

Física Atómica, Molecular y Nuclear

Áreas de conocimiento: Física Atómica, Molecular y Nuclear

Director: Jose Ignacio Porras Sanchez

Secretario: Jose Enrique Amaro Soriano

Página web: www.ugr.es/~famn

Profesorado: CU: 7, PTU: 9 ,PTEU: 0, PDI Contratado y Otros: 9.

Tesis leídas:

- Variabilidad en radiobiología

Doctorando: Damián Guirado Llorente

Directores: Antonio M. Lallena Rojo y Mercedes Villalobos Torres

Fecha de lectura: 15 de junio de 2012

Grupos de Investigación.

FQM220 ESTRUCTURA ATOMICA Y NUCLEAR - Responsable: GÁLVEZ CIFUENTES, FRANCISCO JAVIER

FQM225 FÍSICA NUCLEAR A ENERGÍAS INTERMEDIAS - Responsable: AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE

FQM020 FÍSICA Y QUÍMICA DE LA INFORMACIÓN - Responsable: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS

Dirección y participación en Proyectos I +D

2011 Título: Physics of the fundamental interactions | Programa: MICINN - **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO - ROL:**

2011 Título: String theory tools for strongly coupled field theories and phenomenology | Programa: MICINN - **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO - ROL:**

2011 Título: Acción Integrada Hispano-Húngara | Programa: Plan Propio de la Universidad de Granada - **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA - ROL: Responsable**

2011 Título: ESTUDIO DE TRANSICIONES DE FASE CUÁNTICAS EN PUNTOS CUÁNTICOS DE GRAFENO | Programa: OTROS PROGRAMAS, ORGANISMOS PÚBLICOS - **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA - ROL: Responsable**

2012 Título: Physics of the fundamental interactions | Programa: MICINN - **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO - ROL:**

Publicaciones en revistas

2011 Título: THE ELECTRON-ION SCATTERING EXPERIMENT ELISE AT THE INTERNATIONAL FACILITY FOR ANTIPROTON AND ION RESEARCH (FAIR) - A CONCEPTUAL DESIGN STUDY | Revista: Nuclear instruments & methods in physics research. Section A, Accelerators, spectrometers, detectors and associated equipment (Print) | v.ACCEPTADO, n., pp.1-41 - **Autor: AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

2011 Título: Cancellation time form correlated random walkers | Revista: Molecular physics (Print) | v.109, n.23-24, pp.2797-2806 - **Autor: ARIAS DE SAAVEDRA ALÍAS, FERNANDO**

2011 Título: RELATIVISTIC, NUMERICALLY PARAMETERIZED, OPTIMIZED EFFECTIVE POTENTIALS FOR THE GROUND STATE FOR THE ATOMS HE THROUGH RA | Revista: Atomic data and nuclear data tables (Print) | v.97, n., pp.109-133 - **Autor: BUENDÍA ÁVILA, ENRIQUE**
- **Autor: GÁLVEZ CIFUENTES, FRANCISCO JAVIER**

2011 Título: RELATIVISTIC QUANTUM SIMILARITIES IN ATOMS IN POSITION AND MOMENTUM SPACES | Revista: Physics letters. A (Print) | v.375, n., pp.2544-2549 - **Autor: BUENDÍA ÁVILA, ENRIQUE**
- **Autor: GÁLVEZ CIFUENTES, FRANCISCO JAVIER**

2011 Título: JASTROW CORRELATED AND QUANTUM MONTE CARLO CALCULATIONS FOR THE LOW-LYING STATES OF THE CARBON ATOM | Revista: The Journal of chemical physics | v.134, n., pp.134102-1-134102-5 - **Autor: BUENDÍA ÁVILA, ENRIQUE**
- **Autor: GÁLVEZ CIFUENTES, FRANCISCO JAVIER**

2011 Título: THEORETICAL DESCRIPTION OF ADIABATIC LASER ALIGNMENT AND MIXED-FIELD ORIENTATION: THE NEED FOR A NON- ADIABATIC MODEL | Revista: PCCP. Physical chemistry chemical physics (Print) | v.13, n., pp.18815-18824 - **Autor: OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: JENSEN-TSALLIS DIVERGENCE AND ATOMIC DISSIMILARITY FOR IONIZED SYSTEMS IN CONJUGATED SPACES | Revista: Physica. A (Print) | v.390, n., pp.769-780 - **Autor: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: GENERALIZED JENSEN DIVERGENCE ANALYSIS OF ATOMIC ELECTRON DENSITIES IN CONJUGATED SPACES | Revista: International journal of quantum chemistry | v.111, n., pp.297-306 - **Autor: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: FISHER INFORMATION AND STERIC EFFECT: STUDY OF THE INTERNAL ROTATION BARRIER OF ETHANE | Revista: Journal of physical chemistry (1952) | v., n., pp.4406-4415 - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: THERMAL DRIFT REDUCTION WITH MULTIPLE BIAS CURRENT FOR MOSFET DOSIMETERS | Revista: Physics in Medicine and Biology | v., n.56, pp.3535-3550 - Autor: **LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: ROTATIONAL SPECTRUM OF ASYMMETRIC TOP MOLECULES IN COMBINED STATIC AND LASER FIELDS | Revista: The Journal of chemical physics | v.135, n.064310, pp.1-13 - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: SUPERSCALING PREDICTIONS FOR NC AND CC QUASI-ELASTIC NEUTRINO-NUCLEUS SCATTERING | Revista: AIP conference proceedings | v.1382, n., pp.167-169 - Autor: **AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

2011 Título: $SU(6) > SU(3) \times SU(2)$ AND $SU(8) > SU(4) \times SU(2)$ CLEBSCH-GORDAN COEFFICIENTS | Revista: Journal of mathematical physics | v.52, n., pp.043503-1-043503-35 - Autor: **GARCÍA RECIO, MARÍA CARMEN**
- Autor: **SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2011 Título: ODD-PARITY LIGHT BARYON RESONANCES | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.84, n., pp.056017-1-056017-29 - Autor: **GARCÍA RECIO, MARÍA CARMEN**
- Autor: **SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2011 Título: SULFUR-33 NANOPARTICLES: A MONTE CARLO STUDY OF THEIR POTENTIAL AS NEUTRON CAPTURES FOR ENHANCING BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY OF CANCER. | Revista: APPLIED RADIATION AND ISOTOPES | v.EN PRENSA, n., pp.00-0000 - Autor: **PORRAS SÁNCHEZ, JOSÉ IGNACIO**

2011 Título: HEAVY QUARK SPIN SYMMETRY AND HEAVY BARYONS: ELECTROWEAK DECAYS. | Revista: Few-body systems | v.50, n., pp.113-119 - Autor: **ALBERTUS TORRES, CONRADO**
- Autor: **AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

2011 Título: LEADING ORDER ONE-LOOP CP AND P VIOLATING EFFECTIVE ACTION IN THE STANDARD MODEL | Revista: Physics letters. B (Print) | v.700, n.5, pp.331-335 - Autor: **SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2011 Título: Information-theoretical complexity for the hydrogenic abstraction reaction | Revista: Molecular Physics | v.109, n.19, pp.2353- 2365 - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: Rényi entropy and quantum phase transition in the Dicke model | Revista: PHYSICS LETTERS A | v.375, n., pp.3066- - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

2011 Título: A generalized relative complexity measure | Revista: J STAT MECH-THEORY E | v., n., pp.P09016- - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

2011 Título: GENERALIZED QUARK TRANSVERSITY DISTRIBUTION OF THE PION IN CHIRAL QUARK MODELS | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.84, n., pp.074015-074032 - Autor: **RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE**

2011 Título: Convergence accelerator approach to the numerical evaluation of Hilbert transforms based on expansions in Hermite functions | Revista: IAENG International Journal of Applied Mathematics | v.41, n.3, pp.252-259 - Autor: **PORRAS SÁNCHEZ, JOSÉ IGNACIO**

2011 Título: POTENCIAL USE IN PHYTOREMEDIATION OF THREE PLANT SPECIES GROWING ON CONTAMINATED MINE-TAILING SOILS IN SARDINIA | Revista: Ecological engineering | v.37, n., pp.392-398 - Autor: **LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: TROUBLE FINDING THE OPTIMAL ADS/QCD | Revista: Physics letters. B (Print) | v.696, n., pp.495-498 - Autor: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: Nuclear medium modification of the $F(2)(x, Q^2)$ structure function | Revista: Nuclear Physics A | v.857, n.1, pp.29-41 - Autor: **RUIZ SIMÓ, IGNACIO LUIS**

2011 Título: Inclusive Charged-Current Neutrino-Nucleus Reactions | Revista: Physical Review C | v.83, n.4, pp.- - Autor: **RUIZ SIMÓ, IGNACIO LUIS**

2011 Título: The nucleon axial mass and the MiniBooNE Quasielastic Neutrino-Nucleus Scattering problem | Revista: Physics Letters B | v.707, n.1, pp.72-75 - Autor: **RUIZ SIMÓ, IGNACIO LUIS**

2011 Título: Nuclear medium effects in $\bar{\nu}_n$ -nucleus deep inelastic scattering | Revista: Physical Review C | v.84, n.5, pp.- - Autor: **RUIZ SIMÓ, IGNACIO LUIS**

2011 Título: Entropy and complexity analysis of Dirac-delta-like quantum potentials | Revista: Physica. A (Print) | v.390, n., pp.2215-2228 - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- Autor: **Bouvier Morales, Peter Alexander**

2011 Título: Gravitational Anomaly and Transport Phenomena | Revista: Physical Review Letters | v.107, n., pp.021601-1-021601-4 - Autor: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: Holographic Gravitational Anomaly and Chiral Vortical Effect | Revista: Journal of High Energy

Physics | v.1109, n.121, pp.1-25 - **Autor: MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: RELATIVISTIC ANALYSES OF QUASIELASTIC NEUTRINO CROSS SECTIONS AT MINIBOONE KINEMATICS | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.84, n.033004, pp.1-8 - **Autor: AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

2011 Título: RENORMALIZATION OF CHIRAL TWO PION EXCHANGE NN INTERACTIONS WITH DELTA-EXCITATIONS: CORRELATIONS IN THE PARTIAL WAVE EXPANSION. | Revista: Physical review. C. Nuclear physics (Print) | v., n., pp.044002(1)-044002(19) - **Autor: RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE**

2011 Título: Generalized Quantum Similarity Index: Applications in atoms | Revista: Chemical physics letters (Print) | v.506, n., pp.326-331 - **Autor: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- **Autor: Bouvrie Morales, Peter Alexander**

2011 Título: GENERALIZED POSITION-MOMENTUM UNCERTAINTY PRODUCTS: INCLUSION OF MOMENTS WITH NEGATIVE ORDER AND APPLICATION TO ATOMS | Revista: Physical review. A | v., n., pp.062102-1-062102-7 - **Autor: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: Geometric Rényi divergence: A comparative measure with applications to atomic densities | Revista: Physical review. A | v.84, n., pp.032504-1-032504-8 - **Autor: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- **Autor: Bouvrie Morales, Peter Alexander**

2011 Título: QUANTUM ENTANGLEMENT AND THE DISSOCIATION PROCESS OF DIATOMIC MOLECULES | Revista: Journal of physics. B, Atomic molecular and optical physics (Print) | v.44, n.175101, pp.1-13 - **Autor: ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: Self-consistent continuum random-phase approximation calculations of 4He electromagnetic responses | Revista: Physical Review C | v.84, n., pp.037306- - **Autor: ANGUIANO MILLÁN, MARTA**
- **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: Tensor effective interaction in self-consistent random-phase approximation calculations | Revista: Physical Review C | v.83, n., pp.064306- - **Autor: ANGUIANO MILLÁN, MARTA**
- **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: Monte Carlo simulation of the dynamic micro-multileaf collimator of a LINAC Elekta Precise using PENELOPE | Revista: Physics in Medicine and Biology | v.56, n.3417, pp.3431- - **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: Ambient neutron dose equivalent outside concrete vault rooms for 15 and 18 MV radiotherapy accelerators | Revista: Radiation Protection Dosimetry | v., n., pp.- - **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: Self-consistent continuum random-phase approximation calculations with finite-range interactions | Revista: Physical Review C | v.83, n., pp.044324- - **Autor: ANGUIANO MILLÁN, MARTA**
- **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: Neutron dose equivalent and neutron spectra in tissue for clinical linacs operating at 15, 18 and 20 MV | Revista: Radiation Protection Dosimetry | v.147, n., pp.498-511 - **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: The Electron-Ion Scattering experiment ELISe at the International Facility for Antiproton and Ion Research (FAIR) - a conceptual design study | Revista: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A | v.637, n., pp.60-76 - **Autor: LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: QCD-THERMODYNAMICS USING 5-DIM GRAVITY | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v., n., pp.1-38 - **Autor: MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: MESON-EXCHANGE CURRENTS AND QUASIELASTIC NEUTRINO CROSS SECTIONS IN THE SUPERSCALING APPROXIMATION MODEL | Revista: Physics letters. B (Print) | v.696, n., pp.151-155 - **Autor: AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

2011 Título: ENTROPIC FUNCTIONALS OF LAGUERRE POLYNOMIALS AND COMPLEXITY PROPERTIES OF THE HALF-LINE COULOMB POTENTIAL | Revista: International journal of quantum chemistry | v.111, n., pp.2283-2294 - **Autor: OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: LOW-LYING EVEN-PARITY MESON RESONANCES AND SPIN-FLAVOR SYMMETRY | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.83, n., pp.016007-1-016007-30 - **Autor: GARCÍA RECIO, MARÍA CARMEN**
- **Autor: SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2012 Título: Meson-exchange currents and quasielastic antineutrino cross sections in the SuperScaling Approximation | Revista: Physical Review Letters | v.108, n.15, pp.152501-1-152501-4 - **Autor: AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

2012 Título: D- mesic atoms | Revista: Physical Review C | v.85, n., pp.025203-1-025203-13 - **Autor: GARCÍA RECIO, MARÍA CARMEN**
- **Autor: SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2012 Título: Making the best of mixed-field orientation of polar molecules: A recipe for achieving adiabatic dynamics in an electrostatic field combined with laser pulses | Revista: Physical Review Letters | v.108, n., pp.193001- - **Autor: OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2012 Título: Uncertainty inequalities among frequency moments and radial expectation values: Applications to atomic systems | Revista: Journal of mathematical physics | v.53, n.043512, pp.1-14 - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- Autor: **Bouvier Morales, Peter Alexander**

2012 Título: Ferromagnetic transition in a two-component Fermi gas of hard spheres | Revista: Physical Review A: atomic, molecular and optical physics | v.84, n.3, pp.033615-1-033615-6 - Autor: **ARIAS DE SAAVEDRA ALÍAS, FERNANDO**

2012 Título: Statistical consistency of quantum-classical hybrids | Revista: Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics | v.85, n., pp.022127-1-022127-11 - Autor: **SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2012 Título: Derivative expansion of the heat kernel at finite temperature | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.85, n., pp.045019-1-045019-23 - Autor: **SALCEDO MORENO, LORENZO LUIS**

2012 Título: $\bar{\nu}$ induced \bar{K} production off the nucleon | Revista: Physical Review D | v.85, n.1, pp.- - Autor: **RUIZ SIMÓ, IGNACIO LUIS**

2012 Título: Entropic uncertainty and the quantum phase transition in the Dicke model | Revista: Europhysics Letters | v.97, n., pp.20011-1- 20011-5 - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

2012 Título: Quantum entanglement in exactly soluble atomic models: The Moshinsky model with three electrons, and with two electrons in a uniform magnetic field | Revista: European Physical Journal D | v.66, n.1, pp.15- - Autor: **Bouvier Morales, Peter Alexander**

Libros (con ISBN)

2011 Título: Efectos Termicos y de Curvatura en Fisica Nuclear y de Particulas | Editorial: | ISBN: 978-3-8443-3621-4 - Autor: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2012 Título: ANDROID: PROGRAMACION DE DISPOSITIVOS MOVILES A TRAVES DE EJEMPLOS | Editorial: MARCOMBO. BOIXAREU EDITORES | ISBN: 9788426717672 - Autor: **AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**

Contribuciones en congresos

2011 Título: Anomalies and Transport Coefficients: The Chiral Gravitomagnetic Effect | Congreso: 11th Workshop on Non-Perturbative Quantum Chromodynamics | Lugar Congreso: PARIS, FRANCE | Tipo Participación: Ponencia en Congreso - Autor: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: Coarse graining Nuclear Interactions | Congreso: INTERNATIONAL SCHOOL OF NUCLEAR PHYSICS | Lugar Congreso: ETTORE MAJORANA CENTER, ERICE, ITALIA | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **AMARO SORIANO, JOSE ENRIQUE**
- Autor: **NAVARRO PÉREZ, RODRIGO**
- Autor: **RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE**

2011 Título: COMPLEXITY MEASURES AND INFORMATION PLANES OF MOLECULAR DENSITIES | Congreso: III JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES EN FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR () (.2011.SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA)) | Lugar Congreso: SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA) | Tipo Participación: Conferencia Congreso no publicada - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: Entropy and complexity analysis of Dirac-delta-like quantum potentials. | Congreso: III Jornadas de Jovenes Investigadores en Física Atómica y Molecular. | Lugar Congreso: SANTIAGO DE COMPOSTELA (SPAIN) | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- Autor: **Bouvier Morales, Peter Alexander**

2011 Título: Fisher information study for elementary chemical reactions | Congreso: FEMTO10. The Madrid Conference on Femtochemistry | Lugar Congreso: CALLE VELÁZQUEZ, 144, 28006 MADRID (ESPAÑA) | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: Gravitational Anomaly and Hydrodynamics | Congreso: Seventh International Conference Quantum Theory and Symmetries (QTS- 7) | Lugar Congreso: PRAGA, REPUBLICA CHECA | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: Gravitational Anomaly and Hydrodynamics in AdS/CFT | Congreso: XVII European Workshop on String Theory2011 | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Título: IMPACT OF COMBINED ELECTROSTATIC AND RADIATIVE FIELDS ON ASYMMETRIC-TOP MOLECULES | Congreso: JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES EN FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR (3) (3.2011.SANTIAGO DE COMPOSTELA, ESPAÑA) | Lugar Congreso: SANTIAGO DE COMPOSTELA, ESPAÑA | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: Jensen-Tsallis divergence and atomic dissimilarity for neutral and ionized systems in conjugated spaces | Congreso: MUARC & MPAGs Summer School on Quantum Matter: Foundations and New Trends | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**

2011 Título: NEW METHOD TO RELATE THE MEASUREMENTS MADE BY THE STARTRACK® DEVICE WITH THE VARIATIONS OF R50 | Congreso: ESTRO Anniversary Congress | Lugar Congreso: -ALMERÍA, GIRONA (ESPAÑA); MILÁN (ITALIA); LONDRES (REINO UNIDO); MONTPELLIER (FRANCIA) | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2011 Título: Quantum entanglement in exactly soluble atomic models: The Moshinsky model with three electrons, and with two electrons in a uniform magnetic field. | Congreso: MUARC & MPAGs Summer School on Quantum Matter: Foundations and New Trends | Lugar Congreso: GRANADA (SPAIN) | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **Bouvie Morales, Peter Alexander**

2011 Título: Quantum entanglement in exactly soluble atomic models: The Moshinsky model with three electrons, and with two electrons in a uniform magnetic field. | Congreso: 11TH IBERIAN JOINT MEETING ON ATOMIC AND MOLECULAR PHYSICS (11) (11.2011.COIMBRA, PORTUGAL.) | Lugar Congreso: COIMBRA, PORTUGAL. | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **Bouvie Morales, Peter Alexander**

2011 Título: Quantum Foundations and the Epistemological Debate | Congreso: 5th Feynman Festival | Lugar Congreso: FOZ DO IGUAZU, BRASIL | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **BOSCÁ DÍAZ-PINTADO, MARÍA DE LA CRUZ**

2011 Título: Quantum revivals and Zitterbewegung in graphene | Congreso: Imaginenano2011 | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

2011 Título: Quantum similarity index: generalization and applications in multielectronic systems | Congreso: Madrid Workshop on Open Quantum Systems - MWOQS2011 | Lugar Congreso: Alcalá de Henares, ALCALÁ DE HENARES, MADRID (ESPAÑA) | Tipo Participación: Conferencia Congreso no publicada - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- Autor: **Bouvie Morales, Peter Alexander**

2011 Título: Relativistic effects of the complexity measures for the Dirac-single-particle-system. | Congreso: RELATIVISTIC QUANTUM INFORMATION NORTH2011 () (.2011.MADRID, ESPAÑA) | Lugar Congreso: MADRID, ESPAÑA | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **Bouvie Morales, Peter Alexander**

2011 Título: Revivals and zitterbewegung of electron currents in monolayer graphene | Congreso: XII International Conference on Squeezed States and Uncertainty Relations and V Feynman Festival | Lugar Congreso: FOZ DE IGUAZÚ, BRASIL | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

2011 Título: THEORETICAL DESCRIPTION OF ADIABATIC LASER ALIGNMENT AND MIXED-FIELD ORIENTATION: THE NEED FOR A NON- ADIABATIC MODEL | Congreso: Coherence and Decoherence at Ultracold Temperatures | Lugar Congreso: GARCHING, ALEMANIA | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: Theoretical Description of Adiabatic Laser Alignment and Mixed-Field Orientation: the Need for a Non-Adiabatic model | Congreso: MUARC & MPAGs Summer School on Quantum Matter: Foundations and New Trends | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: THEORETICAL DESCRIPTION OF ADIABATIC LASER ALIGNMENT AND MIXED-FIELD ORIENTATION: THE NEED FOR A NON- ADIABATIC MODEL | Congreso: INTERNATIONAL MEETING ON ATOMIC AND MOLECULAR PHYSICS AND CHEMISTRY (2) (2.2011.RENNES (FRANCIA)) | Lugar Congreso: RENNES (FRANCIA) | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2011 Título: WAVE PACKET REVIVALS IN A CIRCULAR QUANTUM DOT IN A MAGNETIC FIELD | Congreso: 38TH CONFERENCE ON THE PHYSICS AND CHEMISTRY OF SURFACES AND INTERFACES () (.2011.SAN DIEGO, USA) | Lugar Congreso: SAN DIEGO, USA | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

2012 Título: An alternative measurement method for MOSFET dosimeters | Congreso: The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2012) | Lugar Congreso: NIS, SERBIA | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **LALLENA ROJO, ANTONIO M.**

2012 Título: Entropic functionals of Laguerre polynomials and complexity properties of the half-line Coulomb potential | Congreso: Workshop on Generalized Special functions of Mathematical Physics | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2012 Título: Entropy and complexity analysis of Dirac-delta-like quantum potentials | Congreso: Workshop on Generalized Special Functions of Mathematical Physics | Lugar Congreso: GRANADA (SPAIN) | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **ANGULO IBÁÑEZ, JUAN CARLOS**
- Autor: **Bouvie Morales, Peter Alexander**

2012 Título: Quantum entanglement in exactly soluble atomic models: The Moshinsky models with three electrons, and with two electrons in a uniform magnetic field. | Congreso: IV Jornadas de Jóvenes Investigadores en Física Atómica y Molecular | Lugar Congreso: GRANADA (SPAIN) | Tipo Participación: Poster en Congreso - Autor: **Bouvie Morales, Peter Alexander**

2012 Título: The Generalized Quantum Similarity Index and the Geometric Rényi Divergence: Applications to atomic densities | Congreso: IV Jornadas de Jóvenes Investigadores en Física Atómica y Molecular | Lugar Congreso: GRANADA (SPAIN) | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **ANGULO**

IBÁÑEZ, JUAN CARLOS

- Autor: Bouvrie Morales, Peter Alexander

2012 Título: Theory of mixed-field orientation of linear molecules: Loss of adiabaticity | Congreso: IV Jornads de Jóvenes Investigadores en Física Atómica y Molecular (J2IFAM2012)) | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Comunicación en congreso - Autor: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2012 Título: Wave packets revivals in quantum systems. Applications in Graphene | Congreso: Canadian Chemistry Conference | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Ponencia en Congreso - Autor: **ROMERA GUTIÉRREZ, ELVIRA**

Estancias de investigación

2011 Institución: Institute for Nuclear Theory INT, University of Washington - Investigador: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Institución: Instituto de Física Teórica IFT CSIC/UAM - Investigador: **MEGIAS FERNANDEZ, EUGENIO**

2011 Institución: UNIVERSITAET HAMBURG - Investigador: **OMISTE ROMERO, JUAN JOSE**

2012 Institución: MCyC - Investigador: **RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE**

2012 Institución: Thomas Jefferson National Accelerator Facility , Virginia , EEUU - Investigador: **RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE**