de 2009
- **Energías Renovables en la Edificación: la Climatización Geotérmica**
Conferencia impartida en la *"Primera Escuela de Verano sobre Energía, UPR 2010: La Crisis Energética: Panorama Global y Esfuerzos Locales"*. Pinar del Río (Cuba), el 21 de junio de 2010

- ***Aplicaciones del Modelado Matemático en Problemas Energéticos***
Conferencia impartida en el *X Encuentro Nacional y I Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Áreas Afines*. Quibdó, Colombia, del 13 al 15 octubre de 2010
- ***Geotermia para la edificación. Panorama europeo y evolución en España***
Conferencia impartida en el *XI encuentro del ciclo Energía, Sostenibilidad y Estado del Bienestar*. Club de Roma, Valencia, 5 de abril de 2011
- ***Energesis: un ejemplo de tránsito desde la Física a la empresa***
Conferencia impartida en la Facultad de Física, Valencia, 23 de febrero de 2012
- ***Energesis: un ejemplo de tránsito desde la investigación a la empresa***
Conferencia impartida en la Universidad Tecnológica del Chocó, Quibdó, Colombia, 5 de marzo de 2012
- ***Energesis: un ejemplo de recorrido desde la investigación universitaria a la empresa***
Conferencia impartida en el Seminario Internacional *"La Tecnología, la Innovación y las Nuevas Ocupaciones"*. Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín, Colombia, 9 de marzo de 2012
- ***Aplicaciones del modelado matemático en problemas energéticos: un recorrido desde la investigación a la creación de empresas***
Conferencia impartida en la *Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, Bogotá, Colombia, 14 de marzo de 2012
- ***Geotermia para climatización y eficiencia energética en edificación: la experiencia de Energesis***
Conferencia impartida en el *Simposio de Óptica Aplicada en la Sustentabilidad Energética*, Monterrey, México, 20 de abril de 2012
- ***Eficiencia energética en edificación: la experiencia de Energesis***
Conferencia impartida en el *3^{er} Simposio de Óptica Aplicada, Sustentabilidad y Energía*, Monterrey, México, 4 de abril de 2014
- ***Energesis, un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas: desarrollo tecnológico***
Conferencia impartida en el *4^o Simposio de Óptica Aplicada, Sustentabilidad y Energía*, Monterrey, México, 22 de abril de 2015
- ***Energesis: un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas***
Conferencia impartida en la Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador, 3 de marzo de 2016
- ***Energesis: un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas***
Conferencia impartida en la Universidad del Magdalena, Santa Marta, Magdalena, Colombia, el 9 de marzo de 2016
- ***Energesis: un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas***
Conferencia impartida en la Universidad de La Guajira, Riohacha, La Guajira, Colombia, el 17 de marzo de 2016

- ***Energesis: un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas***
Conferencia impartida en la Universidad del Atlántico, Barranquilla, Atlántico, Colombia, el 7 de abril de 2016
- ***Uso Racional de la Energía***
Conferencia impartida en la Universidad Antonio Nariño, Santa Marta, Magdalena, Colombia, el 23 de abril de 2016
- ***Nuevas Tecnologías para el Ahorro Energético***
Conferencia impartida en la Universidad del Magdalena, Santa Marta, Magdalena, Colombia, el 25 de abril de 2016
- ***Energesis, un recorrido desde la investigación universitaria a la creación de empresas: desarrollo tecnológico, diversificación e internacionalización***
Conferencia impartida en el *III Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sociedad, CITIS*, en Guayaquil, Ecuador, el 2 de diciembre de 2016
- ***Energesis: un recorrido desde la investigación universitaria hasta la creación de empresas***
Conferencia impartida en la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador, 16 de febrero de 2017
- ***Energesis: un recorrido desde la investigación hasta la creación de empresas***
Conferencia impartida en el ciclo '*De la Física Teórica a las Spin-Off Tecnológicas*'. *Experiencias Significativas en la Ruta Hacia una Universidad de Tercera Generación*. Universidad del Magdalena, Santa Marta, Magdalena, Colombia, el 2 de agosto de 2017
- ***Eficiencia Energética***
Conferencia impartida en la Universidad Antonio Nariño, Santa Marta, Magdalena, Colombia, el 25 de agosto de 2017
- ***Brain reaction times: Linking individual and collective behaviour through Physics modelling***
Conferencia impartida en la Universidad de Vigo, España, el 26 de noviembre de 2019
- ***Diseño e implementación de un programa de rehabilitación y control energético en instituciones educativas***
Conferencia impartida en el *9º Simposio de Óptica Aplicada, Sustentabilidad y Energía*, Monterrey, México, 9 de octubre de 2020

Otros méritos. Premios

- **Premio Extraordinario de Doctorado**, concedido por la Universidad de Valencia, el 24 de mayo de 1994 (curso 1992-93)
- **Premio de divulgación científica** -año 1997- concedido por la *Fundación T-18, Valacastell* el 14-11-97

- **Premio de divulgación científica** -año 1998- concedido por la *Fundación T-18, Valacastell* el 19-4-98
- **Premio al mejor trabajo de investigación** en las IV Jornadas Quirúrgicas de la Comunidad Valenciana. Alicante, 8-5-99
- Distinción honorífica **Profesor Invitado**. Universidad de Pinar del Río (Cuba). 16 de diciembre de 2002
- Premio **Excelencia Docente**. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Curso 2001-2002 (entregado el 19 de diciembre de 2002)
- Premio **Best Conquest of Adversity** (segundo premio). Equipo iGEM-Valencia 2006. Massachusetts Institute of Technology (MIT). 5 de noviembre de 2006
- Premio **9ª edición de Premios BANCAJA-UPV**. Proyecto Fin de Carrera presentado por G. Rodrigo y dirigido junto a A. Jaramillo y J. Urchuguía. 30 de noviembre de 2006
- Premio **Popular de la Cadena COPE**. Entregado al Grupo de Modelización Interdisciplinar, InterTech, el 9 de febrero de 2007
- **Premio UPV APPLUS+** a Proyecto Fin de Carrera 2006-07. Proyecto Fin de Carrera presentado por G. Rodrigo y dirigido junto a A. Jaramillo y J. Urchuguía. 9 de marzo de 2007
- Premio **Placa XXXV Aniversario**. Universidad de Pinar del Río (Cuba). 19 de octubre de 2007
- Premio **Mención Oro**. Equipo iGEM-Valencia 2007. Massachusetts Institute of Technology (MIT). 4 de noviembre de 2007
- Premio **Mención de Reconocimiento y Resolución Rectoral**. Quibdó, Chocó (Colombia). 10 de marzo de 2008
- Premio **Mención de Reconocimiento del 'Grupo de Investigación en Educación y Medios'**. Quibdó, Chocó (Colombia). 10 de marzo de 2008
- Premio **Mención Oro**. Equipo iGEM-Valencia 2008. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2008
- Premio **Human Practice** (segundo premio). Equipo iGEM-Valencia 2008. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2008
- Premio **Mención Oro**. Equipo iGEM-Valencia 2009. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2009

- Premio ***New Application Area***. Equipo iGEM-Valencia 2009. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2009
- Premio ***Best Experimental Measurement***. Equipo iGEM-Valencia 2009. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2009
- Premio ***3^{er} Premio al Mejor Proyecto***. Equipo iGEM-Valencia 2009. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2009
- Premio ***Mención Oro***. Equipo iGEM-Valencia 2010. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Noviembre de 2010
- Miembro de la ***Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales***. Junio de 2011
- Premio ***Mención de Reconocimiento y Resolución Rectoral***. Quibdó, Chocó (Colombia). 5 de marzo de 2012
- ***Doctor Honoris Causa***. Universidad de Pinar del Río (Cuba). 25 de octubre de 2012.
- Premio de la Academia de Ciencias de Cuba a los ***mejores resultados de la investigación científico-técnica en el país***. Categoría: Ciencias Técnicas. Título del trabajo presentado: '*Dispositivo modular sintético para calibrar promotores*'. Año 2013.
- ***Profesor Visitante 'Ad Honorem'***. Universidad del Magdalena (Colombia). 12 de septiembre de 2017
- Miembro de la ***Académie Nationale des Sciences, Arts et Lettres du Bénin***. Octubre de 2015
- ***Doctor Honoris Causa*** en la Universidad Santander (México). Junio de 2018
- '***Bona Fide***' ***Ambassador of the International Commission for Optics (ICO)***. Julio de 2019

Tramos docentes y de investigación concedidos

- ***6 quinquenios docentes*** correspondientes a los periodos 1989-93, 1994-98, 1999-2003, 2004-2008, 2009-2013 y 2014-2018
- ***6 sexenios de investigación*** correspondientes a los periodos 1989-94, 1995-2000, 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018 (y un sexenio tecnológico, obtenido en la convocatoria de 2018)

Participación en organización de congresos, cursos y talleres

- Secretario Local del Congreso International *Equation of State in Nuclear Matter* celebrado en Peñíscola del 21 de mayo al 3 de junio de 1989
- Secretario Científico del Congreso International *Pions in Nuclei* celebrado en Peñíscola del 3 al 8 de junio de 1991
- Organizador del *Taller Relativo a Experiencias en Investigación Científica* celebrado en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) el 15 de junio de 1999
- Organizador del *Taller Relativo a Nuevos Algoritmos para el Cálculo de Funciones Especiales* celebrado en la Universidad de Pinar del Río (Cuba) el 16 de junio de 1999
- Miembro del Comité Organizador Internacional de la *II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación* celebrada en Pinar del Río (Cuba) del 6 al 9 de marzo de 2001
- Miembro del Comité Científico del *I Encuentro Nacional de Docentes de Ciencias Naturales* celebrado en Quibdó (Colombia) del 21 al 23 de noviembre de 2003
- Miembro del Comité Organizador de las *IV Jornadas sobre Domótica* celebradas en Valencia el 5 de diciembre de 2006
- Codirector de las *Jornadas Internacionales sobre Biología Sintética*. Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Valencia, del 11 al 13 de diciembre de 2006
- Miembro del Comité Organizador de las *V Jornadas sobre Aislamiento Acústico en la Construcción* celebradas en Valencia el 20 febrero de 2007
- Miembro del Comité Organizador de las *VIII Jornadas sobre Comercio Electrónico* celebradas en Valencia el 5 de junio de 2007
- Miembro del Comité Organizador y Científico del Congreso *No lineal 2007* celebrado en Ciudad Real del 6 al 9 de junio de 2007
- Director del curso '*Introducción a la Biología Sintética*'. Universidad Politécnica de Valencia. Del 7 al 18 de abril de 2008
- Coordinador del curso '*Jornada de Certificación de Eficiencia Energética en Edificios*'. Universidad Politécnica de Valencia. 16 de mayo de 2008
- Coordinador del curso '*Diseño de Instalaciones de Bomba de Calor Geotérmica*'. Universidad Politécnica de Valencia. Del 23 al 26 de junio de 2008

- Miembro del Comité Científico del Congreso *Nolineal 2008* celebrado en Barcelona del 16 al 19 de junio de 2008
- Director del curso '*Introducción a la Biología Sintética*'. Universidad Politécnica de Valencia. Del 21 de abril al 5 de mayo de 2009
- Director de las '*IV Jornadas sobre Biología Sintética*'. Universidad Politécnica de Valencia. Del 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2009
- Secretario del '*I Curso de Diseño de Sistemas de Climatización mediante Bomba de Calor Geotérmica*'. Universidad Politécnica de Valencia. Del 15 al 17 de diciembre de 2009
- Miembro del Comité Científico del Congreso *Nolineal 2010* celebrado en la Universidad Politécnica de Cartagena. Del 8 al 11 de junio de 2010
- Miembro del Comité Científico de la *Primera Escuela de Verano sobre Energía UPR-2010: 'La Crisis Energética: Panorama Global y Esfuerzos Locales'* celebrada en Pinar del Río (Cuba) del 21 al 24 de junio de 2010
- Miembro del Comité Científico de la *Segunda Escuela de Verano sobre Energía UPR-2011: 'Energía, Medio Ambiente y Sociedad: una Visión Integral'* celebrada en Pinar del Río (Cuba) del 20 al 23 de junio de 2011
- Miembro del Comité de Expertos del *Encuentro de Universidades con Organizaciones e Instituciones del Gran Caribe para la Cooperación en la Gestión de Castrástrofes* celebrada en La Habana (Cuba) del 15 al 18 de mayo de 2012
- Miembro del Comité Asesor del Congreso *Nolineal 2012* celebrado en Zaragoza del 4 al 6 de junio de 2012
- Miembro del Comité de Honor del *III Congreso Internacional de Gerontología Social (3CIGS)* celebrado en Coimbra (Portugal), los días 15 y 16 de mayo de 2013
- Miembro del Comité Organizador de la *XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y 23º Encuentro Ibérico para la Enseñanza de la Física* celebrados en Valencia del 15 al 19 de julio de 2013
- Miembro del Comité Organizador del *Simposio Internacional de Modelación aplicada a la Ingeniería (MAI 2014)* dentro de la *17 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura* celebrada en La Habana (Cuba) del 24 al 28 de noviembre de 2014
- Miembro del Comité de Honor del *II Congreso Nacional Conversas de Psicología. I Conferência Internacional do Envelhecimento Ativo 2015* celebrado en Coimbra, Portugal, los días 4 y 5 de noviembre de 2015

- Miembro del Comité de Honor del 3 *National Congress of Psychology Conversations. 2 International Conference of Active Aging 2015* celebrado en Coimbra, Portugal, los días 4 y 5 de noviembre de 2016
- Miembro del Comité Científico del *Workshop on Mathematical Solutions for Industry: Success Cases and Perspectives* celebrado en Madrid el 27 y 28 de octubre de 2016
- Miembro del Comité Científico del *III Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sociedad, CITIS* celebrado en Guayaquil (Ecuador) del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016
- Miembro del Comité de Honor del *MODEC2016, International Workshop on Natural Products and Agro-Industrial Processes in Ecuador Amazon Region* celebrado en la Facultad de Ingeniería Ambiental, Universidad Estatal Amazonica (UEA), Puyo, Ecuador, del 5 de diciembre de 2016 al 10 de enero de 2017
- Miembro del Comité Científico del *IV Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sociedad, CITIS* celebrado en Guayaquil (Ecuador) del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2017
- Miembro del Comité de Honor del *3rd International Workshop on the Natural Products and Agro-Industrial Processes in Ecuadorian Amazon region (MODEC03)* celebrado en la Facultad de Ingeniería Ambiental, Universidad Estatal Amazonica, Puyo, Ecuador. 2018
- Miembro del Comité de Honor del *4th International Workshop on the Natural Products and Agro-Industrial Processes in Ecuadorian Amazon region (MODEC04)* celebrado en la Facultad de Ingeniería Ambiental, Universidad Estatal Amazonica, Puyo, Ecuador. 2019
- Miembro del Comité Científico del *V Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sociedad (CITIS)* celebrado en Guayaquil (Ecuador). 2019
- Miembro del Comité Técnico del *Technical and Scientific Conference of the Andean Council of the IEEE (ANDESCON 2020)* celebrado en Quito (Ecuador) del 13 al 16 de octubre de 2020.

Actividad como árbitro

- Árbitro de la revista *Physics Letters*
- Árbitro de la revista *JOSA B*
- Árbitro de la revista *Revista Técnica de Ingeniería de la Universidad de Zulia*
- Árbitro de la revista *Computer Physics Communications*
- Árbitro de publicaciones de la *Pakistan Academy of Sciences*
- Revisor de *Mathematical Reviews*
- Evaluador de *Proyectos de la CICYT*

- Evaluador de libros de la editorial *Prentice Hall*
- Evaluador de libros de la editorial *Thomson*
- Evaluador de libros del *Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante*
- Evaluador de la *Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG)*
- Evaluador de la *Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)*
- Evaluador de la *Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP)*
- Evaluador de proyectos de la *Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Argentina)*
- Árbitro de la revista *Mathematical Methods in Applied Sciences*
- Árbitro de la revista *Physics Letters A*
- Miembro del *Panel de Evaluación - Convocatoria de Doctorados, en Colombia (COLCIENCIAS, Colombia)*
- Árbitro de la revista *Advances in Mechanical Engineering*
- Árbitro de la revista *Anales de Psicología*
- Evaluador de la *Austrian Science Fund (FWF)*
- Evaluador de proyectos de la *Agencia de Certificación en Innovación Española (ACIE)*
- Árbitro de la revista *International Journal of Computational Methods*
- Árbitro de *Journal of Physics: Conference Series*
- Árbitro de *Physical Science International Journal*
- Árbitro de *PLOS ONE*
- Árbitro de la revista *Ecomatemático*
- Árbitro de la revista *Modelling in Science Education and Learning*
- Árbitro de la revista *Applied Sciences*

Pertenencia a comités editoriales

- Miembro del Comité Científico de la *Revista Institucional de la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia)*
- Miembro del Comité Editorial de la *Revista de Ingeniería* de la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia)
- Miembro del Consejo Editorial de la *Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación* de la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia)
- Miembro del Comité Científico de la *Revista Nereis: Revista Iberoamericana Interdisciplinar de Métodos, Modelización y Simulación* de la Universidad Católica de Valencia
- Miembro del Comité Científico de la *Revista Biodiversidad Neotropical* de la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia)
- Editor asociado de la *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*
- Editor del *Special Issue 'On Interdisciplinary Modelling and Numerical Simulation in the Realm of Physics & Engineering'* de la *Revista Mathematics* (junto a J. C. Castro y M. A. García)
- Editor del *Special Issue 'Skewed (Asymmetrical) Probability Distributions and Applications across Disciplines I'* de la *Revista Symmetry* (junto a J. C. Castro)
- Editor del *Special Issue 'Skewed (Asymmetrical) Probability Distributions and Applications across Disciplines II'* de la *Revista Symmetry* (junto a J. C. Castro y a S. Wu)

Firma de protocolos

- Firmante del Protocolo de Colaboración entre el grupo *ALPHA* (Dubna, Rusia) y la Universidad de Valencia, el 23-10-92
- Responsable del acuerdo bilateral (Programa SOCRATES -ERASMUS-) entre la Universidad Politécnica de Valencia -E.T.S.I.I.- y la *Ecole Polytechnique* (Francia), el 26-01-05
- Promotor del acuerdo bilateral entre la Universidad Politécnica de Valencia -E.T.S.I.I.- y la *Universidad Aeroespacial de Samara* (Rusia), el 16-02-05
- Promotor de la incorporación del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia al marco del programa HPC-Europa el 01-04-05
- Responsable del acuerdo bilateral (Programa SOCRATES -ERASMUS-) entre la Universidad Politécnica de Valencia -E.T.S.I.I.- y la *Université Paul Cézanne Aix-Marseille III* de Marsella (Francia), el 15-07-05
- Responsable del acuerdo bilateral entre la Universidad Politécnica de Valencia y la *Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE)*, el 20-02-07
- Promotor del acuerdo bilateral entre la Universidad Politécnica de Valencia -E.T.S.I.I.- y el *Indian Institute of Technology, Bombay* (India), el 03-04-07
- Promotor del acuerdo bilateral entre la Universidad Politécnica de Valencia -E.T.S.I.I.- y la *Universidad de Pinar del Río* (Cuba), el 12-09-08

Pertenencia a sociedades científicas

- Miembro de la *American Physical Society*
- Miembro de la *European Physical Society*
- Miembro de la *Real Sociedad Española de Física*
- Miembro del *Grupo Especializado de Física Teórica* de la *Real Sociedad Española de Física*
- Miembro del *Grupo Español de Usuarios de DERIVE*
- Miembro del *DERIVE User Group*
- Miembro de la *Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería* (hasta el 31 de diciembre de 2015)
- Miembro de la *Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC)*
- Académico Correspondiente de la *Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*
- Vocal de la Junta Directiva de la *Red Española de Matemática-Industria math-in* (desde su fundación hasta septiembre de 2015)
- Miembro de la *Académie Nationale des Sciences, Arts et Lettres du Bénin*
- Miembro de la Comisión de Doctores del *Proyecto de implementación de los Centros de Excelencia de la Universidad de Guayaquil*. Guayaquil (Ecuador). Año 2017

Asistencia a cursos de formación de profesorado

- Curso de Adaptación Pedagógica (C.A.P.) de la Universidad de Valencia. Especialidad: Matemáticas (1988)
- Taller de *Proyecto Docente* organizado por el *Instituto de Ciencias de la Educación (I.C.E.)* de la Universidad Politécnica de Valencia durante los días 16 y 17 de diciembre de 1993
- *Conferencias-Coloquio de Pedagogía Universitaria* organizadas por el *Instituto de Ciencias de la Educación (I.C.E.)* de la Universidad Politécnica de Valencia durante los días 16 y 17 de junio de 1994.
- Taller de *Coordinación de Equipos* organizado por el *Instituto de Ciencias de la Educación (I.C.E.)* de la Universidad Politécnica de Valencia del 5 al 8 de julio de 1994

Asistencia a escuelas y congresos

- **Interacción de Electrones, Fotones y Mesones en Núcleos**
Curso del G.I.F.T. Valencia, noviembre de 1988
- **Equation of State in Nuclear Matter**
NATO Advance Study Institute. Peñíscola (Castellón). 21 de mayo - 3 de junio de 1989
- **Structure of Hadrons and Hadronic Matter**
Curso del Nationaal Instituut voor Kernfysica en Hoge Energiefysica (NIKHEF). Dronten (Holanda), del 5 al 18 de agosto de 1990
- **Cursos de Doctorado** (realizados en el Dpto. de Física Teórica de la Univ. de Valencia)
Teoría Cuántica de Campos II
Astrofísica
Teoría de las Interacciones Electrodébiles
Teoría Cuántica de N Cuerpos
- **Pions in Nuclei**
Congreso Internacional celebrado en Peñíscola (Castellón), del 2 al 9 de junio de 1991
- **Mesons and Light Nuclei V**
Congreso Internacional celebrado en Praga (Checoslovaquia), 1 - 6 de septiembre de 1991
- **Indian-Summer School on Nuclear Physics**
Escuela de verano celebrada en Sázava (Checoslovaquia), de 8 al 13 de septiembre de 1991
- **International Workshop on Electroweak Physics the Standard Model**
Congreso Internacional celebrado en la sede de la UIMP de Valencia, del 2 al 5 de octubre de 1991

- **Summer Nuclear Institute - TRIUMF (SNIT)**
Escuela de verano del TRIUMF celebrada en Vancouver (Canadá), del 20 al 31 de julio de 1992
- **11th International Seminar on High-Energy-Physics Problems: Relativistic Nuclear Physics and Quantum Chromodynamics**
Seminario Internacional celebrado en Dubna (Rusia), del 7 al 12 de septiembre de 1992
- **International Conference on Nuclear Structure and Nuclear Reactions at Low and Intermediate Energies**
Conferencia Internacional celebrada en Dubna (Rusia), del 15 al 19 de septiembre de 1992
- **6th Journees des Theoriciens Saturne**
Conferencia Internacional celebrada en el Laboratoire National Saturne (Saclay, París, Francia) el 23 y 24 de noviembre de 1992
- **Jornadas sobre Nuevas Tecnologías en la Enseñanza de las Matemáticas en la Universidad**
Jornadas celebradas en la E.T.S.I. Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Valencia del 28 al 30 de abril de 1993
- **XIII Int. Conference Particles and Nuclei (PANIC-93)**
Conferencia Internacional celebrada en Perugia (Italia), 28 de junio - 2 de julio de 1993
- **Didáctica de las Matemáticas con Derive**
Curso celebrado en la E.U.I.T. Agrícolas de la Universidad Politécnica de Valencia del 20 al 30 de septiembre de 1993
- **International School on Cosmological Dark Matter**
Escuela Internacional celebrada en la sede de la UIMP de Valencia, del 4 al 8 de octubre de 1993
- **Curso de Introducción a la Programación del T3D de Cray-Research (Computador Masivamente Paralelo)**
Curso celebrado en el Servicio de Informática de la Univ. de Valencia. 24 y 25 de mayo de 1994
- **International Conference on Physics with GeV-Particle Beams**
Conferencia Internacional celebrada en el Forschungszentrum de Jülich (Alemania) del 22 al 25 de agosto de 1994

- **Cursos de Doctorado** (realizados en el Dpto. de Matemática Aplicada de la Univ. Politécnica de Valencia)
 - Iniciación al Análisis Funcional
 - Relaciones Notables en la Teoría Geométrica de Funciones
 - Tonelación y Medida
 - Análisis de Fourier en Espacios de Banach
 - Extensiones Semicontinuas
 - Geometría de Espacios de Banach. Teoría de Renormamiento I
 - Estabilidad en Espacios Casi-uniformes
 - Geometría de Espacios de Banach. Teoría del Renormamiento II
 - Introducción a los sistemas dinámicos caóticos
 - Introducción a los Espacios de Frechet y sus duales
 - Matrices Polinomiales
 - Resolución de Sistemas de Ecuaciones Lineales en Paralelo
 - Combinatoria Poliédrica y Problemas de Rutas
- **Jornadas de Motivación Empresarial**

Jornadas celebradas en la Universidad Politécnica de Valencia durante el 2 y el 3 de mayo de 1995
- **Mesons and Light Nuclei**

Conferencia Internacional celebrada en Stráz Pod Ralskem (República Checa) del 3 al 7 de julio de 1995
- **SPP: Entorno de Programación**

Curso organizado por el *Centro de Cálculo* de la Universidad Politécnica de Valencia del 18 al 21 de diciembre de 1995
- **La Emergencia de una Nueva Cultura**

Seminario organizado por el *Centro de Formación de Postgrado de la Universidad Politécnica de Valencia* el 5 de marzo de 1996
- **XXIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa**

Conferencia celebrada en Valencia del 11 al 14 de marzo de 1997
- **Jornada sobre Periodismo Científico y Tecnológico**

Jornada organizada por el área de *Ciencia, Tecnología y Sociedad* de la Universidad Politécnica de Valencia el 22 de octubre de 1997
- **La Enseñanza de las Ciencias**

Seminario organizado por el área de *Ciencia, Tecnología y Sociedad* de la Universidad Politécnica de Valencia el 25 de febrero de 1998
- **1998 Conference on Computational Physics**

Congreso Internacional celebrado en Granada del 2 al 5 de septiembre de 1998

- **XXIV Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa**
Conferencia celebrada en Almería del 20 al 23 de octubre de 1998
- **Jornadas sobre la Docencia en la Universidad Politécnica de Valencia**
Jornadas organizadas por el *Vicerrectorado de Estudios y Alumnado* de la Universidad Politécnica de Valencia los días 3 y 4 de diciembre de 1998
- **Sistemas Complejos**
Curso organizado por el *Departamento de Ingeniería Química y Nuclear* de la Universidad Politécnica de Valencia, durante el curso académico 1998-99
- **Jornada Científica Estudiantil de la Carrera Matemática-Computación**
Jornada organizada por el *Departamento de Matemática-Computación* del Instituto Superior Pedagógico Rafael M. de Mendive (Facultad de Ciencias), en Pinar del Río (Cuba), el 17 de junio de 1999
- **World Conference on Surgical Patient Care**
Conferencia Internacional celebrada en Helsinki (Finlandia) del 25 al 30 de julio de 1999
- **Vols Espacials: Viure a l'espai, Experiència Científica, Tècnica i Humana**
Charla-coloquio organizada por el *Centre de Formació, Innovació i Recursos Educatius* de Godella (Valencia). *Conselleria de Cultura, Educació i Ciència*. 26 de octubre de 1999.
- **Primeras Jornadas Docentes del Departamento de Matemática Aplicada**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Matemática Aplicada* y el *Instituto de Ciencias de la Educación* de la Universidad Politécnica de Valencia en enero de 2000
- **AORN 2000 (Association of Operating Room Nurses)**
Congreso organizado por la *Association of Operating Room Nurses* en New Orleans, U.S.A., del 2 al 6 de abril de 2000
- **2ª Jornadas de Didáctica de la Física**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Física Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 4 al 6 de julio de 2000
- **II Conferencia Internacional de Matemática Aplicada y Computación**
Conferencia celebrada en Pinar del Río (Cuba), del 6 al 9 de marzo de 2001
- **Primeras Jornadas de Innovación Educativa (Metodologías Activas y Evaluación)**
Jornadas organizadas por el *Vicerrectorado de Coordinación Académica y Alumnado* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 24 al 27 de septiembre de 2001

- **Jornadas de Innovación Docente: la Enseñanza de las Matemáticas y el Proyecto EUROPA**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Matemática Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 26 al 28 de septiembre de 2001
- **Terceras Jornadas de Investigación y Fomento de la Multidisciplinariedad**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Matemática Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 26 al 28 de septiembre de 2001
- **Reunión de la Red Temática Valenciana 'Tecnología de las Comunicaciones y Procesamiento Óptico de Señal' (XT01-12)**
Jornadas celebradas en Garaballa (Cuenca), del 29 al 31 de octubre de 2001
- **Segundo Simposium Internacional sobre Manejo Sostenible de los Recursos Forestales. II SIMFOR**
Conferencia celebrada en Pinar del Río (Cuba), del 24 al 26 de abril de 2002
- **XIV Forum de Ciencia y Tecnología**
Jornada realizada en la Universidad de Pinar del Río, en Pinar del Río (Cuba), el 4 de julio de 2002
- **Tecnologías Fotónicas Emergentes: Fundamentos, Propiedades y Aplicaciones (Materiales y Dispositivos Microestructurados)**
Curso organizado por la Universidad de Valencia y celebrado en Valencia del 15 al 19 de julio de 2002
- **Terceras Jornadas de Innovación Docente: la Enseñanza de las Matemáticas y el Proyecto EUROPA**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Matemática Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 25 al 27 de septiembre de 2002
- **Cuartas Jornadas de Investigación y Fomento de la Multidisciplinariedad**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Matemática Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 25 al 27 de septiembre de 2002
- **I Encuentro Internacional sobre la Aplicación de las Nuevas Tecnologías y la Enseñanza de la Matemática**
Conferencia Internacional celebrada en Pinar del Río (Cuba). 10 - 13 de junio de 2003
- **XXXVI Jornada de Motivación Empresarial**
Jornada celebrada en la Universidad Politécnica de Valencia el 27 de noviembre de 2003
- **Aplicaciones en Climatización para una Mayor Eficiencia Energética**
Jornada celebrada en la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN) en Valencia el 17 de junio de 2004

- **Jornada Técnica: Bombas de Calor Geotérmicas**
Universidad Politécnica de Valencia, 29 y 30 de noviembre de 2004
- **II Jornada sobre Domótica**
Universidad Politécnica de Valencia, 2 de diciembre de 2004
- **I Congreso de Investigadores de EE. UU. - Forum Iberia-**
Jornada organizada por el *Club MIT de España - Iberia. Asociación de Españoles. Boston, Massachusetts* en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Universidad Politécnica de Madrid, el 21 de diciembre de 2004
- **Xornada sobre Eficiencia Enerxética**
Jornada organizada por el *Departamento de Física Aplicada* de la Universidad de Vigo en Ourense, el 5 de mayo de 2005
- **Jornada Técnica del Sector Energético**
Feria Valencia, el 11 de mayo de 2005
- **I Jornadas de Investigación en Construcción**
Madrid, del 2 al 4 de junio de 2005
- **VI Jornada sobre Comercio Electrónico**
Universidad Politécnica de Valencia, 7 de junio de 2005
- **CLEO/Europe - Laser 2005**
Congreso celebrado en Munich, Alemania del 13 al 16 de junio de 2005
- **IV Jornadas de Didáctica de la Física y III Encuentro de Investigación**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Física Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 27 al 29 de junio de 2005
- **VI Jornadas de Matemática Aplicada**
Jornadas organizadas por el *Departamento de Matemática Aplicada* de la Universidad Politécnica de Valencia, en Valencia, del 1 al 3 de septiembre de 2005
- **XXX Bienal de la Real Sociedad Española de Física**
Reunión celebrada en Ourense, del 12 al 16 de septiembre de 2005
- **Fundamentos Técnicos de la Bomba de Calor Geotérmica**
Jornada celebrada en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunidad Valenciana, en Valencia, el 29 de septiembre de 2005
- **XV Jornada DIFUTEC: Oportunidades de Negocio del Sector Energético**
Jornada celebrada en la Escuela Politécnica Superior de Alcoy, el 20 de octubre de 2005

- **Foro UPV - Applus+. Nuevos Modelos de Gestión de la Innovación**
Jornada celebrada en la Universidad Politécnica de Valencia, el 8 de marzo de 2006
- **Lo que Todo Profesional de la Biomedicina Debe Saber Sobre Patentes**
Fundación Investigación. Hospital La Fe, Valencia, el 10 de abril de 2006
- **Día del Emprendedor**
IMPIVA. Valencia, el 29 de mayo de 2006
- **International Congress of Mathematicians**
Congreso celebrado en Madrid, del 22 al 30 de agosto de 2006
- **VII Jornadas de Matemática Aplicada y VIII Reunión de Decanos y Directores de Matemáticas**
Jornadas celebradas en la Universidad Politécnica de Valencia, del 22 al 23 de noviembre de 2006 y del 23 al 25 de noviembre de 2006
- **IV Jornada sobre Domótica**
Universidad Politécnica de Valencia, 5 de diciembre de 2006
- **Jornadas Internacionales sobre Biología Sintética**
Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Valencia, del 11 al 13 de diciembre de 2006
- **Jornada sobre Nuevas Oportunidades para la Investigación en Europa**
Jardín Botánico de Valencia. Valencia, el 29 de marzo de 2007
- **Nolineal 2007**
Ciudad Real, del 6 al 9 de junio de 2007
- **Cambio Climático y sus Consecuencias**
Seminario organizado por el *Alto Consejo Consultivo en Investigación y Desarrollo* de la Presidencia de la Generalitat Valenciana. La Granda (Asturias), del 20 al 24 de agosto de 2007
- **Segundo Encuentro General de la Red Temática: Óptica Cuántica y No Lineal**
Salamanca, del 5 al 7 de septiembre de 2007
- **VIII Jornadas del Departamento de Matemática Aplicada**
Valencia, del 10 al 12 de septiembre de 2007
- **Symposium on International Cooperation Experiences in Higher Education**
Valencia, 13 y 14 de junio de 2008
- **Nolineal 2008**
Barcelona, del 16 al 19 de junio de 2008

- **Aprende a Financiar tu Empresa**
Valencia, del 4 al 13 de noviembre de 2008
- **Bomba de Calor como Energía Renovable**
Barcelona, 19 de noviembre de 2008
- **5th CONIDEAS Conference**
Valencia, del 26 al 28 de noviembre de 2008
- **Congreso de la Real Sociedad Matemática Española**
Oviedo, del 4 al 7 de febrero de 2009
- **I Taller sobre Cómputo Aplicado a las Especialidades de la Universidad de Pinar del Río**
Pinar del Río (Cuba), del 18 al 22 de mayo de 2009
- **Workshop i-MATH Consulting: presente y futuro**
Santiago de Compostela, 26 y 27 de mayo de 2010
- **Nolineal 2010**
Cartagena, del 8 al 11 de junio de 2010
- **Primera Escuela de Verano sobre Energía, UPR 2010: La Crisis Energética: Panorama Global y Esfuerzos Locales**
Pinar del Río (Cuba), el 21 al 24 de junio de 2010
- **X Encuentro Nacional y I Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Ambiental, Sanitarias y Áreas Afines**
Quibdó, Colombia, del 13 al 15 octubre de 2010
- **I Jornadas Valencianas de Fotónica Computacional**
Valencia, 28 y 29 de octubre de 2010
- **XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (CCIA 15)**
La Habana, Cuba, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2010
- **La Tecnología, la Innovación y las Nuevas Ocupaciones**
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín, Colombia, 8 - 9 de marzo de 2012
- **Simpósio de Óptica Aplicada en la Sustentabilidad Energética**
Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México, del 18 al 20 de abril de 2012
- **3er Simposio de Óptica Aplicada, Sustentabilidad y Energía**
Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México, el 4 de abril de 2014

- **Los cambios en la normativa de acreditación del profesorado**
Valencia, España, el 1 de diciembre de 2014
- **4º Simposio de Óptica Apliada, Sustentabilidad y Energía**
Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México, del 22 al 24 de abril de 2015
- **Workshop on Functional Analysis Valencia 2015 on the occasion of the 60th birthday of José Bonet**
Valencia, España, del 15 al 19 de junio de 2015
- **Prevención de Riesgos Laborales: Perfil Ofimático**
Universidad Politécnica de Valencia. Curso académico 2014-15
- **Taller virtual “Evidencias del Escenario Ambiental en el Período de Cuarentena”**
Corporación para la Gestión del Desarrollo Ambiental Sostenible–CORGEDAS, Colombia. Mayo de 2020.
- **Prevención frente a los contagios por coronavirus SARS-CoV-2 en el trabajo. Personal Docente e Investigador.**
Universidad Politécnica de Valencia. Del 23/06/20 al 30/10/20.

Actividad de divulgación científica

Pedro Fernández de Córdoba ha realizado diferentes artículos periodísticos de divulgación científica, no sólo en revistas especializadas sino en periódicos o programas de radio y televisión. Ha publicado más de 120 artículos periodísticos sobre temas científicos o tecnológicos en diferentes medios de comunicación nacionales e internacionales, destacando la firma de un acuerdo de colaboración periodística con *El País* en junio de 2002. En este apartado se han seleccionado algunas de dichas contribuciones.

Acuerdos de colaboración periodística

- **Acuerdo de Colaboración Periodística con *El País* (colaborador Nº 606761).** Desde el 14 de junio de 2002
- **Acuerdo de Colaboración Periodística con *Antequera Información*.** Desde el 1 de abril de 2004

Publicación de artículos periodísticos

- **Mirando el Cielo desde Javalambre**
P. Fernández de Córdoba y J.A. Muñoz Lozano
Las Provincias -23/11/93-

- **La Desaparición de los Neutrinos Solares**
P. Fernández de Córdoba
Las Provincias -19/12/93-
- **La Contaminación Acústica en Valencia**
P. Fernández de Córdoba y V. García Comas
Las Provincias -17/1/94-
- **Comentarios sobre Radioactividad**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Levante-EMV -5/5/94-
- **Soluciones al Problema Energético Mundial: La Fusión Nuclear**
P. Fernández de Córdoba
Las Provincias -8/5/94-
- **La Estructura de la Materia**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Levante-EMV -23/6/94-
- **Algunos Comentarios sobre Magnetismo**
F. de Campos, P. Fernández de Córdoba y A. Gil
Levante-EMV -21/9/94-
- **Nuevas Perspectivas en la Lucha Contra el Cáncer**
L. García, J.L. Taín y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -24/11/94-
- **Los Piones y la Materia**
M.J. Vicente y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -29/12/94-
- **La Situación Científica en la Extinta Unión Soviética**
P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -5/1/95-
- **En Busca del Tiempo Medido**
A. Gil y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -9/2/95-
- **Experimentos en Psicología: el Estudio de S. Milgram, 30 Años después**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -2/3/95-
- **El Estrés Laboral: Un estigma en nuestra Sociedad**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Las Provincias -20/3/95-

- **La Formación y Difusión de los Rumores**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -30/3/95-
- **Mecánica Cuántica**
M.J. Vicente y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -15/6/95-
- **Los Laboratorios de Matemáticas en la U.P.V.**
P. Fernández de Córdoba y J.L. Llorens
Levante-EMV -22/6/95-
- **Un Paseo por Internet**
Karim Amir-Azimi-Nili, P. Fernández de Córdoba y C. Gastaldi
Levante-EMV -26/10/95-
- **La Muerte de una Estrella**
P. Fernández de Córdoba y C. Gastaldi
Levante-EMV -14/12/95-
- **En busca del Monopolo Magnético**
P. Fernández de Córdoba y M. Urrea
Levante-EMV -16/10/97-
- **Cero Emisiones: una Metodología Multidisciplinar para la Prevención Medioambiental**
S.G. Zuleta y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -3/2/00-
- **Una Reflexión sobre la Necesidad de Conservación de la Biodiversidad: el Caso Ecuatoriano**
P. Fernández de Córdoba y S.G. Zuleta
Levante-EMV -27/4/00-
- **Factores de Riesgo en la Formación de Cataratas**
R. Sancho, L. Guillamón y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -1/6/00-
- **La Edad de Oro de los Sistemas de Cable Submarino de Fibra Óptica**
A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba y M. Zacarés
Levante-EMV -19/10/00-
- **Neutrinos y Supernovas**
P. Fernández de Córdoba, J. Peltoniemi y J.M. Rivera-Rebolledo
Levante-EMV -24/01/02-

- **El Efecto Invernadero y el Agujero de Ozono**
P. Fernández de Córdoba y J. Urchueguía
Levante-EMV -07/02/02-
- **La Nueva Generación de Fibras Ópticas**
P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y P. Andrés
El País -05/06/02-
- **De la Robótica Industrial a la Microbótica**
M. Zaera y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -14/11/02-
- **Los Sistemas de Monitorización Industrial**
M. Zaera y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -15/05/03-
- **La Climatización con Energía Geotérmica**
P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -29/04/04-
- **Los Sistemas de Climatización basados en la Geotérmica**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -08/05/04-
- **Intercambio de Calor con el Suelo en Edificios**
P. Fernández de Córdoba
El País -12/05/04-
- **Detallado Análisis de las Fibras Ópticas de Cristal Fotónico**
P. Fernández de Córdoba, A. Ferrando y P. Andrés
Antequera Información -15/05/04-
- **El Origen de la Microbótica: Arquitectura y Aplicación**
M. Zaera y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -22/05/04-
- **Los Sistemas de Tiempo Real en la Industria de Azulejos**
M. Zaera y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -29/05/04-
- **Una Metodología de Preservación Ambiental**
P. Fernández de Córdoba, I. Orquín y S. Zuleta
Antequera Información -05/06/04-
- **Licenciatura en Enfermería: el Caso Cubano**
R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -12/06/04-

- **Factores de Riesgo de Padecer Cataratas**
R. Sancho y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -19/06/04-
- **La Estructura de la Materia. Investigaciones sobre Piones**
M.J. Vicente y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -26/06/04-
- **La Conservación de la Biodiversidad en El Ecuador**
P. Fernández de Córdoba, S. Zuleta e I. Orquín
Antequera Información -03/07/04-
- **La Desaparición de los Neutrinos Solares**
P. Fernández de Córdoba y J.M. Rivera Rebolledo
Antequera Información -10/07/04-
- **Una Revolución Científica del Siglo XX: la Física Cuántica (I)**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Antequera Información -24/07/04-
- **Una Revolución Científica del Siglo XX: la Física Cuántica (II)**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Antequera Información -31/07/04-
- **La Estructura de la Materia. De los Átomos a los Quarks (I)**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Antequera Información -07/08/04-
- **La Estructura de la Materia. De los Átomos a los Quarks (II)**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Antequera Información -14/08/04-
- **Comunicaciones Submarinas de Fibra Óptica**
A. Ferrando, P. Fernández de Córdoba, y M. Zacarés
Antequera Información -21/08/04-
- **Sobre los diferentes tipos de Radiactividad (I)**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Antequera Información -28/08/04-
- **Y en un Principio el Universo era...**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
El Dictamen (México) -03/09/04-

- **Sobre los diferentes tipos de Radiactividad (II)**
P. Fernández de Córdoba y M.J. Vicente
Antequera Información -04/09/04-
- **Los Neutrinos: Aves Mensajeras del Espacio Cósmico**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
El Dictamen (México) -05/09/04-
- **Comentarios sobre la Fisión y la Fusión Nuclear**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -11/09/04-
- **Del Microcosmos al Macrocósmos: Neutrinos y Supernovas**
P. Fernández de Córdoba, J. Peltoniemi y J.M. Rivera-Rebolledo
Antequera Información -25/09/04-
- **La Historia del Pararrayos: la Cometa de Franklin**
C. Gastaldi, P. Fernández de Córdoba y A. Gil
Antequera Información -30/10/04-
- **Sobre el Magnetismo: de Magnetita, Imanes, Brújulas,...**
F. de Campos, P. Fernández de Córdoba y A. Gil
Antequera Información -06/11/04-
- **¿Qué fue Erróneo en el Universo? ¿Por qué Estamos Aquí?**
S. Sahu y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -13/11/04-
- **Del Ruido y la Contaminación Acústica a los Ultrasonidos**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -26/12/04-
- **Sistemas de Climatización libres de Legionela**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -08/01/05-
- **¿Qué fue Erróneo en el Universo?**
S. Sahu y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -20/01/05-
- **John Von Neumann y la Teoría de Juegos**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -26/02/05-
- **2005, Año Internacional de la Física**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
Levante-EMV -03/03/05-

- **Nuevas Tecnologías en la Formación**
C. Gastaldi y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -19/03/05-
- **Un ejemplo de Cooperación al Desarrollo en el Ámbito Universitario**
L. Monreal y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -30/04/05-
- **Proteómica Computacional**
A. Jaramillo y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -07/05/05-
- **La Proteómica Computacional y la Medicina**
A. Jaramillo, P. Fernández de Córdoba, J. Urchueguía y A. Ferrando
Levante-EMV -12/05/05-
- **Las Estrellas Lejanas se Resguardan en una Mina**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -23/07/05-
- **Ingeniería Computacional de Proteínas**
A. Jaramillo y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -10/09/05-
- **La Estructura Última de la Materia**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -24/09/05-
- **Climatización Eficiente con Bomba de Calor Geotérmica**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -01/10/05-
- **La Instalación de un Sistema de Climatización Geotérmica**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -15/10/05-
- **La Adicción al Trabajo**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -19/11/05-
- **Universidad Tecnológica del Chocó, una Aproximación**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -26/11/05-
- **Calentamiento Global y el Agujero de Ozono**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -10/12/05-

- **Luz y Materia**
P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -14/01/06-
- **El Centro Europeo de Investigación Nuclear**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -28/01/06-
- **Reflexiones sobre el Turismo Rural en la Zona de Viñales**
I. Camargo y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -04/02/06-
- **Cooperación al Desarrollo en el Ámbito de la Universidad**
L. Monreal y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -11/02/06-
- **El CERN, el Mayor Laboratorio de Física de Partículas del Mundo**
J.M. Rivera Rebolledo y P. Fernández de Córdoba
Antequera Información -11/03/06-
- **El Reto de la Biología Sintética**
Equipo valenciano iGEM 2006
Levante-EMV -22/06/06-

Conocimientos generales. Idiomas

- **Inglés**
 - 2 cursos en la Escuela Oficial de Idiomas de Valencia
 - 1 curso en la Anglo-European School of English. Bournemouth, Inglaterra
- **Alemán**
 - 1 curso en el Centro Alemán de Valencia. Instituto Goethe
- **Valenciano**
 - Curso de *Expressió Oral* organizado por el *Servei de Normalització Lingüística* de la Universidad de Valencia
- **Italiano**
 - Nivel medio de conversación y lectura

Conocimientos generales. Informática

Pedro Fernández de Córdoba tiene experiencia con grandes sistemas informáticos, en particular con un Clúster DIGITAL compuesto de, entre otros, un VAX 6000-400, un VAX 11/780, una MicroVAX II, una MicroVAX 3000 y varias estaciones de trabajo VAXstation 3100 y 3200. Así mismo, ha trabajado con frecuencia con grandes ordenadores IBM 3090 e IBM 9021/500, dotados ambos con procesador vectorial. Además, está familiarizado con los sistemas operativos VAX/VMS, VM/SP, MS-DOS y UNIX. En cuanto a lenguajes de programación utiliza frecuentemente el FORTRAN; también tiene experiencia en el manejo de librerías de programas (también vectorizados): CERN, IMSL, ESSL, NAG, ... y también usa regularmente distinto software para representaciones gráficas (GKS, MONGO...) y tratamiento de textos (SIGNUM, TEX y LATEX). También tiene conocimientos de los lenguajes de programación PASCAL y *C++ Builder*.

Desde su incorporación a la Universidad Politécnica de Valencia en el curso académico 1992-93 ha trabajado tanto con el multiprocesador con memoria compartida ALLIANT de la serie FX/80 como en el PLEIONE. También ha usado habitualmente programas de manipulación algebraica (SMP, REDUCE, MATHEMATICA, DERIVE, MATLAB, ...).

Actividad empresarial. Emprendimiento social

- Socio fundador de la empresa *Energesis Group* (www.energesis.es)
- Socio fundador de la empresa *Energesis Ingeniería* (www.energesis.es)
- Socio fundador de la empresa *Energesis Home* (www.energesis.es)
- Socio fundador de la empresa *Energesis Centro* (www.energesis.es)
- Socio fundador de la empresa *Energesis Natura* (www.energesisnatura.com)
- Socio fundador de la empresa *Illumnia* (www.illumnia.es)

Pedro Fernández de Córdoba es socio fundador del grupo empresarial **Energesis**, que no sólo está implantando sistemas geotérmicos en España, sino que apuesta por una fuerte presencia del I+D+i entre sus actividades centrándose, fundamentalmente, en dos campos: el ahorro energético en la edificación y el uso del suelo como foco de intercambio térmico. Ambos campos requieren el despliegue de sofisticados modelos de simulación numérica, tanto de los intercambios energéticos en edificios como de la transmisión de calor en suelos. Este grupo empresarial se ha internacionalizado y, de hecho, Pedro Fernández de Córdoba es socio fundador de **Energesis Natura S.A.S.**, una empresa radicada en Colombia y nacida con la misión de desarrollar en Latinoamérica proyectos tecnológicos con alto contenido innovador. Así mismo, el grupo empresarial se ha diversificado y Pedro Fernández de Córdoba es socio fundador de **Illumnia**, una empresa participada por la Universidad de Vigo, dedicada a desarrollar proyectos de electrónica e iluminación y cuyo CEO es el profesor Humberto Michinel, anteriormente presidente de la European Optical Society (www.europeanoptics.org) y actualmente Secretario General de la International Commission for Optics (e-ico.org).

- Fundador y presidente de la Asociación *InterTech Cooperación* (www.icooperacion.org)

Así mismo, Pedro Fernández de Córdoba es presidente, desde su fundación, de la *Asociación InterTech-Cooperación*, una iniciativa surgida entre profesionales de las universidades valencianas para, entre otros objetivos, promover el intercambio académico con instituciones de países en vías de desarrollo.

Curriculum Vitae del Personal Docente



A. INFORMACION GENERAL

- 1. Nombres y Apellidos:** Luis Alberto Velásquez Reyes
- 2. Sexo:** Hombre.
- 3. Estado Civil:** Soltero.
- 4. Edad:** 41 años.
- 5. Lugar y Fecha de Nacimiento:** 27 de septiembre de 1981.
- 6. Nacionalidad:** Hondureño.
- 7. Residencia:** Col. Vistas de Palmira, 1 ½ cuadra de Iglesia Adventista, La Ceiba, Atlántida
- 8. Teléfonos de Casa y Celular:** Casa: 2565-8089. Celular: 9701-6072.
- 9. Correo Electrónico:** luis.velasquez@unah.edu.hn
- 10. Colegio Profesional y No. de Colegiación:** Colegio Hondureño de Sociología

B. FORMACION ACADEMICA

1. Estudios de grado universitario

Licenciado en Sociología, UNAH-VS. Graduado en 2014 con 92% de índice académico global.

2. Estudios de Post-grado (s) o de especialidad

3. Estudios de Maestría (s)

Maestrante de Sociología, UNAH-CU. 11 clases aprobadas.

4. Diplomas no mencionados como cursos

Mayo a Octubre 2017

Diplomado en Investigación Científica, XI Promoción Virtual. 156 horas.

30-Oct. al 5-Nov. 2016.

Antigua Guatemala, Guatemala. Becario en “Capacitación de Advocacy Centrada en las Adolescentes”. 60 horas.

Abr. – Jul. 2016

Diplomado en Criminología y Criminalística con Enfoque Médico Forense. 180 horas.

01 – 30 de Abril 2016

Curso “Asesor en Línea”. 40 horas

Enero 2015

Curso de Ética en la investigación básico en español – PSI (Population Services International). Current score: 92%

Junio 2011 a Enero 2012

Diplomado Política Fiscal y Presupuesto Público.

Sep. 2005

Dos Años de Formación Bíblico-Teológica Talleres La Levadura. Diócesis de San Pedro Sula.

5. Experiencia docente

CURLA / De febrero 2019 – Actualidad

Docente del Área de Ciencias Sociales a tiempo completo. Asignaturas impartidas: Seminarios de Cultura y Salud I-II, Sociología, Sociología Rural, Ciencias Políticas, Psicosociología del Turismo, Derechos Humanos en Honduras

CURLA / De marzo 2015 a septiembre 2016

Docente en el departamento de Ciencias Sociales, para las asignaturas de Seminario de Cultura y Salud I y II de la licenciatura en Enfermería. (trabajo temporal , maestro sustituto y por horas)

Ene. – Ago. 2014

Práctica Profesional Supervisada de 800 Horas. Docencia en 8 asignaturas del área de Ciencias Sociales-Humanidades y 1 asignatura en Ciencias Naturales; Asesor de Informe de Práctica Profesional de estudiantes de III de Bachillerato en Locución y Publicidad.

6. Idiomas que habla y escribe (muy bien, bien y regular)

Español: 100% (muy bien). Inglés: 90% escrito y 75% hablado (bien)

C. EXPERIENCIA Y/O FORMACION PROFESIONAL

1. Experiencia Laboral

Tutor Bilingüe Independiente. Feb. 2012 – Feb. 2015.

Tutorías a niños, adolescentes y adultos de educación primaria bilingüe y educación media convencional.

Hábitat Para la Humanidad Honduras. Oct. 2008 – Dic. 2009

Promotor Social

OPD internacional para la promoción del derecho a la vivienda digna mediante el crédito solidario, la capacitación, el desarrollo comunitario y la incidencia en políticas públicas.

Asociación de Padres Paulinos en Honduras / Programa Amigos Para Siempre Abr.

2004 – Jun. 2005

Jul. 2005 – Jun. 2008

Educador Social

Administrador

Programa socioeducativo para niñez y familias en riesgo social; atención con trabajo de campo y actividades internas en un centro abierto.

Asesores Gerenciales, S. de R.L. / Radios Musiquera y Radioactiva

Nov. 1998 – Abr. 2001. Asistente de Mercadeo

2. Investigaciones.

2022

“Salud mental y diversidad sexual en Honduras: una exploración”

Investigación cualitativa con tratamiento cuantitativo de los datos, para el Movimiento de Diversidad en Resistencia.

2018.

“Violencia Homicida y Criminalidad en La Ceiba: 2011-2016”

Investigación documental basada en los boletines del Observatorio Local de la Violencia

2014.

“Evolución Política del Titular de Prensa Acerca del Movimiento Social Obrero

Hondureño”

Investigación cualitativa: hemerográfica y entrevista.

3. Ponencias y Publicaciones

Dic. 2021

Ensayo: Una mirada a la salud en Honduras desde la perspectiva de diversidad sexual y de género. Publicado en el informe: Salud Desde los Márgenes y Entre Todes.

Determinantes sociales de la salud, diversidad sexual y de género, e interseccionalidad.

MedicusMundi Bizkaia, España. URL: <https://medicusmundibizkaia.org/wp-content/uploads/2021/12/COMUNICACIONES.pdf>

28 de Oct. 2021

Ponencia: El Estado ausente ¿Hacia una Sociedad Anarcocapitalista?, en el XVIII Congreso Internacional sobre Integración Regional, Fronteras y Globalización en el Continente Americano. CLACSO-CURLA.

3. Ponencias y Publicaciones *(Continuación)*

Abril 2021

Ensayo "La Heteronormatividad: el canon dominante sobre el comportamiento sexual" en Revista de la Universidad, N°1, Año 2020, págs. 41-46. URL: <http://www.tzibalnaah.unah.edu.hn/handle/123456789/13607>

26 de Sep. 2018 y 16 de Jun. 2021 y 17 de Ago. de 2022

Ponencia en IV Congreso Nacional de Sociología y Desarrollo Local, XVII Congreso Centroamericano de Sociología y XXXIII Congreso Latinoamericano de Sociología: "No es Miedo Irracional, es Odio Aprendido: Reconceptualizar la LGBTQI+Fobia"
Artículo científico basado en fuentes bibliográficas.

9 de May. 2018

Ponencia en 16º Congreso Centroamericano de Sociología: "Violencia Homicida y Criminalidad en La Ceiba: 2011-2016"

4 de Ago. 2016

Ponencia en III Congreso Nacional de Sociología: "La Heteronormatividad o la Sexualidad Aprisionada"
Artículo científico basado en fuentes bibliográficas.

6 de Ago. 2015

Ponencia en 9º Congreso de Investigación Científica: "Evolución Política del Titular de Prensa Acerca del Movimiento Social Obrero Hondureño"

4. Membresía a organización nacional e internacional

Grupo de Trabajo Fronteras, regionalización y globalización. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CLACSO. Desde 2019.

Becario de Let Girls Lead. Desde noviembre 2016.

Colegio Hondureño de Sociología. Desde 2022.

FIDELINA MARTINEZ CASTRO

Profesora Universitaria e Investigadora

Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador.

Salvadoreña, con Documento Único de Identidad, DUI numero 01306098-8

GRADOS ACADEMICOS

Pregrados

- Licenciada en Filosofía-Universidad de El Salvador
- Licenciada en Ciencias Jurídicas-Universidad de El Salvador

Postgrado

- Maestría en “Didáctica y Formación del Profesorado” Universidad de Barcelona, en convenio con la Universidad de El Salvador.

INVESTIGACIONES REALIZADAS Y PUBLICACIONES

○ Investigaciones

- “Ideas para aprender y enseñar Teoría de Género, en la facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador”
- “Necesidades Prácticas y Estratégicas de las mujeres, en la Universidad de El Salvador” (En Coparticipación)
- “Feminización de la Educación Superior en El Salvador”, IESALC-UNESCO.
- “Garantías de la legislación salvadoreña que inciden en el carácter laico del Estado” Movimiento por una Cultura Laica.MCL de El Salvador

○ Publicaciones

- Artículos para Revistas:
 - “Las mujeres y el movimiento social” Revista IDE, Universidad Tecnológica.
 - “Filosofía feminista” Revista IDE, Universidad tecnológica.
 - “Inclusión de la teoría de Género en la educación Salvadoreña” Revista IDE, Universidad Tecnológica
 - “Estudios de Género en la Universidad de El Salvador”, Revista Humanidades de la Facultad de Ciencias y Humanidades.

- “Feminización de la Educación Superior”, Revista Humanidades de la facultad de Ciencias y Humanidades.
- “Notas sobre el feminismo en El Salvador” publicado en la revista “Cultura” de la Secretaria de cultura de la presidencia (abril-junio 2011)
- Algunos artículos periodísticos
 - “La violencia contra las mujeres”, La Gaceta de la Universidad de El Salvador
 - “Lenguaje bello y justo”, Colatino, Suplemento Cultural

📍 **CAPACITACIONES DIDACTICO PEDAGOGICA**

- Curso de Tecnificación en Pruebas Educativas (200h), Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador.
- Capacitación “Pedagogía 2001” (32 h). Ministerio de Educación de la república de Cuba.
- Curso propedéutico previo a la Maestría (160 h), Universidad de Barcelona.
- Seminario-Taller sobre políticas de Fomento a la Lectura (16 horas) Organización de estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, OIE.

📍 **CURSOS DE ESPECIALIZACION**

- Curso de Teoría Social III (40 h), Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.
- Seminario-taller “Análisis del Anteproyecto del código de Familia” (16 h). Centro de Investigaciones Tecnológicas y Científicas.
- Especialización Internacional de Liderazgo, en salud sexual y reproductiva y planificación familiar (152 h). Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Fase IV, Maestría en Salud Pública.

ASISTENCIA CON CARÁCTER INSTITUCIONAL A EVENTOS ACADEMICOS NACIONALES E INTERNACIONALES.

- ☉ Docente Expositora en Curso sobre “Genero y Desarrollo” en la Universidad Rovira i Virgili de Reus, Tarragona España. 2006
- ☉ Ponente en el “Primer Seminario sobre la Feminización de la Matricula de Educación Superior en América Latina y el Caribe” México. D.F. IESALC-UNESCO. 2003
- ☉ Ponente en las Jornadas Voces de Mujeres por la Paz de la oficina para la Igualdad de Genero de la Universidad Complutense de Madrid. España. 2007
- ☉ Ponente en Conferencia Magistral “Investigación con Enfoque de Genero en la Educación Superior” IUMUSAC Universidad de San Carlos Guatemala. 2007
- ☉ Ponente en la conmemoración de “Cien Años de Sociología en El Salvador”.Escuela de Ciencias Sociales de la Universidad de El Salvador. UES. 2006.
- ☉ Ponente en Experiencia desde una Acción Regional en el “Encuentro Regional de Mujeres Pensando Centroamérica: Los desafíos del desarrollo y la integración del Istmo desde la perspectiva de las mujeres” FLACSO en Costa Rica. 2006.
- ☉ Ponente en el Foro Internacional ¿Feminismos, géneros y masculinidades en las Ciencias Sociales? Instituto de Estudios Históricos Antropológicas y Arqueológicos IEHAA – UES. 2009.
- ☉ Ponente en la conmemoración del día internacional y nacional de la no violencia

contra la mujer, “La Violencia de genero: un problema de Estado”. Centro Cultural de España El Salvador 2009.

- ☉ Ponente en el Congreso Centroamericano Extraordinario de Filosofía en la Ciudad de Antigua Guatemala, septiembre 2010
- ☉ APORTES EN LA INSTITUCIONALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE GÉNERO Y FEMINISTAS EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

1. Creadora y responsable de la cátedra “Filosofía y Genero” en la carrera de Licenciatura en Filosofía de la Fac. de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, UES.
2. Fundadora del actual Centro de Estudios de Genero de la Universidad de El Salvador. CEG-UES
3. Responsable e impulsadora de la Política de Genero de la Universidad de El Salvador.
4. Docente responsable del Curso Superior sobre :”El pensamiento filosófico de Simone de Beauvoir”. Desarrollado en el IEHAA de la UES.

5. Docente en el Diplomado “Economía y Género”. Convenio entre Fac. de Economía de la UES y Organización de Mujeres Salvadoreñas por la Paz ORMUSA.
6. Docente en el Diplomado “Género y Desarrollo” Convenio entre la UES y Mujeres por la Dignidad y la Vida LAS DIGNAS.
7. Docente en el Diplomado “Educación y Género” Convenio entre UES y LAS DIGNAS.
8. Integrante del Grupo Gestor para la creación de la Maestría en Estudios de Género en la Universidad de El Salvador.

MENCIONES HONORIFICAS.

1. Placa entregada por la Facultad de Ciencias y Humanidades. UES (2005)
2. Placa entregada por “Mujeres por la Dignidad y la Vida” (2007)
3. Placa entregada por “El Centro de Estudios de Género de la Universidad de El Salvador” (2011)
4. Placa entregada por la Universidad de El Salvador (2012)
5. Placa entregada por la Facultad de Ciencias y Humanidades. UES (2012)