

Física Atómica, Molecular y Nuclear

Áreas de conocimiento: Física Atómica, Molecular y Nuclear

Director: Ignacio Porras Sanchez

Secretario: Enrique Amaro Soriano

Página web: <http://www.ugr.es/~famn/web/>

Profesorado: CU: 5 / PTU: 9 / CEU: 0 / PTEU: 0 / PDI Contratado y otros: 8

Grupos de investigación

- Física Atómica y Molecular. Director: Jesus Sanchez-Dehesa
- FQM220, Estructura Atómica y Nuclear, Director: Francisco Javier Gálvez Cifuentes
- FQM-225 Física Nuclear a Energías Intermedias. Carmen García Recio

Proyectos de investigación

- Dinámica de los sistemas hadrónicos en Física Nuclear a energías intermedias FIS2005-00810, José Enrique Amaro Soriano
 - Física Nuclear y hadrónica a energías intermedias FIS2008-01143/FIS. Enrique Ruiz Arriola.
 - Dinámica relativista en dispersión de electrones y neutrinos. Convenio INFN08/20, Juan Antonio Carretero y Maria Barbaro
 - "Física Nuclear a Energías Intermedias" FQM-225
- Entidad financiadora: Junta de Andalucía , Identificador: FQM225
- Investigador responsable: Carmen García Recio
- Numero de investigadores participantes: 7
- Proyecto de excelencia P07-FQM-02962: Nuevos desarrollos en estructura cuántica de la materia. Responsable: Mario E. Gómez Santamaría.
 - Acción complementaria del ministerio IN2P3-08-14: Utilización y optimización de una trampa de Paul transparente para experimentos de precisión en decaimiento beta. Investigador responsable: Daniel Rodríguez Rubiales.
 - Colisión de sondas electrodébiles con núcleos y átomos (FIS2005-03577)
- Investigador principal: Dr. Antonio M. Lallena
- Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear (Proyecto Consolider CSD2007-00042)
- Investigador principal: Dr. A. Pich
- Red Temática del Grupo Especializado de Física Nuclear de la RSEF (FPA2006-28444-E)
- Investigador principal: Dr. A.M. Lallena.
- Colisión de sondas electrodébiles con núcleos y átomos (FPA2008-04688)
- Investigador principal: Dr. A.M. Lallena.
- Estructura de núcleos medios y pesados (FPA2008-03722-E)
- Investigadores Responsables: Dres. A.M. Lallena (España) y G. Co' (Italia):
- Sistemas atómicos, moleculares y no lineales: espectroscopía, fenómenos de transporte y medidas de información. Proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación. Referencia FIS2008-02380/FIS.
- Investigador principal: Jesús Sánchez-Dehesa (Universidad de Granada)
- Período: 2008-2011
- Entropías cuánticas
- Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía. Referencia P06-FQM-2445.
- Investigador principal: Vicerrector de Investigación (Universidad de Granada)

Período: 2007-2011.

- Ortogonalidad, no-linealidad y teoría de la información: interacciones y aplicaciones físicas, clínicas y nanotecnológicas.

Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía. Referencia P06-FQM-01735

Investigador Principal: Prof. Andrei Martínez Finkelshtein (Universidad de Almería)

Período: 2007-2010

- Funciones Especiales, entropías cuánticas y aplicaciones bio- y nanotecnológicas

Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía. Referencia P05-FQM-481

Coordinador del Proyecto: Dr. Jesús Sánchez-Dehesa (Universidad de Granada).

Período: 2005-2009.

Proyectos de innovación docente

- Experiencias avanzadas en el Laboratorio de Física Nuclear, Coordinador: Ignacio Porras Sánchez

- "Virtualización del Módulo Métodos Matemáticos para el Grado en Física", José Enrique Amaro Soriano

- "Programación de Ejemplos Prácticos en Métodos Numéricos y Física Computacional", Marta Anguiano

- Evaluación de competencias de los estudiantes de los futuros Grados de la rama de conocimiento de Ciencias

Grupo de Trabajo (F): Competencias en Física Investigador principal: Dr. M. Valcarcel

Másteres y doctorados en los que participa

- Métodos y Técnicas Avanzadas en Física Bioingeniería y Física Médica

- Física Nuclear

- Tecnología e Instrumentación Nuclear (Universidad de Huelva)

- Física y Matemáticas (FISYMAT)— Métodos Avanzados en Física

- Master 'Técnicas y métodos avanzados en física'

Contratos de investigación

- Ortogonalidad, no-linealidad y teoría de la información:

interacciones y aplicaciones físicas, clínicas y nanotecnológicas

Entidades participantes: Junta de Andalucía

Responsable: Andrei Martínez Finkelshtein

Tesis leídas

- Diseño de un sistema dosimétrico portátil

Doctorando: Miguel A. Carvajal Rodríguez

Director: A.J. Palma y A.M. Lallena

Fecha de lectura: 11 de diciembre de 2008

- Tesis Doctoral

Doctorando: Manuel Vilches Pacheco

Director: A.M. Lallena

Fecha de lectura: 1 de junio de 2009

- Medidas de información de funciones especiales y sistemas mecano-cuánticos, y dinámica molecular en presencia de campos eléctricos homogéneos y dependientes del tiempo.

Doctorando: Pablo Sánchez Moreno

Director: Dres. Rosario González F3rez, Jes3s S3nchez-Dehesa y Rafael Y3n3ez Garc3a
 Fecha de lectura: 23 de Mayo de 2008

Congresos organizados

- WORKSHOP on Hadron Dynamics
 Lugar y fecha: Almu3ecar (Spain), September 25-28, 2008
 Organizadores: L. Alvarez-Ruso (U. Valencia, IFIC), Carmen Garcia-Recio (U. Granada), E. Hernandez (U. Salamanca), J. Nieves (U. Granada), A. Ramos (U. Barcelona), L.L. Salcedo (U. Granada), M. Vicente Vacas (U. Valencia, IFIC)
- Interdisciplinary Conference on "Special Functions, Information Theory and Mathematical Physics
 Lugar y fecha: Granada, 17-19 Septiembre
 Organizadores: F. Marcellan, R. Gonzalez-Ferez, R. J. Y3n3ez, J. C. Angulo y A. Zarzo

Participaci3n en Congresos

- European Nuclear Physics Conference
 Lugar y fecha: Bochum 16-20, Marzo de 2009
 Nombre de la ponencia o comunicaci3n: Recent Developments for the Penning Trap Mass Spectrometer MATS
 Ponente: Daniel Rodr3guez Rubiales (oral)
- 8th International Conference on Radioactive Nuclear Beams
 Lugar y fecha: Grand Rapids (EEUU) 25-30, Mayo de 2009
 Nombre de la ponencia o comunicaci3n: Recent Developments for the Penning Trap Mass Spectrometer MATS
 Ponente: Daniel Rodr3guez Rubiales (poster)
- 21st International Conference on Atomic Physics, ICAP 2008
 Lugar y fecha: July 27-August 1, 2008 University of Connecticut, Storrs, Connecticut, USA
 Nombre de la ponencia o comunicaci3n: Renormalization and Universality of van der Waals Forces (Poster)
 Ponente: Alvaro Calle Cordon
- Encuentro de F3sica Nuclear 2008
 Lugar y fecha: Colegio Mayor Fonseca, Santiago de Compostela 17-19 Septiembre 2008, Spain.
 Nombre de la ponencia o comunicaci3n: Wigner Symmetry, Large Nc and Renormalized OBE Potentials (Poster)
 Ponente: Alvaro Calle Cordon
- Bound States and Resonances in Effective Field Theories
 Lugar y fecha: ECT*, Trento, Italy, 29 September- 3 October
 Nombre de la ponencia o comunicaci3n: Renormalization and long distance symmetries for the two-nucleon system
 Ponente: Alvaro Calle Cordon
- I Jornada de j3venes investigadores en F3sica At3mica y Molecular.
 Lugar y fecha: CSIC, Madrid, 12 de diciembre, 2008
 Nombre de la ponencia o comunicaci3n: Universalidad en colisiones at3micas ultrafr3as
 Ponente: Alvaro Calle Cordon
- European Nuclear Physics Conference.
 Lugar y fecha: March 16-20, 2009 Bochum University, Germany.

Nombre de la ponencia o comunicación: Wigner and Serber symmetries for Nucleon-Nucleon Interactions and the large N_c limit.

Ponente: Alvaro Calle Cordon

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Simulación Monte Carlo de las semillas de I25I modelo 671 I y SelectSeed usadas en braquiterapia prostática

Ponente: X.J, Juan Senabre, I. Porras y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Simulación Monte Carlo del apantallamiento entre dos fuentes radiactivas usadas en braquiterapia prostática

Ponente: X.J, Juan Senabre, I. Porras y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Evaluación de índice de uniformidad planar en gammacámaras

Ponente: J.C. Ramírez, C. Herrero, M. Vilches y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Herramienta de cálculo para el tratamiento de craneofaringiomas

Ponente: J.C. Ramírez, C. Herrero, M. Vilches y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Simulación de protonterapia ocular usando Geant4

Ponente: Ix-B. García-Ferreira, A.M. Lallena y L. Villaseñor

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Establecimiento de las condiciones adecuadas para el seguimiento estadístico de la resolución temporal en gammacámaras

Ponente: J.C. Ramírez, J.M. de la Vega, C. Forastero, D. Guirado, M. Vilches y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Control estadístico de la calidad espectral en haces de electrones para uso clínico

Ponente: J.M. de la Vega, R.J. Martínez, M. Vilches, D. Guirado y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Simulación Monte Carlo de dispositivos de imagen portal electrónica de silicio amorfo aSi-EPID

Ponente: P.A. Mayorga, A.M. Lallena y M.E. Castellanos

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Estudio de la energía depositada en la cámara de ionización de un acelerador lineal mediante simulación Monte Carlo

Ponente: R. Barrios y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Modelo estadístico para la dosimetría de fuentes de braquiterapia de fotones

Ponente: M.P. Sabariego, I. Porras y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Optimización de un programa de cribado mamográfico

Ponente: C. Forastero, L.I. Zamora, D. Guirado y A.M. Lallena

- Lowrad 2008 - 7th International Meeting on the Effects of Low Doses of Radiation in Biological Systems: New Perspectives on Human Exposure

Lugar y fecha: Lisboa (Portugal), 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: A new model for low dose hypersensitivity survival data

Ponente: D. Guirado, M. Aranda, R.J. Martínez, M. Villalobos and A.M. Lallena

- 7th. Spanish Conference on Electron Devices

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Simulated and experimental angular response of a commercial MOSFET used as dosimeter

Ponente: M.A. Carvajal, S. García-Pareja, M. Vilches, D. Guirado, M. Anguiano, A.M. Lallena and A.J. Palma

- 2o. Congreso de Radioquimioterapia y braquiterapia / 5a. Jornada de Física Médica

Lugar y fecha: Córdoba (Argentina) 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Técnicas Monte Carlo básicas

Ponente: A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Cálculo y estimación de incertidumbres en $(\mu_{en/\rho})_{w,air}$ y $(\mu_{en/\rho})_{bone,w}$ para haces de rayos X de baja y media energía

Ponente: U. Chica, M. Anguiano y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Cálculo y estimación de incertidumbres en factores de corrección por retrodispersión para haces de rayos X de energía baja

Ponente: U. Chica, M. Anguiano y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Cálculo de la dosis en órganos debida a neutrones para un acelerador Varian 2300 C/D, utilizando un maniquí voxelizado MAX06

Ponente: S.A. Martínez-Ovalle, A.M. Lallena, J.M. Gómez-Ros y M. Vilches

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia: Simulación Monte Carlo en radiocirugía estereotáxica

Ponente: W. González, A.M. Lallena y R. La Guardia

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia: Hipersensibilidad a bajas dosis en esferoides multicelulares

Ponente: D Guirado, M. Aranda, M. Ortiz, J.A. Mesa, L.I. Zamora, M. Villalobos y A.M. Lallena

- XVII Congreso Nacional de Física Médica / XII Congreso Nacional de Protección Radiológica

Lugar y fecha: Alicante 2009

Nombre de la ponencia: Capacidad de los estudios clínicos retrospectivos para determinar la influencia de la demora en el inicio de la radioterapia

Ponente: F. Manchado, D. Guirado y A.M. Lallena

- XI Simposio y IX Congreso de la Sociedad Cubana de Física

Lugar y fecha: La Habana (Cuba) 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Estudio Monte Carlo del acelerador clínico Elekta SL 5735 para radiocirugía estereotáxica

Ponente: W. González, A.M. Lallena, R. Alfonso-Laguardia y R. M. Díaz

- III Encuentros de Física Nuclear EFN08

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Cálculo y estimación de incertidumbres en dosimetría de rayos X de baja energía

Ponente: U. Chica, M. Anguiano y A.M. Lallena

- Workshop on Hadron Dynamics

Lugar y fecha: Almuñécar (Granada) 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Neutron emission in photonuclear reactions

Ponente: M. Anguiano, G. Co' and A.M. Lallena

- Workshop on Hadron Dynamics

Lugar y fecha: Almuñécar (Granada) 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Electron and neutrino scattering from double magic nuclei

Ponente: V. De Donno, G. Co, C. Maieron, M. Anguiano, A.M. Lallena and M. Moreno-Torres

- III Encuentros de Física Nuclear EFN08

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 17-20 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Cálculo y estimación de incertidumbres en dosimetría de rayos X de baja energía.

Ponente: Uriel Chica Villegas

- Workshop on Hadron Dynamics

Lugar y fecha: Almuñécar, España, 25-28 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Neutron emission in photonuclear reactions

Ponente: Marta Anguiano Millán

- 13 International Workshop on "Quantum Systems in Chemistry and Physics" (QSCP-XIII)

Lugar y fecha: East Lansing, Michigan (USA), Junio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Applications of a Semi-Explicit Density Functional Method for N-Electron Systems

Ponente: Ignacio Porras Sánchez

- SUREPAM Summer Workshop on "Application of Analysis in Mathematical Biology"

Lugar y fecha: Eau Claire, Wisconsin (USA), Julio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Applications of Monte Carlo simulation to the research of new neutron capture cancer therapies

Ponente: Ignacio Porras Sánchez

-XIII International Congress of the International Society of Neutron Capture Therapy

- Lugar y fecha: Florencia (Italia), Septiembre 2008
 Nombre de la ponencia o comunicación: Exploring a Boron-Sulphur Neutron Capture Therapy
 Ponente: Ignacio Porrás Sánchez
 -Frontiers of Quantum and Mesoscopic
- Lugar y fecha:Praga (República Checa) Julio 2008
 Nombre de la ponencia o comunicación: Visualization of wave packet revivals by means of information entropy
 Ponente: E. Romera
 - CEWQO2009
- Lugar y fecha: Turku (Finlandia) Mayo 2009
 Nombre de la ponencia o comunicación:Fractional revivals through entropic uncertainty relations.
 Ponente: E. Romera
 - 13th International Workshop 'Quantum Systems in Chemistry and Physics'.
- Lugar y fecha: Lansing (Michigan, EE.UU.), 6-12 Julio 2008.
 Nombre de la ponencia: Information planes and complexity measures for atomic systems, ionization processes and isoelectronic series.
 Ponente: Juan Carlos Angulo.
 - 9th Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics.
- Lugar y fecha: Capuchos (Portugal), 7-9 Septiembre 2008.
 Nombre de la ponencia: Quantum similarity indices for atomic ionization processes.
 Ponente: Juan Carlos Angulo.
 - Rydberg excited atoms
- Lugar y fecha: Sandbjerg State, Denmark, 14-16/05/2008
 Nombre de la ponencia o comunicación: Collective excitations of a Rydberg gas in a ring lattice
 Ponente: Beatriz Olmos Sánchez
 - 17th International Laser Physics Workshop, LPHYS'08
- Lugar y fecha: Trondheim, Norway, 30/06-04/07/2008
 Nombre de la ponencia o comunicación: Collective excitations of a Rydberg gas in a ring lattice
 Ponente: Beatriz Olmos Sánchez
 - Optical Society of America's (OSA's) 92nd Annual Meeting. Frontiers in Optics 2008. Laser Science XXIV. American Physical Society Division of Laser Science (APS/DLS) 24th Annual Meeting,
- Lugar y fecha: Rochester, Nueva York, Estados Unidos, 19-24 Octubre 2008
 Nombre de la ponencia o comunicación: Cold Heteronuclear Dimers in Electric Fields: Rovibrational Dynamics and Photoassociation. Conferencia invitada.
 Ponente: Rosario González Férrez
 - Faraday Discussion 142: Cold and Ultracold Molecules
- Lugar y fecha: Durham, Inglaterra, 15-17 Abril 2009
 Nombre de la ponencia o comunicación: Impact of Electric Fields on Highly Excited Rovibrational States of Polar Dimers.
 Poster
 Ponente: Rosario González Férrez
 - 6th International Workshop on Neutrino-Nucleus Interactions in the Few -GeV Region (NUIINT09)
- Lugar y fecha: Sitges, 18-22 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Neutrino Interactions importance to Nuclear Physics

Ponente: Jose Enrique Amaro Soriano

- Hadron Dynamics

Lugar y fecha: Almuñécar, 25-28 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Superscaling in electron and neutrino scattering

Ponente: Jose Enrique Amaro Soriano

- 2nd Vienna Symposium on the Foundations of Modern Physics

Lugar y fecha: Viena (Austria), 11-14 Junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Fisher and Jensen-Shannon divergences among one-particle densities of neutral and

ionized atomic systems

Ponente: Sheila López-Rosa

- 10h Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics

Lugar y fecha: Santiago de Compostela (España), 12-15 Julio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Fisher and Jensen-Shannon divergences among one-particle densities of neutral and ionized atomic systems

Ponente: Sheila López-Rosa

Participación en reuniones científicas:

- User Group Meeting

Lugar y fecha: JLab, Newport News, Virginia, USA, June 8-10, 2009

Miembros del Departamento participantes: Alvaro Calle Cordon

- Reunión FAIR-España y Plan Estratégico de Física

Nuclear.

Lugar y fecha: IEM/CSIC- Madrid, 5-6, Febrero de 2009

Miembros del Departamento participantes: Antonio M. Lallena Rojo, Daniel

Rodríguez Rubiales

- Meeting of FAIR spokespersons.

Lugar y fecha: GSI-Darmstadt 25, Febrero de 2009

Miembros del Departamento participantes: Daniel Rodríguez Rubiales

(ponencia oral)

- Annual NUSTAR meeting

Lugar y fecha: GSI-Darmstadt 25-27, Marzo de 2009

Miembros del Departamento participantes: Daniel Rodríguez Rubiales

(ponencia oral)

-: Reunión FAIR-España, distribución experimentos

Lugar y fecha: IEM/CSIC- Madrid, 20, Mayo de 2009

Miembros del Departamento participantes: Daniel Rodríguez Rubiales

- 73. Annual Meeting of the DPG and DPG Spring Meeting of the Section AMOP

Lugar y fecha: Hamburg, Germany, 2-6/03/2009

Miembros del Departamento participantes: Beatriz Olmos Sánchez

- Modelos estocásticos en Física, Biología y Ciencias Sociales

Lugar y fecha: Carmona, Sevilla, 12-14 Febrero 2009

Miembros del Departamento participantes: Rosario Gonzalez Ferez, Juan Jose Omiste Romero
- 40th Annual Meeting of the Division of Atomic, Molecular, and Optical Physics (DAMOP) of the American Physical Society

Lugar y fecha: Charlottesville, Virginia, Estados Unidos, 19-23 Mayo 2009

Miembros del Departamento participantes: Rosario González Férrez Mesas redondas organizadas:

Profesores visitantes:

- Prof. Hiroshi Toki

Centro de origen: Universidad de Osaka, Japon

Fechas de estancia: 17-24 Septiembre 2008

- Dr. Juan Nieves

Centro de origen: IFIC, CSIC, Valencia

Fechas de estancia: Febrero 2008

- Dr. Eugenio Megías

Centro de origen: Brookhaven National Laboratory, N.Y., EE.UU.

Fechas de estancia: 12-20 Junio 2009

- Dieter Schardt

Centro de origen: G.S.I. Darmstadt (Alemania)

Fechas de estancia: marzo 2008

- Eugenio Megías Fernández

Centro de origen: Brookhaven National Laboratory, Upton, N.Y. (EE.UU.)

Fechas de estancia: 1-30 abril 2008

- Viviana de Donno

Centro de origen: Università del Salento

Fechas de estancia: Del 9 de Septiembre al 11 de Diciembre de 2009.

- José Antonio Tagle

Centro de origen: Iberdrola S.A.. Departamento Científico- Tecnológico

Fechas de estancia: 27/03/2009-30/03/2009

- Mervyn Lawrence Glasser

Centro de origen: Postdam University

Fechas de estancia: 11/01/2009-14/01/2009

- Ricardo Lopez Ruiz

Centro de origen: Universidad de Zaragoza

Fechas de estancia: 19/02/2009-21/02/2009

- Rodolfo O. Esquivel Olea

Centro de origen: Universidad Autonoma Metropolitana de México

Fechas de estancia: 14/07/2008-21/12/2008

- Alejandro Zarzo Altarejos

Centro de origen: Universidad Politécnica de Madrid

Fechas de estancia: 04/11/2008-08/11/2008 y 21/01/2009-24/01/2009 y 11/03/2009-14/03/2009

- Juan Antolin

Centro de origen: Universidad de Zaragoza

Fechas de estancia: 16/09/2008-19/09/2008 y 19/02/2009-21/02/2009

- Shunlong Luo

Centro de origen: Academia China de Ciencias

Fechas de estancia: 02/06/2009-06/06/2009

- Rodolfo O. Esquivel

Centro de origen: Universidad Autonoma Iztapalapa, Mexico D.F. (Mexico)

Fechas de estancia: 14-Julio 2008 a 4-Julio 2009

- Chiara Maieron

Centro de origen: Universita del Salento

Fechas de estancia: 31 Mayo-31 Agosto 2009

- Igor Lesanovsky

Centro de origen: Institute of Theoretical Physics, University of Innsbruck and Institute for Quantum Optics and Quantum Information, Austrian Academy of Sciences, Innsbruck A-6020, Austria

Fechas de estancia: 12-21 Diciembre 2008

- Heinrich Koehler

Centro de origen: Fachbereich Physik, Universität Duisburg-Essen, Duisburg, Alemania

Fechas de estancia: 13 Enero 2009

- Igor Lesanovsky

Centro de origen: Institute of Theoretical Physics, University of Innsbruck and Institute for Quantum Optics and Quantum Information, Austrian Academy of Sciences, Innsbruck A-6020, Austria

Fechas de estancia: 12-20 Febrero 2009

Estancias de profesores en instituciones nacionales:

- Carmen Garcia Recio

Centro de destino: IFIC, CSIC, Valencia

Fechas de estancia: 1-4 Octubre 2008

- Carmen Garcia Recio

Centro de destino: IFIC, CSIC, Valencia

Fechas de estancia: 5-6 Febrero 2009

Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- Carmen Garcia Recio

Centro de destino: Universidad de Groningen, Holanda

Fechas de estancia: 28 Marzo 2009 - 2 Abril 2009

- Alvaro Calle Cordon

Centro de destino: University of Connecticut, Storrs, USA

Fechas de estancia: 15 Junio - 30 Agosto, 2008

- Alvaro Calle Cordon

Centro de destino: Institut für Kernphysik, Forschungszentrum, Jülich, Germany.

Fechas de estancia: 21 Marzo - 27 Marzo, 2009

- Alvaro Calle Cordon

Centro de destino: JLab, Newport News, Virginia, USA

Fechas de estancia: 30 Mayo - 15 Agosto, 2009

- Daniel Rodríguez Rubiales
Centro de destino: Instituto Max Planck de Física Nuclear de Heidelberg (Alemania)
Fechas de estancia: 23 de octubre de 2008 hasta 23 de marzo de 2009 (programa José Castillejo del Ministerio de Ciencia e Innovación)
- A.M. Lallena
Centro de destino: I.A.E.A., Viena (Austria)
Fechas de estancia: 8 al 12 septiembre 2008
- A.M. Lallena
Centro de destino: I.N.F.N. Lecce (Italia)
Fechas de estancia: 24 al 31 octubre 2008
- A.M. Lallena
Centro de destino: Departamento de Física, Universidad de La Plata (Argentina)
Fechas de estancia: 17 al 21 mayo 2009
- Marta Anguiano Millán
Centro de destino: Dipartimento di Fisica. Università del Salento, Lecce, Italia.
Fechas de estancia: Del 1 de Mayo al 30 de Agosto de 2009
- Jesus Sanchez-Dehesa
Centro de destino: University College (Londres)
Fechas de estancia: 29/06/2008- 04/07/2008
- Jesus Sanchez-Dehesa
Centro de destino: Universidad de La Laguna
Fechas de estancia: 08/07/2008-13/07/2008
- Jesus Sanchez-Dehesa
Centro de destino: British Columbia University (Vancouver)
Fechas de estancia: 17/07/2009- 31/07/2009
- Jesus Sanchez-Dehesa
Centro de destino: Universidad Politécnica de Madrid
Fechas de estancia: 07/09/2008-12/09/2008, 22/09/2008-29/09/2008 y 30/04/2009-04/05/2009
- Ignacio Porras Sánchez
Centro de destino: Department of Chemistry- University of Wisconsin-Eau Claire, USA
Fechas de estancia: 1 de Junio de 2008 al 25 de Septiembre de 2008
- Beatriz Olmos Sánchez
Centro de destino: Institut für Quantenoptik und Quanteninformation, Innsbruck, Austria
Fechas de estancia: 15/09-15/11/2008
- Beatriz Olmos Sánchez
Centro de destino: School of Physics and Astronomy, Nottingham, UK
Fechas de estancia: 29/03-12/04/2009
- José Enrique Amaro Soriano
Centro de destino: Universidad de Turin
Fechas de estancia: 7-13 Julio 2008
- José Enrique Amaro Soriano
Centro de destino: Universidad de Turin

Fechas de estancia: 24-29-11 2008

- Rosario González Férez

Centro de destino: Departamento de Química Teórica, Universidad de Heidelberg, Heidelberg, Alemania.

Fechas de estancia: 7-13 Julio 2008

- Rosario González Férez

Centro de destino: Institut für Theoretische Physik, Freie Universität Berlin, Berlín, Alemania

Fechas de estancia: 14 Julio - 1 Agosto 2008

- Rosario González Férez

Centro de destino: Departamento de Química Teórica, Universidad de Heidelberg, Heidelberg, Alemania.

Fechas de estancia: 22-Septiembre - 4 Octubre 2008

- Rosario González Férez

Centro de destino: Institut für Theoretische Physik, Freie Universität Berlin, Berlín, Alemania

Fechas de estancia: 29-31 Enero 2009

Nombre del profesor: Rosario González Férez

- Rosario González Férez

Centro de destino: Departamento de Química Teórica, Universidad de Heidelberg, Heidelberg, Alemania.

Fechas de estancia: 1-7 Febrero 2009

- Rosario Gonzalez-Férez

Centro de destino: Departamento de Química, Universidad de La Rioja, Logroño

Fechas de estancia: 2-4 Abril 2009

- Rosario González Férez

Centro de destino: Departamento de Química, University of British Columbia, Vancouver, Canadá

Fechas de estancia: 2 Mayo - 30 Agosto 2009

Conferencias impartidas:

- Renormalization and Universality of van der Waals Forces

Lugar y fecha: University of Connecticut, Storrs, USA, 08/08/2008

Conferenciante: Alvaro Calle Cordon

- Renormalized OBE potential in the Large Nc limit and charge independence of the NN interaction.

Lugar y fecha: Institut für Kernphysik, Jülich, Germany, 23 de marzo

Conferenciante: Alvaro Calle Cordon

-Renormalization vs. Strong Form Factors in the OBEP

Lugar y fecha: JLab, Newport News, VA, USA, 18/06/09

Conferenciante: Alvaro Calle Cordon

- Measurement of the beta-nu

correlation in He6 using a transparent Paul trap

Lugar y fecha: Instituto Max Planck de Física Nuclear de Heidelberg, 24 de enero de 2009.

Conferenciante: Daniel Rodríguez Rubiales

- High-Accuracy Experiments with

Stored and Cooled Ions

Lugar y fecha: Universitat de Barcelona, 29 de abril de 2009.

Conferenciante: Daniel Rodríguez Rubiales

- Energía nuclear

Lugar y fecha: Granada 2008

Conferenciante: A.M. Lallena

- Superscaling en excitaciones electrodébiles nucleares

Lugar y fecha: Instituto de Física Nuclear, Universidad Nacional de La Plata (Argentina) mayo 2009

Conferenciante: A.M. Lallena

- Simulación Monte Carlo en Física Médica

Lugar y fecha: Departamento de Física, Universidad Nacional de La Plata (Argentina) mayo 2009

Conferenciante: A.M. Lallena

- Exploring a boron-sulphur neutron capture therapy.

Lugar y fecha: Los Alamos National Laboratory, New Mexico (USA), 26 de agosto de 2008

Conferenciante: Ignacio Porras Sánchez

- Exploring a sulphur-boron neutron capture therapy.

Lugar y fecha: University of Wisconsin-Eau Claire, Eau Claire, Wisconsin (USA), 12 de septiembre de 2008

Conferenciante: Ignacio Porras Sánchez

- Collective Rydberg excitations in a gas confined to a ring lattice

Lugar y fecha: Seminar of the Department of Atomic, Molecular and Nuclear Physics, University of Granada, Granada, Spain. 27/01/2009

Conferenciante: Beatriz Olmos Sánchez

- Collective Rydberg excitations in a gas confined to a ring lattice

Lugar y fecha: Seminar of the School of Physics and Astronomy, University of Nottingham, Nottingham, UK. 31/03/2009

Conferenciante: Beatriz Olmos Sánchez

- Collective Rydberg excitations in a gas confined to a ring lattice

Lugar y fecha: Seminar of the Department of Electromagnetism and Matter Physics, University of Granada, Granada, Spain. 22/04/2009

Conferenciante: Beatriz Olmos Sánchez

- Rovibrational Dynamics and Photoassociation of Cold Heteronuclear Dimers in Electric Fields

Lugar y fecha: Institut für Theoretische Physik, Freie Universität Berlin, Berlín, Alemania, 22 Julio 2008.

Conferenciante: Rosario González Férez

- Cold Heteronuclear Dimers in Electric fields: Rovibrational Dynamics and Photoassociation

Lugar y fecha: Departamento de Química Teórica, Universidad de Heidelberg, Heidelberg Alemania, 6 Febrero 2009.

Conferenciante: Rosario González Férez

Artículos publicados en revistas nacionales

- Aplicación del método "Detrended Fluctuation Analysis" a la trayectoria del centro de presión del cuerpo humano

Autor: M.T. Blázquez, M. Anguiano, F. Arias de Saavedra, A.M. Lallena y P. Carpena

Nombre de la revista: Revista de Física Médica

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 10 (2009) 27-34

Artículos publicados en revistas internacionales

- " Photon induced Lambda(1520) production and the role of the K^* exchange"

Autores: Hiroshi Toki , Carmen Garcia-Recio, Juan Nieves

Publicacion: Physical Review D77:034001,2008.

Enlace: doi:10.1103/PhysRevD.77.034001

- "CP violation in the effective action of the Standard Model"

Autores: Carmen Garcia Recio and Lorenzo Luis Salcedo

Publicacion: Journal of High Energy Physics, (aceptado en Junio 2009)

- Preprints:

" The properties of D and D^* mesons in the nuclear medium"

L. Tolos, C. Garcia-Recio, J. Nieves . May 2009. 19pp

e-Print: arXiv:0905.4859 [nucl-th]

- Scalar meson mass from renormalized One Boson Exchange Potential

Autor: A. Calle Cordon, E. Ruiz Arriola

Nombre de la revista: AIP Conf.Proc.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 1030:334-338,2008

- Wigner symmetry, Large N_c and Renormalized One Boson Exchange Potential

Autor: A. Calle Cordon, E. Ruiz Arriola

Nombre de la revista: Phys.Rev.C

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 78:054002,2008

- First Penning trap mass measurements beyond the proton-drip line

Autor: C. Rauth et al.,

Nombre de la revista: Physical Review Letters

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 100 (2008) 012501/1-012501/4.

- Status of the LPCTrap facility at GANIL

Autor: F. Duval et al.,

Nombre de la revista: Nuclear Instruments and Methods B

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 266 (2008) 4537-4541.

- Paul Trapping of Radioactive He-6(+) Ions and Direct Observation of Their beta Decay

Autor: X. Fléchar, E. Liénard, A. Méry, D. Rodríguez et al.,

Nombre de la revista: Physical Review Letters

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 101 (2008) 212504/1-4.

- Mass measurements in the vicinity of the rp-process and the nup process paths with the Penning traps facilities JYFLTRAP and SHIPTRAP

Autor: C. Weber et al.,

Nombre de la revista: Physical Review C

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 78 (2008) 04310/1-18.

- Geant4 Monte-Carlo simulations of the LPCTrap setup

Autor: D. Rodríguez et al.,

- Nombre de la revista: Eur. Phys. J. A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009) DOI
 10.1140/epja/i2009-10733-6.
 - Position-sensitive ion detection in precision Penning
 trap mass spectrometry
 Autor: G. Eitel et al.,
- Nombre de la revista: Nuclear Instruments and Methods A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009)
 DOI: 10.1016/j.nima.2009.04.046
 - A Broad-Band Penning Trap system for KATRIN
 Autor: M. Ubieto-Díaz, D. Rodríguez, et al.,
 Nombre de la revista: Int. J. Mass Spectrom.
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009), en revision.
 - Obtaining the intrinsic electron spectrum of linear accelerators using the relation between the current of the bending
 magnet and the absorbed dose in water
 Autor: J.M. de la Vega, D. Guirado, M. Vilches, J.I. Perdices and A.M. Lallena
- Nombre de la revista: Radiotherapy and Oncology
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 86 (2008) 109-113
 - Monte Carlo simulation of the electron transport through air slabs: A comparative study of PENELOPE, GEANT3,
 GEANT4 and EGSnrc Monte Carlo codes
 Autor: M. Vilches, S. García-Pareja, R. Guerrero, M. Anguiano and A.M. Lallena
- Nombre de la revista: IEEE Transaction on Nuclear Science
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 55 (2008) 710-716
 - Simple analytical expressions for the dose of point photon sources in homogeneous media
 Autor: M.P. Sabariego, J.I. Porras and A.M. Lallena
- Nombre de la revista: Physics in Medicine and Biology
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 53 (2008) 6113-6128
 - Study of the formalism used to determine the absorbed dose for low energy x-ray beams
 Autor: U. Chica, M. Anguiano and A.M. Lallena
- Nombre de la revista: Physics in Medicine and Biology
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 53 (2008) 6963-6977
 - Benchmark of PENELOPE for low and medium energy x-rays
 Autor: U. Chica, M. Anguiano and A.M. Lallena
- Nombre de la revista: Physica Medica: European Journal of Medical Physics
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 25 (2009) 51-57
 - Study of the human postural control system during quiet standing using detrended fluctuation analysis
 Autor: M.T. Blázquez, M. Anguiano, F. Arias de Saavedra, A.M. Lallena and P. Carpena
- Nombre de la revista: Physica A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 388 (2009) 1857-1866
 - Low-lying magnetic excitations of doubly-closed-shell nuclei and nucleon-nucleon effective interactions
 Autor: V. De Donno, G. Co', C. Maieron, M. Anguiano, A.M. Lallena and M. Moreno Torres
- Nombre de la revista: Physical Review C
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 79 (2009) 044311

- Explicitly correlated energies for neutral atoms and cations with $37 \leq Z \leq 54$

Autor: Buendía E, Galvez FJ y Sarsa A

Nombre de la revista: CHEMICAL PHYSICS LETTERS-Título del artículo: Effects of different olive-grove management systems on the organic carbon and nitrogen content of the soil in Jaén (Spain)

Autor: J. Castro, E. Fernández-Ondoño, C. Rodríguez, A.M. Lallena, M Sierra, J. Aguilar

Nombre de la revista: Soil & Tillage Research

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 98 (2008) 56-67

- Effect of the multiple scattering of electrons in Monte Carlo simulation of LINACS

Autor: M. Vilches, S. García-Pareja, R. Guerrero, M. Anguiano and A.M. Lallena

Nombre de la revista: Radiotherapy and Oncology

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 86 (2008) 104-108

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 465 (2008): 190-192

- Optimized effective potential energies and ionization potentials for the atoms Li to Ra

Autor: Buendía E, Galvez FJ, Maldonado P y Sarsa A

Nombre de la revista:EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D 50 (3): 229-235 DEC 2008

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 50 (2008) 229-235

- The Invariant factor of the chiral determinant

Autor: L. L. Salcedo

Nombre de la revista: European Physical Journal C

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 58 (2008) 423-435

- Chiral SU(3) Bethe Salpeter Model: Extension to SU(6) and SU(8) Spin-Flavor Symmetries

Autor:J. Nieves, C. García-Recio, L. L. Salcedo, V. K. Magas,

A. Ramos, T. Mizutani, H. Toki

Nombre de la revista: Modern Physics Letters A

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 23 (2008) 2297-2300

- Phase space localization of antisymmetric functions

Autor: L. L. Salcedo

Nombre de la revista: Journal of Mathematical Physics

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 50 (2009) 012106, 1-8

- The s-wave charmed baryon resonances from a coupled-channel approach with heavy quark symmetry

Autor: C. García-Recio, V. K. Magas, T. Mizutani, J. Nieves,

A. Ramos, L. L. Salcedo, L. Tolos

Nombre de la revista: Physical Review D

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 79 (2009) 054004, 1-24

- Direct construction of the effective action of chiral gauge fermions in the anomalous sector

Autor: L. L. Salcedo

Nombre de la revista: European Physical Journal C

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 60, (2009) 387-402

- Aplicación del método "Detrended Fluctuation Analysis" a la trayectoria del centro de presión del cuerpo humano.
Autor: M. Blázquez, M. Anguiano, F. Arias de Saavedra, A.M. Lallena y P. Carpena
Nombre de la revista: Revista Española de Física Médica
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): nº 1, Vol. 10, 27-34, 2009.
- Study of the formalism used to determine the absorbed dose for low energy x-ray beams
Autor: U. Chica, M. Anguiano and A.M. Lallena
Nombre de la revista: Physics in Medicine and Biology
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 53, Pags. 6963-6977 (2008).
- Benchmark of PENELOPE for low and medium energy x-rays
Autor: U. Chica, M. Anguiano and A.M. Lallena
Nombre de la revista: Physica Medica: European Journal of Medical Physics
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 25, Pags. 51-57 (2009).
- Study of the human postural control system during quiet standing using detrended fluctuation analysis
Autor: M.T. Blázquez, M. Anguiano, F. Arias de Saavedra, A.M. Lallena and P. Carpena
Nombre de la revista: Physica A
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 388, Pags. 1857-1866 (2009).
- Characterizing the human postural control system using detrended fluctuation analysis
Autor: M.T. Blázquez, M. Anguiano, F. Arias de Saavedra, A.M. Lallena and P. Carpena
Nombre de la revista: Journal of Computational and Applied Mathematics
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): In press, 2009 (doi:10.1016/j.cam.2008.04.038)
- Low-lying magnetic excitations of doubly-closed-shell nuclei and the nucleon-nucleon effective interaction
Autor: V. De Donno, G. Co', C. Maieron, M. Anguiano, A.M. Lallena and M. Moreno-Torres
Nombre de la revista: Physical Review C
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 79, 044311(1-14), 2009.
- Rising of the pygmy dipole resonance in nuclei with neutron excess
Autor: V. De Donno, G. Co', C. Maieron, M. Anguiano and A.M. Lallena.
Nombre de la revista: Physical Review C
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): In press, 2009.
- Borrás A., Plastino A.R., Casas M., and Plastino A., Quantum brachistochrone evolution of systems of two identical particles: The role of entanglement, Physical Review A 78 (2008) 052104.
- Plastino A.R. and Daffertshofer A., Classical typicality of the canonical distribution, Europhysics Letters 84 (2008) 30006.

- Curilef S., Zander C., and Plastino A.R.,
Speed of quantum evolution of entangled two
qubits states: local vs. global evolution,
Journal of Physics: Conference Series 134 (2008) 012003.
- Borrás A., Casas M., Plastino A.R., and Plastino A.,
Some entanglement features of highly entangled multiqubit states,
Int. J. Quant. Inf. 6 (2008) 605.
 - Curilef S., Plastino A.R., Wedemann R.S., and Daffertshofer A.,
Landauer's principle and non-equilibrium statistical ensembles,
Physics Letters A 372 (2008) 2341.
 - Borrás A., Zander C., Plastino A.R., Casas M., and Plastino A.,
Entanglement and the quantum brachistochrone problem,
Europhysics Letters 81 (2008) 30007.
 - Plastino A., Plastino A.R., Curado E.M.F., and Casas M.,
Incremental entropy relations as an alternative to maxEnt,
Entropy 10 (2008) 124.
 - Ferri G., Olivares F., Pennini F., Plastino A., Plastino A.R., and Casas M.,
Deformed generalizations of semiclassical entropy,
Entropy 10 (2008) 240.
 - Borrás A., Majtey A.P., Plastino A.R., Casas M., and Plastino A.,
Robustness of highly entangled multiqubit states under decoherence,
Physical Review A 79 (2009) 022108.
 - Borrás A., Majtey A.P., Plastino A.R., Casas M., and Plastino A.,
Typical features of the Mintert-Buchleitner lower bound for concurrence,
Physical Review A 79 (2009) 022112.
 - Dehesa J.S., Olmos B. and Yáñez R.J.
Parameter-based Fisher's information of orthogonal polynomials
Journal of Computational and Applied Mathematics 214 (2008) 136-147
 - Dehesa J.S., Sánchez-Moreno P., Yáñez R.J. and Zarzo A.
Fisher information, special functions and second-order differential equations
Journal of Mathematical Physics 49 (2008) 082104
 - Sánchez-Moreno P., Yáñez R.J. and Dehesa J.S.
Discrete densities and Fisher information
Proceedings of the 14th ICDEA, Istanbul, 2008. Edited by M. Bohner et al, "Difference Equations and Applications" (Ugur-Bahcesehir Univ. Publ. Co., Istanbul, 2009). ISBN 978-975-6437-80-3; pp. 285-292
 - Dehesa J.S., López-Rosa S., Martínez-Finkelshtein A. and Yáñez R.J.
Asymptotics of orthogonal-polynomial functionals and Shannon information entropy of Rydberg atoms
Proceedings of ECMI, London, 2008. To appear.
 - Borrás A., Casas M., Plastino A.R., and Plastino A.,
Some entanglement features of highly entangled multiqubit states,
Int. J. Quant. Inf. 6 (2008) 605.
 - Aptekarev A.I., Martínez-Finkelshtein A. and Dehesa J.S.

- Asymptotics of orthogonal polynomials entropy
 J. Comp. Appl. Math. (2009). Accepted
 - Aptekarev A.I., Dehesa J.S., Martínez-Finkelshtein A. and Yáñez R.J.
 Discrete entropies of orthogonal polynomials
 Constructive Approximation (2009). Accepted
 - J.S. Dehesa, S. Lopez-Rosa, A. Martinez-Finkelshtein and R.J. Yáñez
 Information theory of D-dimensional hydrogenic systems: Applications to
 circular and Rydberg states
 Int. J. Quantum Chemistry 109(11) (2009). Aceptado
 - A.R. Plastino, D. Manzano and J.S. Dehesa
 Separability criterion for pure states of N identical fermions
 Europhysics Letters 86 (2009) 20005
 - Simple analytical expressions for the dose of point photon sources in homogeneous media
 Autor: M.P. Sabariego, I. Porras y A.M. Lallena
 Nombre de la revista: Physics in Medicine and Biology
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 53 (2008) 6113-6128
 - Relative Rényi entropy of atoms
 Autor: A. Nagy and E. Romera
 Nombre de la revista: International Journal of Quantum Chemistry
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): In Press (2009)
 - Fisher -Rényi entropy product and information plane
 Autor: E. Romera and A. Nagy
 Nombre de la revista: Phys. Lett. A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 372, 6823 (2008)
 - Maximum Rényi entropy principle and the
 generalized Thomas-Fermi model.
 Autor: A. Nagy and E. Romera
 Nombre de la revista: Phys. Lett. A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 373, 844 (2009)
 - Application of new Rényi uncertainty relations to
 wave packet revivals.
 Autor: F. de los Santos, C. Guglieri, E. Romera
 Nombre de la revista: Physica E In press (2009).
 - Relative Rényi entropy of atoms
 Autor: A. Nagy and E. Romera
 Nombre de la revista: International Journal of Quantum Chemistry
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): In Press (2009)
 - Fisher -Rényi entropy product and information plane
 Autor: E. Romera and A. Nagy
 Nombre de la revista: Phys. Lett. A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 372, 6823 (2008)
 - Maximum Rényi entropy principle and the
 generalized Thomas-Fermi model.

- Autor: A. Nagy and E. Romera
 Nombre de la revista: Phys. Lett. A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 373, 844 (2009)
 - Application of new Rényi uncertainty relations to wave packet revivals.
- Autor: F. de los Santos, C. Guglieri, E. Romera
 Nombre de la revista: Physica E In press (2009).
 - Complexity analysis of ionization processes and isoelectronic series.
- Autor: J. Antolin, J.C. Angulo.
 Nombre de la revista: International Journal of Quantum Chemistry.
 Datos de publicación: 109, 586-593 (2009).
 - Spreading measures of information-extremizer distributions: applications to atomic electron densities in position and momentum spaces.
- Autor: S. Lopez-Rosa, J.C. Angulo, J.S. Dehesa.
 Nombre de la revista: European Physical Journal D.
 Datos de publicación: 51, 321-329 (2009).
 - Fisher and Jensen-Shannon Divergences: quantitative comparisons among distributions. Application to position and momentum atomic densities.
- Autor: J. Antolin, J.C. Angulo, S. Lopez-Rosa.
 Nombre de la revista: Journal of Chemical Physics.
 Datos de publicación: 130, 074110(1-8) (2009).
 - Rigorous properties and uncertainty-like relationships on product-complexity measures: application to atomic systems.
- Autor: S. Lopez-Rosa, J.C. Angulo, J. Antolin.
 Nombre de la revista: Physica A.
 Datos de publicación: 388, 2081-2091 (2009).
 - Theoretic-information entropies analysis of nanostructures: ab initio study of PAMAM precursors and dendrimers G0 to G3.
- Autor: R.O. Esquivel, N. Flores-Gallegos, E. Carrera, J.S. Dehesa, J.C. Angulo, J. Antolin, C. Soriano-Correa.
 Nombre de la revista: Molecular Simulation.
 Datos de publicación: 35, 498-511 (2009).
 - Renyi complexities and information planes: atomic structure in conjugated spaces.
- Autor: J. Antolin, S. Lopez-Rosa, J.C. Angulo.
 Nombre de la revista: Chemical Physics Letters.
 Datos de publicación: 474, 233-237 (2009).
 - Quantum similarity indices for atomic ionization processes.
- Autor: J. Antolin, J.C. Angulo.
 Nombre de la revista: European Physical Journal D.
 Datos de publicación: 46, 21-26 (2008).
 - Existence conditions and spreading properties of extreme entropy D-dimensional distributions.
- Autor: S. Lopez-Rosa, J.C. Angulo, J.S. Dehesa, R.J. Yáñez.
 Nombre de la revista: Physica A.
 Datos de publicación: 387, 2243-2255 (2008); erratum 387, 4729-4730 (2008).
 - Fisher-Shannon plane and statistical complexity of atoms.

- Autor: J.C. Angulo, J. Antolin, K.D. Sen.
 Nombre de la revista: Physics Letters A.
 Datos de publicacion: 372, 670-674 (2008).
 - Atomic complexity measures in position and momentum spaces.
- Autor: J.C. Angulo, J. Antolin.
 Nombre de la revista: Journal of Chemical Physics.
 Datos de publicacion: 128, 164109(1-7) (2008).
 - Collective Rydberg excitations of an atomic gas confined in a ring lattice
- Autor: B. Olmos, R. González-Férez, I. Lesanovsky
 Nombre de la revista: Phys. Rev. A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 79 (2009) 043419
 - Theoretical study of neutrino-induced coherent pion production off nuclei at T2K and MiniBooNE energies.
- Autor: J.E. Amaro, E. hernandez, J. Nieves, M. Valverde
 Nombre de la revista: Physical Review D
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 79,2009,01 3002
 - Spreading measures of information-extremizer distributions: applications to atomic one-particle densities in position and momentum spaces.
- Autor: S. López-Rosa, J.C. Angulo, J.S. Dehesa
 Nombre de la revista: European Physical Journal D
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 51, 2009, 321-329
 - Rigorous properties and uncertainty-like relationships on complexity measures: application to atomic systems
- Autor: S. López-Rosa, J.C. Angulo, J. Antolín
 Nombre de la revista: Physica A.
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 388, 2009, 2081-2091
 - Fisher and Jensen-Shannon Divergences: quantitative comparisons among distributions. Application to position and momentum atomic densities
- Autor: J. Antolín, J.C. Angulo, S. López-Rosa
 Nombre de la revista: Journal of Chemical Physics
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 130, 2009, 074110
 - Complexity of D-dimensional hydrogenic systems in position and momentum spaces
- Autor: S. López-Rosa, D. Manzano, J.S. Dehesa
 Nombre de la revista: Physica A.
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 388, 2009, 3273-3281
 - Renyi complexities and information planes: atomic structure in conjugated spaces
- Autor: J. Antolín, J.C. Angulo, S. López-Rosa
 Nombre de la revista: Chemical Physics Letters
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 474, 2009, 233-237
 - Comparative study of the rovibrational dynamics of heteronuclear alkali dimers in electric fields
- Autor: R. González-Férez, M. Mayle, P. Sánchez-Moreno and P. Schmelcher
 Nombre de la revista: Europhysics Letters Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 83, (2008), 43001 (6 paginas)
 - On the concept of long range order in solids: The use of algorithmic complexity
- Autor: E. Estévez-Rams and R. González-Férez
 Nombre de la revista: Zeitschrift für Kristallographie

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 224 (2009) 179-184
 - Impact of electric fields on highly excited rovibrational states of polar dimers
 Autor: R. González-Férez and P. Schmelcher
 Nombre de la revista: New Journal of Physics
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 11 (2009) 055013 (15 paginas)
 - Collective Rydberg excitations of an atomic gas confined in a ring lattice
 Autor: Beatriz Olmos, Rosario González-Férez, and Igor Lesanovsky
 Nombre de la revista: Physical Review A
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 79 (2009) 043419 (9 paginas)

Libros publicados

- Special Functions, Information Theory and Mathematical Physics
 Autor: P. Marcellan, R. Gonzalez-Ferez, R. J. Yáñez, A. Zarzo
 Editorial: Elsevier (JCAM)
 Ciudad: Amsterdam
 Año: 2009

Capítulos publicados

- Exploring a Boron-Sulphur Neutron Capture Therapy
 Nombre del capítulo: Quantum Monte Carlo for the electronic structure of atomic systems
 Autor: A. Sarsa, E. Buendía, F. J. Gálvez y P. Maldonado
 Título del libro: Series on advances in quantum many body theory
 Páginas: 364-373
 Editorial: World Scientific
 Ciudad: Singapore
 Año: 2008
 Autor: I. Porras
 Título del libro: A new option against cancer: Proceedings of the 13th International Congress on Neutron Capture Therapy
 Páginas: 719-720
 Editorial: ENEA, Italian National Agency for New Technologies, Energy and the Environment.
 Ciudad: Florencia, Italia
 Año: 2008.
 - Multidimensional hydrogenic complexity
 Autor: S. Lopez-Rosa, D. Manzano y J. S. Dehesa
 Título del libro: Mathematical Physics and Field Theory
 Páginas: 250
 Editorial: Universidad de Zaragoza
 Ciudad: Zaragoza
 Año: 2009