



## Física Teórica y del Cosmos

**Áreas de conocimiento:** Física Teórica, Astrofísica y Astronomía, Física de la Tierra

**Director:** José Santiago Pérez

**Secretario:** José Ignacio Illana Calero

**Página web:** <http://www.ugr.es/local/fteorica/>

**Profesorado:** CU:, PTU: ,PTEU:, PDI Contratado y Otros: 36

### Tesis leídas:

- Measuerement of the muon atmospheric production depth with the wáter Cherenkov defector's or the Pierre Auger Observatory

Doctorando: Laura Molina Bueno

Director: Antonio Bueno Villar

Fecha de lectura: 25/9/15

- Characterisation of the stellar populations in the outer parts of spiral galaxies

Doctorando: Tomás Ruiz Lara

Director: Isabel Pérez y Estrella Florido

Fecha de lectura: 25 de Febrero de 2016

- Magnetic fields and cosmic ray anisotropies"

Doctorando: J. Castellano

Director: Eduardo Battaner y Manuel Masip

Fecha de Lectura: Mayo 2015

- Dissipative effects in the Early Universe

Doctorando: Rafael Cerezo Balsara

Director: Mar Bastero Gil

Fecha de lectura: 3 de julio de 2015

- Razones isotópicas de carbono, nitrógeno y oxígeno en estrellas AGB de carbono

Doctorando: Rubén P. Hedrosa Nuñez-Castelo

Director: Carlos Abia & Inmaculada Domínguez

Fecha de lectura: 22-06-2016

- "Portabilidad de aplicaciones en Astrofísica a la infraestructura de computación Grid"

Doctorando: José Ramón Rodón Ortiz

Director: Juan Carlos Suárez Yanes y Julio Ortega Lopera

Fecha: 15 de enero del 2016

- Reconocimiento de señales sismo-volcánicas mediante canales específicos basados en modelos ocultos de Markov

Doctorando: Guillermo Cortés Moreno

Director: Carmen Benítez, Jesús Ibáñez

Fecha de lectura: 18 de Diciembre de 2015

- Estudio de la sismicidad volcano-tectónica del volcán Copahue, Cordillera Neuquina-Argentina, 2003-2010. Evidencias de reactivación del sistema."

Doctorando: Cintia Lorena Bengoa

Director: Alberto Caselli, Jesús Ibáñez.

Fecha de lectura: Junio 2016

- Tomografía sísmica del "volcán Barú" y alrededores, provincia de Chiriquí, Sur occidente de Panamá

Doctorando: Daphne Katherine Sagel Aguilar

Director: Inmaculada Serrano

Fecha de lectura: 22/09/2015

- Comportamiento dinámico del suelo y de los edificios para la estimación del daño sísmico en áreas urbanas y su aplicación a Viña del Mar

Doctorando: Carolina Aranda Caballero

Director: Francisco Vidal

Fecha de lectura: 2015

### Grupos de Investigación.

FQM33 FÍSICA DE ALTAS ENERGIAS

- Responsable: FERNANDO CORNET SÁNCHEZ DEL ÁGUILA

FQM10 ASTROFÍSICA

- Responsable: EDUARDO BATTANER LOPEZ

FQM10 FÍSICA TEÓRICA (PARTÍCULAS ELEMENTALES)

- Responsable: FRANCISCO DEL ÁGUILA GIMÉNEZ

FQM29 EVOLUCIÓN Y NUCLEOSINTESIS ESTELAR

- Responsable: CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA

**Dirección y participación en Proyectos I+D**

- 2015 Diseccionando galaxias: de las pocas oscuras al luminoso presente, Ministerio de Ciencia e Innovación, 01/01/- 2015 -31/12/2017  
Investigador/a: FLORIDO NAVIO, ESTRELLA
- 2015 Dissecting galaxies: From the dark ages to the luminous present., Ministerio de Economía y Competitividad, 01/01/- 2015 -31/12/2017  
Investigador/a: GUIJARRO ROMÁN, ANA  
Investigador/a: ZURITA MUÑOZ, ALMUDENA

**Publicaciones en revistas**

- 2016 Artículo: No direct coupling between bending of galaxy disc stellar age and light profiles, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 456, 1, L35-L39  
FLORIDO NAVIO, ESTRELLA
- 2016 Artículo: Outer-disk reddening and gas-phase metallicities: The CALIFA connection, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 585, , A47-A75  
FLORIDO NAVIO, ESTRELLA
- 2016 Artículo: On the dependence of the type Ia SNe luminosities on the metallicity of their host galaxies, The Astrophysical Journal letters, 818, 1, 19-23  
DOMINGUEZ AGUILERA, INMACULADA
- 2016 Artículo: SN 2014J at M82: I. A middle-class type Ia supernova by all spectroscopic metrics, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 457, 1, 525-537  
DOMINGUEZ AGUILERA, INMACULADA
- 2016 Artículo: Testing the molecular-hydrogen Kennicutt-Schmidt law in the low-density environments of extended ultraviolet disc galaxies, Monthly Notices Of The Royal Astronomical Society, 455, 2, 1807-1818  
LISENFELD , UTE
- 2016 Artículo: Search for correlations between the arrival directions of IceCube neutrino events and ultrahigh-energy cosmic rays detected by the Pierre Auger Observatory and the Telescope Array, Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 01, 037, 1-35  
NAVAS CONCHA, SERGIO
- 2016 Artículo: STRUCTURE OF THE ACCRETION DISK IN THE LENSED QUASAR Q2237+0305 FROM MULTI-EPOCH AND MULTI-WAVELENGTH NARROWBAND PHOTOMETRY, The Astrophysical Journal letters, 817, 2, 155-160  
JIMENEZ VICENTE, JORGE
- 2016 Artículo: Nanosecond-level time synchronization of autonomous radio detector stations for extensive air showers, Journal of Instrumentation, 11, P01018, 1-32  
NAVAS CONCHA, SERGIO
- 2016 Artículo: Dynamic range measurement and calibration of SiPMs, Journal of Instrumentation, 11, P03009, 1-26  
BUENO VILLAR, ANTONIO
- NAVAS CONCHA, SERGIO
- 2016 Artículo: Prototype muon detectors for the AMIGA component of the Pierre Auger Observatory, Journal of Instrumentation, 11, P02012, 1-26  
BUENO VILLAR, ANTONIO
- NAVAS CONCHA, SERGIO
- 2016 Artículo: Type Ia Supernovae: Can Coriolis Force Break the Symmetry of the Gravitational Confined Detonation Explosion Mechanism?, The Astrophysical journal, 819, 2, 132-145  
DOMINGUEZ AGUILERA, INMACULADA
- 2016 Artículo en prensa: Gamma-Ray emission from SN2014J near maximum optical light, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, , , -  
DOMINGUEZ AGUILERA, INMACULADA
- 2016 Artículo: One-loop effective lagrangians after matching, The European Physical Journal C, 76, 5, 244-1-244-10  
ÁGUILA GIMÉNEZ, FRANCISCO DEL
- SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ
- 2016 Artículo: B->Kl+I- decay form factors from three-flavor lattice QCD, Physical Review D, 93, 2, GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA
- 2016 Artículo: D-Meson Semileptonic Form Factors at Zero Momentum Transfer in (2+1+1)-Flavor Lattice QCD, P o S - Proceedings of Science, LATTICE - 2015 , , 338-  
GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA
- 2016 Artículo: Azimuthal asymmetry in the risetime of the Surface Detector signals of the Pierre Auger Observatory, Physical Review D, 93, 7, 072006-072032  
BUENO VILLAR, ANTONIO
- NAVAS CONCHA, SERGIO
- 2016 Artículo: Holographic renormalisation group flows and renormalisation from a Wilsonian



- perspective, Journal of High Energy Physics, - 2016 , 03, 198-
- MARTÍNEZ LIZANA, FRANCISCO JAVIER  
PÉREZ-VICTORIA MORENO DE BARREDA, MANUEL  
- 2016 Artículo: A realistic model for Dark Matter interactions in the neutrino portal paradigm, JHEP, 1605, 171, 0-22
- ILLANA CALERO, JOSÉ IGNACIO  
WUDKA , JOSE  
- 2016 Artículo: Linear vs non-linear QCD evolution in the neutrino-nucleon cross section, EPJ Web of Conferences, 112, 02013, 02013-1-02013-6
- ILLANA CALERO, JOSÉ IGNACIO  
LOPEZ ALBACETE, JAVIER  
- 2015 Artículo: On the need of the Light Elements Primary Process, The Astrophysical journal, 801, 53, -
- ABIA LADRON DE GUEVARA, CARLOS ANTONIO  
- 2015 Artículo: STATISTICS OF MICROLENSING CAUSTIC CROSSINGS IN Q 2237+0305: PECULIAR VELOCITY OF THE LENS GALAXY AND ACCRETION DISK SIZE, ASTROPHYSICAL JOURNAL, 798, 2, 138-
- JIMENEZ VICENTE, JORGE  
- 2015 Artículo: Studying the Wtb vertex structure using recent LHC results, Physical Review Letters, D90, 11, 113007-
- CASTRO , NUNO  
- 2015 Artículo: Charmed and light pseudoscalar meson decay constants from HISQ simulations, PoS - Proceedings of Science, Lattice2014, 382, -
- GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA  
- 2015 Artículo: B->pi semileptonic form factors from unquenched lattice QCD, PoS - Proceedings of Science, Lattice2014, 385, -
- GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA  
- 2015 Artículo: Update on a short-distance D^0-meson mixing calculation with Nf=2+1 flavors, PoS - Proceedings of Science, Lattice2014, 384, -
- GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA  
- 2015 Artículo: Neutral B-meson mixing parameters in and beyond the SM with 2+1 flavor lattice QCD, PoS - Proceedings of Science, Lattice2014, 378, -
- GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA  
- 2015 Artículo: On the predictivity of the non-renormalizable quantum field theories, Fortschritte Der Physik (Berlin. Wiley-Vch), 63, , 132-141
- PITTAU , ROBERTO  
- 2015 Artículo: Magnetic fields and cosmic-ray anisotropies at Tev energies, ASTROPHYSICAL JOURNAL, 799, , 157-164
- BATTANER LOPEZ, EDUARDO  
- 2015 Artículo: Collider limits on leptophilic interactions, JHEP, - 2015 , 03, 059-059-25
- ÁGUILA GIMÉNEZ, FRANCISCO DEL  
RODRÍGUEZ CHALA, MIKAEL  
SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ  
YAMAMOTO , YASUHIRO  
- 2015 Artículo: Four and two-lepton signals of leptophilic gauge interactions at large colliders, PoS - Proceedings of Science, CORFU2014, , 109-1-109-12
- ÁGUILA GIMÉNEZ, FRANCISCO DEL  
RODRÍGUEZ CHALA, MIKAEL  
SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ  
YAMAMOTO , YASUHIRO  
- 2015 Artículo: Magnetic fields and cosmic ray anisotropies at TeV energies, ASTROPHYSICAL JOURNAL, 799, 2, 157-164
- MASIP MELLADO, MANUEL  
- 2015 Artículo: Planck intermediate results. XX. Comparison of polarized thermal emission from Galactic dust with simulations of MHD turbulence, Astronomy and Astrophysics, 576, a105, 1-27
- BATTANER LOPEZ, EDUARDO  
- 2015 Artículo: Joint Analysis of BICEP2/Keck Array and Planck Data, Physical Review Letters, 114, 10,
- BATTANER LOPEZ, EDUARDO  
- 2015 Artículo: Planck intermediate results. XVIII. The millimetre and sub-millimetre emission from planetary nebulae, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 573, 6, 1-17
- BATTANER LOPEZ, EDUARDO  
- 2015 Artículo: Planck intermediate results. XXII. Frequency dependence of thermal emission from Galactic dust in intensity and polarization<xref ref-type="fn" rid="FN1">, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 576, 106, 1-25
- BATTANER LOPEZ, EDUARDO  
- 2015 Artículo: Catalogues of isolated galaxies, isolated pairs, and isolated triplets in the local



- Universe, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 578, , A110-  
VERLEY , SIMON  
- 2015 Artículo: Search for patterns by combining cosmic-ray energy and arrival directions at the Pierre Auger Observatory, The European Physical Journal C, 75, 269, 1-15  
BUENO VILLAR, ANTONIO  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: Muons in air showers at the Pierre Auger Observatory: Mean number in highly inclined events, Physical Review D (Particles, Fields, Gravitation and Cosmology), 91, 032003, 1-12  
BUENO VILLAR, ANTONIO  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: Large scale distribution of ultra high energy cosmic rays detected at the Pierre Auger Observatory with zenith angles up to 80 degrees, The Astrophysical Journal, 802, 111, 1-12  
BUENO VILLAR, ANTONIO  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: Searches for Anisotropies in the Arrival Directions of the Highest Energy Cosmic Rays Detected by the Pierre Auger Observatory, The Astrophysical Journal, 804, 15, 1-18  
BUENO VILLAR, ANTONIO  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: An improved limit to the diffuse flux of ultra-high energy neutrinos from the Pierre Auger Observatory, Physical Review D, particles, fields, gravitation, and cosmology, 91, 092008, 1-14  
BUENO VILLAR, ANTONIO  
NAVARRO QUIRANTE, JOSE LUIS  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: The Pierre Auger Cosmic Ray Observatory, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, A, , 789, 172-213  
BUENO VILLAR, ANTONIO  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: THE NEUTRINO NUCLEON CROSS SECTION AT ULTRAHIGH ENERGY AND ITS ASTROPHYSICAL IMPLICATIONS, Physical Review D (Particles, Fields, Gravitation and Cosmology), 92, 1, 014027-1-014027-11  
ILLANA CALERO, JOSÉ IGNACIO  
LOPEZ ALBACETE, JAVIER  
- 2015 Artículo: NEUTRINO PORTAL DARK MATTER, Acta Physica Polonica B, Proceedings Supplement, 46, , 2173-2178  
ILLANA CALERO, JOSÉ IGNACIO  
WUDKA , JOSE  
- 2015 Artículo: Measuring star formation with resolved observations: the test case of M 33, The Astronomy and Astrophysics Review, 578, A8, -  
VERLEY , SIMON  
- 2015 Artículo: The origin of fluorine: abundances in AGB carbon stars revisited, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 581, 88A, -  
ABIA LADRON DE GUEVARA, CARLOS ANTONIO  
- 2015 Artículo: Central enhancement of the nitrogen-to-oxygen abundance ratio in barred galaxies, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 584, 1, A88-A110  
FLORIDO NAVIO, ESTRELLA  
ZURITA MUÑOZ, ALMUDENA  
- 2015 Artículo: Recovering star formation histories: Integrated-light analyses vs. stellar colour-magnitude diagrams, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 583, 1, A60-  
FLORIDO NAVIO, ESTRELLA  
- 2015 Artículo: On the morphology of dust lanes in galactic bars, MNRAS, 450, 3, 2670-2676  
ZURITA MUÑOZ, ALMUDENA  
- 2015 Artículo: Spectral models for early time SN 2011fe observations, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 454, 3, 2549-2556  
DOMINGUEZ AGUILERA, INMACULADA  
- 2015 Artículo: Gas dynamics in tidal dwarf galaxies: Disc formation at  $z = 0$ , ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 584, , 113-138  
LISENFELD , UTE  
- 2015 Artículo: Measurement of the cosmic ray spectrum above  $4 \times 10^{18}$  eV using inclined events detected with the Pierre Auger Observatory, Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 08,  
NAVAS CONCHA, SERGIO  
- 2015 Artículo: The Flavour Problem and the Family Symmetry Beyond the Standard Model, Acta Physica Polonica B, Proceedings Supplement, 46, 11, 2399-2405  
ZRALEK , MAREK  
- 2015 Artículo: Effective theories for Dark Matter interactions and the neutrino portal paradigm, JHEP, 07, , 161-0-161-20



WUDKA , JOSE

- 2015 Artículo: Classification of effective operators for interactions between the Standard Model and dark matter, JHEP, 05, , 116-0-116-16

WUDKA , JOSE

- 2015 Artículo: Effective field theory analysis of Higgs naturalness, Physical Review D, 92, , 015018-1-015018-10

WUDKA , JOSE

- 2015 Artículo: Star Formation Suppression in Compact Group Galaxies: A New Path to Quenching?, ASTROPHYSICAL JOURNAL, 812, 2, 117-146

LISENFELD , UTE

- 2015 Artículo: Observable Effects of General New Scalar Particles, The Journal of High Energy Physics (Online), 1504, 078, -

DE BLAS MATEO, JORGE

PÉREZ-VICTORIA MORENO DE BARREDA, MANUEL

SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ

- 2015 Artículo: Renormalization Group Constraints on New Top Interactions from Electroweak Precision Data, The Journal of High Energy Physics (Online), 1509, 189, -

DE BLAS MATEO, JORGE

SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ

- 2015 Artículo: Probing the Dark Matter Radial Profile in Lens Galaxies and the Size of X-Ray Emitting Region in Quasars with Microlensing, The Astrophysical Journal, 806, 2, 251-

JIMENEZ VICENTE, JORGE

- 2015 Artículo: Resolving the Innermost Region of the Accretion Disk of the Lensed Quasar Q2237+0305 through Gravitational Microlensing, The Astrophysical Journal letters, 814, 2, L26-30

JIMENEZ VICENTE, JORGE

- 2015 Artículo: Planck intermediate results. XXVIII. Interstellar gas and dust in the Chamaeleon clouds as seen by Fermi LAT and Planck, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 582A, , 1-31

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Artículo: Planck intermediate results. XXVI. Optical identification and redshifts of Planck clusters with the RTT150 telescope, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 582A, , 1-13

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Artículo: Planck 2013 results. XXXII. The updated Planck catalogue of Sunyaev-Zeldovich sources, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 581A, , 1-8

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Artículo: Planck intermediate results. XXIV. Constraints on variations in fundamental constants, ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 580, A22, 1-25

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Artículo: The elusive gluon, Journal of High Energy Physics, 15, 01, -

RODRÍGUEZ CHALA, MIKAEL

SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ

- 2015 Artículo: Diboson resonant production in non-custodial composite Higgs models, Journal of High Energy Physics, 1509, 186, -

SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ

- 2015 Artículo: Interpretation of Vector-like Quark Searches: Heavy Gluons in Composite Higgs Models, Journal of High Energy Physics, 1511, 129, -

CASTRO , NUNO

SANTIAGO PÉREZ, JOSÉ

- 2015 Artículo: B->D l nu form factors at nonzero recoil and |Vcb| from 2+1-flavor lattice QCD, Physical Review D, 92, 3, 034506-

GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA

- 2015 Artículo: |Vub| from B-> pi l nu decays and (2+1)-flavor lattice QCD, Physical Review D, 92, 1,

GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA

- 2015 Artículo: B->pi l l form factors for new-physics searches from lattice QCD, Physical Review Letters, 115, 15, 152002-

GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA

- 2015 Artículo: Asymmetries in top quark pair production at hadron colliders, Reviews of Modern Physics, 87, , 421-455

AGUILAR SAAVEDRA, JUAN ANTONIO

PÉREZ-VICTORIA MORENO DE BARREDA, MANUEL

#### Libros (con ISBN)

- 2015 Física de las noches estrelladas: Tusquets Editores. Booket, Barcelona, - 2015 , 978-84-9066-086-7
- BATTANER LOPEZ, EDUARDO
- 2015 Kepler: De Agostini, , - 2015 , ISSN 2409-0069



BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Hubble: De Agostini, Rusia, - 2015 , ISSN 2409-0096

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Chandrasekhar. La evolución estelar. Ha muerto una estrella: RBA, , - 2015 , 9788447377824

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Chandrasekhar et l'evolution stellaire: RBA, Francia, - 2015 , 978-2-8237-0305-4

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Chandrasekhar: l'evoluzione stellare. è morta una stella: RBA, , - 2015 , IT/ICCU/MIL/0893511

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Grandes estructuras del Universo: el Cosmos se hace mayor: RBA, , - 2015 , 978-84-473-8310-8

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Grandes estructuras del universo: RBA, Barcelona, - 2015 , 978-84-473-8310-8

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

#### Contribuciones en congresos

- 2015 Conferencias impartidas: La luz y el Universo, Año Internacional de la luz, 30/09/- 2015 , Sevilla, Congreso

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Conferencias impartidas: Campos magnéticos primordiales, XXXV Reunión Bienal RSEF, 13/07/- 2015 , Gijón, Congreso

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Poster en Congreso: Magnetic fields in the FAN region of the Milky Way, Gas, dust and star-formation in galaxies: from the local to far universe, 25/05/- 2015 , Chania, Creta, Grecia, Congreso

BATTANER LOPEZ, EDUARDO

- 2015 Poster en Congreso: Carbon-enriched stars within the Gaia-ESO survey, Gaia-ESO Survey Third Science Meeting, 01/12/- 2015 , , Congreso

ABIA LADRON DE GUEVARA, CARLOS ANTONIO

- 2015 Poster en Congreso: Influence of bar on ionized gas properties in spiral galaxies, Gas, Dust, and Star-Formation in Galaxies from the Local to Far Universe, 25/05/- 2015 , Plataniás-Chania, Creta, GRECIA, Congreso

FLORIDO NAVIO, ESTRELLA

- 2015 Poster en Congreso: Magnetic Fields in the FAN region of the Milky Way, Gas, Dust, and Star-Formation in Galaxies from the Local to Far Universe, 25/05/- 2015 , Plataniás - Chania, Creta, Grecia, Congreso

FLORIDO NAVIO, ESTRELLA

- 2015 Poster en Congreso: Influence of bar on ionized gas properties in spiral galaxies, Gas, dust and star-formation in galaxies: from the local to far universe, 25/05/- 2015 , Chania, Creta, Grecia, ZURITA MUÑOZ, ALMUDENA

- 2015 Ponencia en Congreso: Bar effects on central ionized gas properties in disc galaxies, The many pathways to galaxy growth, 22/06/- 2015 , Prato, Italia, Congreso

ZURITA MUÑOZ, ALMUDENA

- 2015 Comunicación en congreso: High Resolution Molecular Spectroscopy and Stellar Physics, Anharmonicity in medium-sized molecules and clusters, 26/04/- 2015 , - MADRID, ESPAÑA, Congreso

ABIA LADRON DE GUEVARA, CARLOS ANTONIO

- 2015 Comunicación en congreso: The star formation law in Tidal Dwarf Galaxies, Life-cycle of gas in galaxies: A local perspective, 31/08/- 2015 , , Congreso

LISENFELD , UTE

- 2015 Ponencia en Taller de trabajo: First Measurements of Low Breakdown rate in a Beam-Loaded High-Gradient Accelerating Structure, CLIC Workshop - 2015 , 26/01/- 2015 , Ginebra, Suiza, Taller de NAVARRO QUIRANTE, JOSE LUIS

- 2015 Ponencia en Taller de trabajo: Experimental Verification of the Effect of Beam-Loading on Breakdown Rate, International Workshop on Breakdown Science and High Gradient Technology, 16/06/- 2015 , Pekín, China., Taller de trabajo

NAVARRO QUIRANTE, JOSE LUIS

- 2015 Ponencia en Congreso: Lattice perspective on leptonic and semileptonic decays, The 7th International Workshop on Charm Physics, 18/05/- 2015 , , Congreso

GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA

- Ute Lisenfeld

Título: Lifecycle of gas in galaxies: A local perspective

Fecha: August 31 - September 4, 2015

Lugar: Dwingoloo, Paises Bajos

Ponencia: The star formation law in Tidal dwarf galaxies.

- Estrella Florido

Título: Formation and evolution of galaxy outskirts (IAUS 321)

Fecha: 14-18 Marzo de 2016



Lugar: Toledo  
- Estrella Florido  
Título: 50 años escudriñando y descifrando el Universo  
Fecha: 17-18 Septiembre de 2016  
Lugar: Granada  
- Eduardo Battaner  
Título: Gas, dust and star formation in galaxies from the local to the far Universe,  
Fecha: 25-29 de mayo del 2015.  
Lugar: Creta  
- Eduardo Battaner  
Título:, Bienal RSEF  
Fecha: 13-17 de julio de 2015  
Lugar: Gijón  
- Eduardo Battaner  
Título: 50 años escudriñando y descifrando el Universo  
Fecha: 17-18 Septiembre de 2016  
Lugar: Granada  
- Eduardo Battaner  
Título: La magia de la luz  
Fecha: 14-16 diciembre 2015.  
Lugar: Granada  
- Eduardo Battaner  
Título: CSUG GRANTECAN  
Fecha: 20-21 junio 2016..  
Lugar: La Laguna  
- María Elvira Gámiz  
Título: 34th International Symposium on Lattice Field Theory  
Fecha: 24-30 julio 2016  
Lugar: Southampton (Reino Unido),  
- Mar Bastero  
Título: MITP workshop on "The energy ladder of the Universe"  
Fecha: 29/06/2016- 11/06/2016  
Lugar: Mainz (Germany)  
Ponencia: Little Warm Inflation  
- Mar Bastero  
Título: XLIV International Meeting on Fundamental Physics  
Fecha: 4/04/2016-8/04/2016  
Lugar: Madrid  
Ponencia: Cosmology: Theory  
- Mar Bastero  
Título: Ibericos 2016  
Fecha: 28/03/2016-30/03/2016  
Lugar: Vila do Conde (Portugal)  
Ponencia: Little Warm inflation: observational predictions  
- José Ignacio Illana  
Título: Invisibles Workshop  
Fecha: 22-26 Junio 2015  
Lugar: Madrid  
Ponencia: Interpretation of the high energy IceCube data  
- José Ignacio Illana  
Título: XI Reunión de Divulgadores de Ciencia,  
Fecha: 9-12 Octubre 2015  
Lugar: Cartagena  
Ponencia: ¿Más rápido que la luz?  
- Manuel Pérez-Victoria  
Título: Scalars  
Fecha: 3-7 diciembre 2015  
Lugar: Varsòvia  
- Manuel Pérez-Victoria  
Título: Planck  
Fecha: 23-27 mayo 2016  
Lugar: Valencia  
Ponencia: Holographic renormalization group á la Wilson  
- José Santiago Pérez  
Título: The Standard Theory and Beyond on the LHC Era-2015"



Fecha: 24-31 Octubre, 2015.  
Lugar: Albufeira  
- José Santiago Pérez  
Título: Zürich Phenomenology Workshop 2016  
Fecha: 6-8 Enero 2016  
Lugar: Zürich  
- José Santiago Pérez  
Título: XLIV International meeting on fundamental physics  
Fecha: 4-8 Abril 2016  
Lugar: Madrid  
- José Santiago Pérez  
Título: Higgs Tasting 2016  
Fecha: 16-20 Mayo 2016  
Lugar: Benasque  
- José Santiago Pérez  
Título: Planck 2016  
Fecha: 23-27 Mayo 2016  
Lugar: Valencia  
- José Santiago Pérez  
Título: Charting the unknown  
Fecha: 7-12 Agosto 2016  
Lugar: Ginebra  
- Bert Janssen  
Título: Iberian String 2016  
Fecha: 27-29 enero 2016  
Lugar: IFT Madrid  
- Juan Antonio Aguilar Saavedra  
Título: VII Jornadas CPAN  
Fecha: 1-3/12/2015  
Lugar: Segovia  
- D. Stich, J. Morales, F. Mancilla, A. Aguilera-Molina  
Título: EGU General Assembly  
Fecha: 17-22 Abril de 2016  
Lugar: Viena  
- J. Morales  
Título: The upper-mantle transition zone beneath the Ibero-Maghrebian region as seen by teleseismic Pds phases  
Fecha: 17-22 Abril de 2016  
Lugar: Viena  
- J. Morales, D. Stich  
Título: A sharp Moho step under Central and Eastern Betics, Western Mediterranean régión  
Fecha: 17-22 Abril de 2016  
Lugar: Viena  
- J. Morales, D. Stich  
Título: AGU Fall Meeting  
Fecha: 14-18 Diciembre 2015  
Lugar: San Francisco  
- J. Ibáñez, A. Díaz  
Título: Fuzzy-logic clustering of 3d magnetotelluric and seismic velocity models:  
Fecha: 3-6 Abril 2016  
Lugar: Tenerife  
- J.Ibáñez, A.Díaz  
Título: Active-Passive Seismic Tomography. *Final Meeting MEDSUV.*  
Fecha: 4-7 Abril  
Lugar: Roma  
- Serrano, I, Almendros, J  
Título: Meeting of the Japan Geosciences Union (JpGU)  
Fecha: 24-28 de mayo de 2015  
Lugar: Chiba (Japón),  
Ponencia: Recent seismic volcanic activity at Deception Island volcano  
- Almendros, J., Alguacil, G., Serrano, I., Stich, D., Ibáñez, J. M.,  
Título: ickstart Meeting of the SCAR Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC)  
Fecha: 2015  
Lugar: Catania (Italia)  
Ponencia: Seismic monitoring at Deception Island volcano (Antarctica),  
- Serrano, I



- Título: Japan Geoscience Union Meeting 2015  
Fecha: 24-28 de mayo de 2015  
Lugar: Chiba, Japón  
Ponencia: Imaging an active fault in the Eastern Guadalquivir basin (Southern Spain) with high-resolution seismic tomography.  
- F.Vidal
- Título: 26th General Assembly of International Union of Geodesy and Geophysics  
Fecha: June 22 – July 2, 2015  
Lugar: Praga (Rep. Checa)  
Ponencia: Shallow structure, basement depth and ground predominant period variation in Viña del Mar (Chile)  
- F.Vidal
- Título: 26th General Assembly of International Union of Geodesy and Geophysics  
Fecha: June 22 – July 2, 2015  
Lugar: Praga (Rep. Checa)  
Ponencia: Estimation of 2D shallow structure by miniature microtremor array method (CCA method) for site effect evaluation  
- F.Vidal
- Título: SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World  
Fecha: 2015  
Lugar: Cambridge (Reino Unido)  
Ponencia: Application of detailed surface Vs structure data to simulate earthquake ground motion scenarios. The case of the 1910 Adra historic earthquake  
- F.Vidal
- Título: The case of the 1993-1994 Adra earthquakes. Near Surface Geoscience 2015 – 21st European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics  
Fecha: 6-10 Septiembre 2015  
Lugar: Turín (Italia)  
Ponencia: Application of SPAC and MASW Techniques to earthquake-shaking scenarios  
- F.Vidal
- Título: SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World  
Fecha: 2015  
Lugar: Cambridge (Reino Unido)  
Ponencia: Lorca town shake-maps estimated by simulating earthquake ground motion from the 2011 destructive event records  
- F.Vidal
- Título: 26th General Assembly of International Union of Geodesy and Geophysics  
Fecha: June 22 – July 2, 2015  
Lugar: Praga (Rep. Checa)  
Ponencia: Estimated ground motion in Adra town (SE Spain) due to January 4th  
- F.Vidal
- Título: Geosciences Union General Assembly  
Fecha: 17-22 Abril 2016  
Lugar: Viena (Austria)  
Ponencia: Seismic microzonation and velocity models of El Ejido area (SE Spain) from the diffuse-field H/V method. European  
- J.Almendros
- Título: IX Asamblea Hispano-Portuguesa de Geofísica y Geodesia  
Fecha: 2016  
Lugar: Madrid  
Ponencia: Seguimiento de la actividad sísmica en Timanfaya (Lanzarote)  
- J.Almendros
- Título: IX Asamblea Hispano-Portuguesa de Geofísica y Geodesia  
Fecha: 2016  
Lugar: Madrid  
Ponencia: Detección de tremores de larga duración en la isla Decepción (Antártida)  
- J.Almendros
- Título: IX Asamblea Hispano-Portuguesa de Geofísica y Geodesia  
Fecha: 2016  
Lugar: Madrid  
Ponencia: Aumento de la actividad sísmica en la Isla Decepción y el Estrecho de Bransfield durante las campañas antárticas 2014-2015 y 2015-2016  
- Mónica Relaño
- Título: Gas, Dust, and Star formation in Galaxies from the Local to Far Universe  
Fecha: 25-29 Mayo, 2015  
Lugar: Platanias, Creta, Grecia

**Asistencia a reuniones científicas:**

- J.Almendros

Título: Kickstart Meeting of the Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), Scientific Committee for Antarctic Research (SCAR),

Fecha: 2-5 de julio de 2015

Lugar: Catania (Italia).

- J. Almendros

Título: Reunión de Inicio de Campaña para la organización de la Campaña Antártica Española 2015-2016, Comité Polar Español

Fecha: 1 de octubre de 2015

Lugar: Madrid

- j. Almendros

Título: Reunión de Fin de Campaña para el cierre y la evaluación de la Campaña Antártica Española 2015-2016, Comité Polar Español

Fecha: 10 de mayo de 2016

Lugar: Madrid

- J. Almendros

Título: Reunión informativa sobre la Fase de Implementación del Proyecto Europeo de Infraestructura EPOS (European Plate Observing System

Fecha: 30 de marzo de 2016

Lugar: Observatorio Geofísico Central, Instituto Geográfico Nacional, Madrid

**Estancias en centros extranjeros:**

- Sergio Navas

"Erasmus+ STAFF MOBILITY PROGRAM FOR TEACHING IN EUROPE"

Centro: Université d'Aix-Marseille, Marseille (France)

Fecha: 20-30 junio 2015

- Sergio Navas

"Erasmus+ STAFF MOBILITY PROGRAM FOR TEACHING IN EUROPE"

Centro: Université d'Aix-Marseille, Marseille (France)

Fecha: 2-9 abril 2016

- Elvira Gámiz

Centro: Fermi National Accelerator Laboratory, Fermilab (EE.UU.),

Fecha: 30 noviembre-12 diciembre 2015

- Mar Bastero

Centro: Universidad de Edimburgo

Duración: 1/05/2015-12/05/2015

- A. Ayala

Centro: INAF-Osservatorio Astronomico di Teramo (Italia)

Duración: 2/09 - 20/12/2015

- C. Abia

Centro: Institut d'Astrophysique de Paris (Francia)

Duración: 18-24/10/2015

- I. Domínguez

Centro: INAF-Osservatorio Astronomico di Teramo (Italia)

Duración: 19/10/2015 - 15/11/2015

- I. Domínguez

Centro: Univ. de Basilea (Suiza)

Duración: 15-19/12/2015

- José Ignacio Illana

Centro: University of California, Riverside

Duración: 1 jul-31 ago-2016

- José Ignacio Illana

Centro: Universidad Nacional de La Plata

Duración: 6-14 Febrero 2016

- Manuel Pérez-Victoria

Centro: University of Southampton

Duración: 20-22 abril 2016

- Juan Antonio Aguilar Saavedra

Centro: CERN

Duración: 1-15/07/2015

- Juan Antonio Aguilar Saavedra

Centro: CERN

Duración: 1-15/08/2015



- Alejandro Díaz Moreno  
Centro: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Catania  
Duración: 1 Junio – 29 Septiembre 2015
- Alejandro Díaz Moreno  
Centro: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Roma, Roma (Italia)  
Duración: 4-9 Abril 2016
- Jesús M. Ibáñez Godoy  
Centro: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Napoli (Osservatorio Vesuviano) y Roma  
Duración: 4-9 Abril 2016.
- Alejandro Díaz Moreno  
Centro: Novosibirsk State University  
Duración: 4-13 Diciembre 2015
- Jesús M. Ibáñez Godoy  
Centro: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Roma  
Duración: 17-19 Mayo 2016
- Inmaculada Serrano  
Centro: Universidad de Tohoku, Sendai, Japón  
Duración: 29/05/2015 - 02/06/2015
- F.Vidal  
Centro: Universidad de Kanagawa (Japón)  
Duración: 6-15 Julio 2016
- Antonio Manuel Molina Aguilera  
Centro: Laboratorio Sismológico de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte (LabSis/UFRN) en Natal, Brasil  
Duración: 15/08/2015 – 15/12/2015
- Mónica Relaño  
Centro: Institute of Astronomy, Universidad de Cambridge (Reino Unido)  
Duración: 20 de Julio a 20 de Agosto 2015
- Mónica Relaño  
Centro: Institute of Astronomy, Universidad de Cambridge (Reino Unido)  
Duración: 7 al 11 de Diciembre 2015

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

- Monitorización de la sismicidad del área de influencia del emplazamiento del ATC  
(código 042-CO-SU-2014-0009) a propuesta de ENRESA, suscrito con B Y A Estudio de Ingeniería, S. L. , referencia OTRI [3566].  
Coordinador/a científico/a por parte de la UGR: Inmaculada Serrano Bermejo.  
Entidad/es participante/s: Universidad Pablo de Olavide; Universidad de Granada  
Fecha de inicio: 17/02/2015.  
Duración: 2 años - 18 meses  
Cuantía total: 33.333