



## Física Teórica y del Cosmos

---

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

**Director:** Fernando Cornet Sanchez del Aguila

**Secretario:** Maria Ines Grau Tamayo

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

**Profesorado:** CU:, PTU:, PTEU:, PDI Contratado y Otros: 35

### Tesis leídas

- Janire Prudencio Sónora

Título de la tesis: From 2D to 3D attenuation tomography in volcanoes: the study of Tenerife (Canary Islands) and Deception Island (Antarctica).

Fecha de lectura: 13-09-2013

Nombre del Primer Director: Jesús M. Ibáñez Godoy.

- Ligdamis Anaxis Gutiérrez Espinoza.

Título de la tesis: Sistema de detección y clasificación de señales sísmico-volcánicas utilizando Modelos Ocultos de Markov (HMMs): Aplicación a volcanes activos de Nicaragua e Italia.

Fecha de lectura: 20-09-2013

Nombre del Primer Director: Jesús M. Ibáñez Godoy.

Nombre del - Alba Fernández Martín

Título de la tesis: Estructura de ionización y composición química de nebulosas galácticas.

Fecha de lectura: 04-10-2013.

Nombre del Primer Director: José M. Vilchez Medina.

- María del Carmen Argudo Fernández

Título de la tesis: Characterization of an isolated galaxy sample: Astrophysical implications.

Fecha de lectura: 08-11-2013

Nombre del Primer Director: Simon Verley.

- Anahí Luciana Bonatto.

Título de la tesis: Novel Technique to detect seismic signals and its application to map upper-mantle discontinuities beneath Iberia.

Fecha de lectura: 22-11-2013

Nombre del Primer Director: Martin Schimmel

- Miguel Castro Nunes Fiolhais

Título de la tesis: Study of the Wtb Vertex Structure in Top Quark Decays with the ATLAS experiment and Future Prospects.

Fecha de lectura: 07-03-2013

Nombre del Primer Director: Juan Antonio Aguilar Saavedra

- Alberto Gascón Bravo

Fecha de Lectura: 10/01/2014

Director: Antonio Bueno y Julio Lozano

Nombre de la tesis: Simulación y detección de quarks pesados en el observatorio Pierre Auger

- Rafael Abreu Solorzano

Fecha de Lectura: 17/01/2014

Director: Jose Morales Soto

Nombre de la tesis: Complex steps finite differences: with applications to seismic problems

- Monica Wendolyn Blanco Cardenas

Fecha de Lectura: 24/01/2014

Director: Martin Antonio Guerrero Roncel

Nombre de la tesis: Nuevos metodos observacionales de estrellas post-AGB y nebulosas planterias

- Bruno Zamorano Garcia

Fecha de Lectura: 30/04/2014

Director: Antonio Bueno Villar y Julio Lozano Bahilo

Nombre de la tesis: Inferring the mass composition of ultra-high-energy cosmic rays through the characterisation of the muon production profile

- Nieves Ruiz Fernandez

Fecha de Lectura: 21/03/2014

Director: Martin Antonio Guerrero Roncel

Nombre de la tesis: Estudio de nebulosas planetarias con emision difusa en rayos X

- Alberto Molino Benito

Fecha de Lectura: 11/04/2014

Director: Narciso Benitez Lozano

Nombre de la tesis: Accurate photometry and photometric redshifts for cosmological surveys

- Javier Pascual Granada

Fecha de Lectura: 30/04/2014



Director:Rafael Garrido Haba  
Nombre de la tesis:Inconsistencias en el analisis armonico de series temporales de estrellas pulsantes observadas desde satelites  
- Mikael Rodriguez Chala  
Fecha de Lectura:24/06/2014  
Director:Jose Santiago Perez y Francisco del Aguila Gimenez  
Nombre de la tesis:Collider signatures of a non-standard Higgs sector

#### Grupos de Investigación.

**FQM108** ASTROFÍSICA

- Responsable: FLORIDO NAVIO, ESTRELLA

**FQM292** EVOLUCION Y NUCLEOSINTESIS ESTELAR

- Responsable: ABIA LADRON DE GUEVARA, CARLOS ANTONIO

**FQM330** FISICA DE ALTAS ENERGIAS

- Responsable: CORNET SÁNCHEZ DEL ÁGUILA, FERNANDO

**FQM101** FISICA TEORICA (PARTICULAS ELEMENTALES)

- Responsable: ÁGUILA GIMÉNEZ, FRANCISCO DEL

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

**2013** Título: Participación de la UGR en el Observatorio Pierre Auger | Programa: Plan Nacional

- BUENO VILLAR, ANTONIO- ROL: Responsable  
- LOZANO BAHILLO, JOSE JULIO- ROL: Investigador/a  
- NAVAS CONCHA, SERGIO- ROL: Participante

**2013** Título: UZDOC:Enhancing quality of doctoral education at Higher Education Institutions in Uzbekistan | Programa: EC Tempus Structural Measures

- DOMINGUEZ AGUILERA, INMACULADA- ROL: Participante

#### Publicaciones en revistas

**2013** Título: Luminosities of carbon-rich asymptotic giant branch stars in the Milky Way | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.555, n.120, pp.1-7

- Autor: Crisallo-, Sergio

**2013** Título: Characterisation of the Galactic thin disc with CoRoT targets | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.550, n.125, pp.1-16

- Autor: De Laverny-, Patrick

**2013** Título: Planck**2013** results. XXIII. Isotropy and statistics of the CMB | Revista: ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS | v., n., pp.0-49

- Autor: Ruiz-Granados, Beatriz

**2013** Título: Discriminating between lepton number violating scalars using events with four and three charged leptons at the LHC | Revista: Physics letters. B (Print) | v.725, n.4-5, pp.310-315

- Autor: Águila-Giménez, Francisco Del  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Wudka-, Jose

**2013** Título: Model-independent measurement of the top quark polarisation | Revista: Physics letters. B (Print) | v.718, n., pp.983-987

- Autor: Aguilar-Saavedra, Juan Antonio

**2013** Título: Attempts at Explaining Neutrino Masses and Mixings Using Finite Horizontal Symmetry Groups | Revista: Acta Physica Polonica. B | v.44, n., pp.2353-2358

- Autor: Dziewit, B.  
- Autor: Zajac, S.  
- Autor: Zralek-, Marek

**2013** Título: Lepton Number Violation and Scalar Searches at the LHC | Revista: Acta Physica Polonica. B | v.44, n.11, pp.2139-2148

- Autor: Águila-Giménez, Francisco Del  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Santamaria-luna, Arcadi  
- Autor: Wudka-, Jose



- 2013** Título: Distinguishing between lepton number violating scalars at the LHC | Revista: EPJ Web Of Conferences | v.60, n.17002, pp.-  
- Autor: Águila-Giménez, Francisco Del  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Santamaría, Arcadi  
- Autor: Wudka-, Jose
- 2013** Título: Detonations in white dwarf dynamical interactions | Revista: MNRAS | v.434, n., pp.2539-2555  
- Autor: Isern-Vilaboy, Jordi
- 2013** Título: Distinguishing between lepton number violating scalars at the LHC | Revista: EPJ Web of Conferences | v.60, n.17002, pp.-  
- Autor: Águila-Giménez, Francisco Del  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Santamaria, Arcadi  
- Autor: Wudka, Jose
- 2013** Título: Searches for New Vector Like Quarks: Higgs Channels | Revista: JHEP | v.1305, n.099, pp.1-15  
- Autor: Atre, Anupama  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Santiago-Pérez, José
- 2013** Título: MEGARA: The future IFU and MOS of the 10.4 m GTC | Revista: Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) | v.42, n., pp.90-92  
- Autor: Jimenez-Vicente, Jorge
- 2013** Título: Helac-nlo | Revista: Computer Physics Communications | v., n.184, pp.986-997  
- Autor: Pittau-, Roberto
- 2013** Título: The Radial Velocity Experiment (RAVE): Fourth Data Release | Revista: The Astronomical Journal | v.146, n.5, pp.1-36  
- Autor: De Laverny-, Patrick
- 2013** Título: The effects of Rotation on s-process Nucleosynthesis in Asymptotic Giant Branch Stars | Revista: The Astrophysical Journal | v.774, n.2, pp.1-11  
- Autor: Straniero-, Oscar
- 2013** Título: Contamination of dark matter experiments from atmospheric magnetic dipoles | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.88, n.073010, pp.1-8  
- Autor: Bueno-Villar, Antonio  
- Autor: Masip-Mellado, Manuel  
- Autor: Sanchez-Lucas, Patricia  
- Autor: Setzer-, Nicholas
- 2013** Título: On the power spectrum generated during inflation | Revista: Physical review. D, Particles, fields, gravitation, and cosmology | v.87, n., pp.0807012-1-0807012-4  
- Autor: Bastero-Gil, Mar
- 2013** Título: Global Constraints on Lepton-Quark Contact Interactions | Revista: PHYS REV D | v.88, n.095011, pp.-  
- Autor: De Blas-Mateo, Jorge  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Santiago-Pérez, José
- 2013** Título: Nitrogen Isotopes in Asymptotic Giant Branch Carbon Stars and Presolar SiC Grains: A Challenge for Stellar Nucleosynthesis | Revista: The Astrophysical Journal Letters | v.768, n., pp.11-16  
- Autor: Hedrosa-Núñez-Castelo, Rubén Pedro  
- Autor: Abia-Ladron De Guevara, Carlos Antonio  
- Autor: Busso, Maurizio  
- Autor: Crisallo-, Sergio  
- Autor: Dominguez-Aguilera, Inmaculada  
- Autor: Palmerini-, Sara  
- Autor: Plez, Bertrand  
- Autor: Straniero-, Oscar
- 2013** Título: Kaon semileptonic vector form factor and determination of  $|V_{us}|$  using staggered fermions | Revista: PHYS REV D | v.87, n.073012, pp.1-17  
- Autor: Bazavov, A.  
- Autor: Gottlieb, Steven  
- Autor: Heller, U.



- Autor: Kim, Jongjeong
- Autor: Kronfeld, A.
- Autor: Laiho, J.
- Autor: Levkova, L.
- Autor: Mackenzie, P.
- Autor: Neil, E.
- Autor: Oktay, M.
- Autor: Qiu, Si-wei
- Autor: Bernard, C.
- Autor: Simone, J.
- Autor: Sugar, R.
- Autor: Toussaint, D.
- Autor: Van De Water, R.
- Autor: Zhou, Ran
- Autor: Bouchard, C.
- Autor: Detar, C.
- Autor: Du, Daping
- Autor: El-khadra, A.
- Autor: Foley, J.
- Autor: Freeland, E.
- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

**2013** Título: Microlensing of Quasar Ultraviolet Iron Emission | Revista: ASTROPHYSICAL JOURNAL | v.778, n.2, pp.123-128

- Autor: Jimenez-Vicente, Jorge

**2013** Título: Microlensing of Quasar Broad Emission Lines: Constraints on Broad Line Region Size | Revista: ASTROPHYSICAL JOURNAL | v.764, n.2, pp.160-168

- Autor: Jimenez-Vicente, Jorge

**2013** Título: Interpretation of the Depths of Maximum of Extensive Air Showers Measured by the Pierre Auger Observatory | Revista: JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS | v.02, n., pp.26-

- Autor: Lozano-Bahilo, Jose Julio

**2013** Título: General dissipation coefficient in low-temperature warm inflation | Revista: JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS | v.1301, n., pp.016-

- Autor: Bastero-Gil, Mar

**2013** Título: Impact of a Revised  $^{25}\text{Mg}(p, \epsilon)^{26}\text{Al}$  Reaction Rate on the Operation of the Mg-Al Cycle | Revista: The Astrophysical Journal | v.763, n.2, pp.1-100

- Autor: Straniero-, Oscar

**2013** Título: Europium s-process Signature at Close-to-solar Metallicity in Stardust SiC Grains from Asymptotic Giant Branch Stars | Revista: ASTROPHYSICAL JOURNAL | v.768, n.1, pp.1-7

- Autor: Cristallo-, Sergio

**2013** Título: Planck intermediate results. IV. The XMM-Newton validation programme for new Planck galaxy clusters | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.550, n., pp.1-19

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Planck intermediate results. X. Physics of the hot gas in the Coma cluster | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.554, n., pp.1-19

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Planck intermediate results. III. The relation between galaxy cluster mass and Sunyaev-Zeldovich signal | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.550, n., pp.1-20

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Spectral energy distributions of H ii regions in M 33 (HerM33es) | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.552, n.140, pp.1-25

- Autor: Relaño, Monica

- Autor: Israel, F.

- Autor: Tabatei, F.s.

- Autor: Braine, J.

- Autor: Buchbender, C.

- Autor: González, M.

- Autor: Gratier, P.

- Autor: Lord, S.



- Autor: Moorkerja, B.
- Autor: Quintana-Iacaci, G.
- Autor: Van Der Werf, P.
- Autor: Verley, Simon
- Autor: Perez-Martin, María Isabel
- Autor: Kramer, C.
- Autor: Calzetti, D.
- Autor: Xilouris, E.m.
- Autor: Boquiem, M.
- Autor: Abreu-vicente, J.
- Autor: Combes, F.

**2013** Título: Mass-metallicity relation explored with CALIFA. I. Is there a dependence on the star-formation rate? | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.554, n., pp.58-65

- Autor: Perez-Martin, María Isabel
- Autor: Iglesias-Páramo, Jorge

**2013** Título: Planck intermediate results V. Pressure profiles of galaxy clusters from the Sunyaev-Zeldovich effect | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.550, n., pp.1-24

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Planck intermediate results. VII. Statistical properties of infrared and radio extragalactic sources from the Planck Early Release Compact Source Catalogue at frequencies between 100 and 857 GHz | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.550, n., pp.1-19

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Variation in the dust emissivity index across M33 with Herschel and Spitzer (HerM33es) | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v., n., pp.-

- Autor: Verley-, Simon

**2013** Título: An in-depth study of HD 174966 with CoRoT photometry and HARPS spectroscopy. Large separation as a new observable for  $\zeta$  Scuti stars | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.559, n.A63, pp.1-14

- Autor: García-Hernández, Antonio
- Autor: Rodón-Ortiz, José Ramón
- Autor: Rolland-Quintanilla, Angel
- Autor: Moya-Bedon, Andres
- Autor: Suárez-Yanes, Juan Carlos
- Autor: Martin-Ruiz, Susana
- Autor: Amado, P. J.
- Autor: Garrido-Haba, Rafael
- Autor: Rodriguez-Martinez, Eloy

**2013** Título: Observation of SN2011fe with INTEGRAL. I. Pre-maximum phase | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.552, n.552, pp.97-105

- Autor: Dominguez-Aguilera, Inmaculada

**2013** Título: Planck intermediate results. IX. Detection of the Galactic haze with Planck | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.554, n., pp.1-15

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Planck intermediate results. XII: Diffuse Galactic components in the Gould Belt system | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.557, n., pp.1-20

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Planck intermediate results. XI. The gas content of dark matter halos: the Sunyaev-Zeldovich-stellar mass relation for locally brightest galaxies | Revista: Astronomy & astrophysics (Print) | v.557, n., pp.1-17

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Matrix Elements for D- and B-Mixing from 2+1 Flavor Lattice QCD | Revista: Pos proceedings of science | v.LATTICE 2013, n., pp.477-1-477-7

- Autor: Chang, C.
- Autor: Bernard, C.
- Autor: Bouchard, C.
- Autor: El-khadra, A.
- Autor: Freeland, E.
- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira
- Autor: Kronfeld, A.
- Autor: Laiho, J.
- Autor: Van De Water, R.



**2013** Título: Charmed and strange pseudoscalar meson decay constants from HISQ simulations | Revista: Pos proceedings of science | v.LATTICE 2013, n., pp.405-1-405-14

- Autor: Bazavov, A.
- Autor: Gottlieb, Steven
- Autor: Heller, U.
- Autor: Kim, J.
- Autor: Komijani, J.
- Autor: Kronfeld, A.
- Autor: Laiho, J.
- Autor: Levkova, L.
- Autor: Mackenzie, P.
- Autor: Neil, E.
- Autor: Simone, J.
- Autor: Bernard, C.
- Autor: Sugar, R.
- Autor: Toussaint, D.
- Autor: Van De Water, R.
- Autor: Zhou, R.
- Autor: Bouchard, C.
- Autor: Detar, C.
- Autor: Du, D.
- Autor: El-khadra, A.
- Autor: Foley, J.
- Autor: Freeland, E.
- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

**2013** Título: Non-perturbative (Lattice) QCD in B Physics | Revista: Pos proceedings of science | v.Beauty 2013, n., pp.039-1-039-8

- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

**2013** Título: Kaon semileptonic form factors with  $N_f=2+1+1$  HISQ fermions and physical light quark masses | Revista: Pos proceedings of science | v.LATTICE 2013, n., pp.395-1-395-7

- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira
- Autor: Heller, U.
- Autor: Kim, J.
- Autor: Kronfeld, A.
- Autor: Laiho, J.
- Autor: Levkova, L.
- Autor: Mackenzie, P.
- Autor: Neil, E.
- Autor: Oktay, M.
- Autor: Qiu, Si-wei
- Autor: Simone, J.
- Autor: Bazavov, A.
- Autor: Sugar, R.
- Autor: Toussaint, D.
- Autor: Toussaint, Doug
- Autor: Van De Water, R.
- Autor: Zhou, Ran
- Autor: Bernard, C.
- Autor: Detar, C.
- Autor: Du, D.
- Autor: El-khadra, A.
- Autor: Foley, J.
- Autor: Freeland, E.
- Autor: Gottlieb, Steven

**2013** Título: Lattice QCD for flavour physics | Revista: Pos proceedings of science | v.ConfinementX, n., pp.-

- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

**2013** Título: Neutrinoless double  $\beta$  decay with small neutrino masses | Revista: Pos proceedings of science | v.Corfu2012, n., pp.028-1-028-19

- Autor: Águila-Giménez, Francisco Del
- Autor: Aparici, Alberto
- Autor: Bhattacharya, Sudeb
- Autor: Santamaria-luna, Arcadi



- Autor: Wudka-, Jose

**2013** Título: Heavy-meson semileptonic decays for the Standard Model and beyond | Revista: Pos proceedings of science | v.LATTICE 2013, n., pp.386-1-386-7

- Autor: Liu, Yuzhi

- Autor: Foley, J.

- Autor: Freeland, E.

- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

- Autor: Gottlieb, Steven

- Autor: Heller, U.

- Autor: Jain, R.

- Autor: Kim, Jongjeong

- Autor: Kronfeld, A.

- Autor: Laiho, J.

- Autor: Levkova, L.

- Autor: Zhou, Ran

- Autor: Mackenzie, P.

- Autor: Meurice, Y.

- Autor: Mohler, D.

- Autor: Neil, E.

- Autor: Oktay, M.

- Autor: Qiu, Si-wei

- Autor: Simone, J.

- Autor: Sugar, R.

- Autor: Toussaint, D.

- Autor: Van De Water, R.

- Autor: Bailey, Jon

- Autor: Bazavov, A.

- Autor: Bernard, C.

- Autor: Bouchard, C.

- Autor: Detar, C.

- Autor: Du, Daping

- Autor: El-khadra, A.

**2013** Título: R2 vertices for the effective ggH theory | Revista: JHEP | v.078, n.1309, pp.1-8

- Autor: Pittau-, Roberto

**2013** Título: Hbb production in Composite Higgs Models | Revista: Physical Review D | v.88, n.035010, pp.1-12

- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael

- Autor: Santiago-Pérez, José

**2013** Título: Gauge invariance at work in FDR:  $H \rightarrow \gamma\gamma$  | Revista: JHEP | v.1304, n.167, pp.1-18

- Autor: Pittau-, Roberto

**2013** Título:  $\gamma\gamma$  excess and Dark Matter from Composite Higgs Models | Revista: Journal of High Energy Physics | v., n., pp.-

- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael

**2013** Título: PRODUCTION AND PROPAGATION OF HEAVY HADRONS IN AIR-SHOWER SIMULATORS | Revista:

Astroparticle physics (Print) |

v.46, n., pp.29-33

- Autor: García-canal, Carlos

- Autor: Illana-Calero, José Ignacio

- Autor: Masip-Mellado, Manuel

- Autor: Sciutto, Sergio

**2013** Título: The effects of spatial resolution on Integral Field Spectrograph surveys at different redshifts. The CALIFA perspective | Revista: Astronomy and Astrophysics | v., n., pp.-

- Autor: Relaño-Pastor, Monica

**2013** Título: CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey: II. First public data release | Revista: Astronomy & Astrophysics | v.549, n., pp.87-102

- Autor: Husemann, B.

- Autor: García-Benito, Rubén

- Autor: Gonzalez-Delgado, Rosa Maria

- Autor: Iglesias-Páramo, Jorge

- Autor: Perez-Jimenez, Enrique

- Autor: Perez-Martin, María Isabel



- Autor: Ruiz-Lara, Tomás
- Autor: Sánchez-Sánchez, Sebastian F.
- Autor: Florido-Navio, Estrella
- Autor: Marquez-Perez, Isabel
- Autor: Olmo-Orozco, Ascension Del

**2013** Título: White dwarfs constrains dark forces | Revista: Physical Review D | v.88, n., pp.043517-043528  
- Autor: Isern-Vilaboy, Jordi

**2013** Título: Two barium stars in the Galactic bulge | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.554, n.30L, pp.1-4  
- Autor: Straniero-, Oscar

**2013** Título: Revisited fluorine abundances in the globular cluster M 22 | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.560, n.74, pp.1-4  
- Autor: De Laverny-, Patrick

**2013** Título: The Gaia astrophysical parameters inference system (Apsis). Pre-launch description | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.559, n.74, pp.1-20  
- Autor: De Laverny-, Patrick

**2013** Título: Fluorine abundances and the puzzle of globular cluster chemical history | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.555, n.121, pp.1-7  
- Autor: De Laverny-, Patrick

**2013** Título: Through thick and thin: Structure of the Galactic thick disc from extragalactic surveys | Revista: Astronomy and Astrophysics | v.555, n.12, pp.1-16  
- Autor: De Laverny-, Patrick

**2013** Título: Heavy neutrino decays at MiniBooNE | Revista: Journal of High Energy Physics | v.1301, n.106, pp.1-16  
- Autor: Masip-Mellado, Manuel  
- Autor: Masjuan-, Pere  
- Autor: Meloni-, Davide

**2013** Título: Warm inflection | Revista: Journal of High Energy Physics | v.01(2013), n.024, pp.-  
- Autor: Rosa, Joao  
- Autor: Cerezo-Balsera, Rafael

**2013** Título: The AMIGA sample of isolated galaxies XII. Revision of the isolation degree for AMIGA galaxies using the SDSS | Revista: Astronomy & Astrophysics | v.560, n., pp.-  
- Autor: Argudo-Fernández, Maria Del Carmen  
- Autor: Santander-Vela, Juan De Dios  
- Autor: Ruiz-Del Mazo, Jose Enrique  
- Autor: Sánchez-Expósito, Susana  
- Autor: Verley-, Simon  
- Autor: Bergond-, Gilles  
- Autor: Sulentic-, Jack  
- Autor: Sabater-Montes, José  
- Autor: Fernandez-Lorenzo, Mirian  
- Autor: Leon-Tanne, Stephane  
- Autor: Espada-Fernández, Daniel  
- Autor: Verdes-Montenegro-Atalaya, Lourdes

**2013** Título: The dust SED of dwarf galaxies I. The case of NGC 4214 | Revista: Astronomy & Astrophysics | v.549, n., pp.70-88  
- Autor: Lisenfeld-, Ute  
- Autor: Relaño-Pastor, Monica

**2013** Título: Combining searches of Z' and W' bosons | Revista: Journal of High Energy Physics | v., n., pp.-  
- Autor: De Blas-Mateo, Jorge  
- Autor: Martínez-lizana, Francisco Javier  
- Autor: Pérez-Victoria-Moreno De Barreda, Manuel

**2013** Título: Physics of the Interplay Between the Top Quark and the Higgs Boson | Revista: Journal of physics. Conference series (Print) | v.452, n.012008, pp.-  
- Autor: Rodríguez-Chala, Mikael  
- Autor: Santiago-Pérez, José

**2013** Título: Magnetic white dwarfs with debris discs | Revista: MNRAS | v.431, n., pp.2778-2788  
- Autor: Isern-Vilaboy, Jordi

**2013** Título: Planck intermediate results (Corrigendum). V. Pressure profiles of galaxy clusters from the Sunyaev-





Zeldovich effect | Revista: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS | v.558, n., pp.1-3

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: Flavour Phenomenology from Lattice QCD | Revista: Nuclear physics. B, Proceedings supplement (Print) | v.241-242, n., pp.115-120

- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

**2013** Título: Enhanced Warm H2 Emission in the Compact Group Mid-infrared "Green Valley" | Revista: Astrophysical Journal | v.765, n.2, pp.93-122

- Autor: Lisenfeld-, Ute

**2013** Título: Shock-enhanced C+ Emission and the Detection of H2O from the Stephan's Quintet Group-wide Shock Using Herschel | Revista: Astrophysical Journal | v.777, n.1, pp.66-82

- Autor: Lisenfeld-, Ute

**2014** Título: Effects of the environment on galaxies in the Catalogue of Isolated Galaxies: physical satellites and large-scale structure | Revista: ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS | v., n., pp.-

- Autor: Argudo-Fernández, Maria Del Carmen

- Autor: Santander-Vela, Juan De Dios

- Autor: Verdes-Montenegro-Atalaya, Lourdes

- Autor: Verley-, Simon

- Autor: Bergond-, Gilles

- Autor: Sulentic-, Jack

- Autor: Sabater-Montes, José

- Autor: Fernandez-Lorenzo, Mirian

- Autor: Espada-Fernández, Daniel

- Autor: Leon-Tanne, Stephane

- Autor: Sánchez-Expósito, Susana

**2014** Título: Interlocking Resonance Patterns in Galaxy Disks | Revista: Astrophysical Journal Supplement Series | v.210, n.1, pp.2-31

- Autor: Font, J.

- Autor: Beckman, J.e.

- Autor: Querejeta, M.

- Autor: Epinat, B.

- Autor: James, P.a.

- Autor: Blasco-herrera, J.

- Autor: Erroz-ferrer, S.

- Autor: Perez-Martin, María Isabel

**2014** Título: Faraday rotation at reionization epoch with WMAP9 | Revista: The Astrophysical Journal Letters | v., n., pp.-

- Autor: Ruiz-Granados, Beatriz

- Autor: Battaner, Eduardo

- Autor: Florido, Estrella

- Autor: Rubiño-martín, José Alberto

**2014** Título: Constraints on primordial magnetic fields with WMAP9th-year data through Faraday rotation | Revista: MNRAS | v., n., pp.-

- Autor: Ruiz-Granados, Beatriz

- Autor: Rubiño-martín, Jose Alberto

- Autor: Battaner, Eduardo

- Autor: Florido, Estrella

#### Libros (con ISBN)

**2013** Título: Hubble. La expansión del Universo | Editorial: RBA | ISBN: 978-84-473-7669

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

#### Contribuciones en congresos

**2013** Título: Stellar populations in the outskirts of spiral galaxies using IFS CALIFA data | Congreso: Dissecting galaxies with 2D wide-field spectroscopy | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Ruiz-Lara, Tomás

- Autor: Perez-Martin, María Isabel

- Autor: Florido-Navio, Estrella

**2013** Título: Stellar population in the outer parts of spiral galaxies, status report. | Congreso: 6th CALIFA busy week | Lugar Congreso: Oporto | Tipo Participación: Comunicación en congreso



- Autor: Ruiz-Lara, Tomás
- Autor: Florido-Navio, Estrella
- Autor: Perez-Martin, María Isabel

**2013** Título: Stellar Population in the Outskirts of spiral galaxies using IFS CALIFA data | Congreso: Structure and dynamics of disk galaxies | Lugar Congreso: ARKANSAS, EE.UU | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Ruiz-Lara, Tomás
- Autor: Perez-Martin, María Isabel
- Autor: Florido-Navio, Estrella

**2013** Título: Primordial magnetic fields and the CMB | Congreso: Exploring the physics of inflation**2013** | Lugar Congreso: CANTABRIA-SANTANDER | Tipo Participación: Conferencias impartidas

- Autor: Ruiz-Granados, Beatriz

**2013** Título: La misión espacial Planck | Congreso: Reunión de divulgadores DDD | Lugar Congreso: Salamanca | Tipo Participación: Conferencias impartidas

- Autor: Battaner-Lopez, Eduardo

**2013** Título: El aprendizaje de la Astrofísica a través de las nuevas tecnologías | Congreso: X Foro international sobre la evaluación de la calidad de la investigación y la educación superior (FECIES) | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Zurita-Muñoz, Almudena

**2013** Título: Dust and star formation in the tidal dwarf galaxy in Arp 245 | Congreso: The Universe explored by Herschel | Lugar Congreso: Nordwijk, Países Bajos | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Lisenfeld-, Ute

**2013** Título: Star formation and molecular gas outside galaxies | Congreso: Physical processes in the ISM | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Lisenfeld-, Ute

**2013** Título: Non-Perturbative (Lattice) QCD in B Physics | Congreso: 14th International Conference on B-Physics at Hadron Machines | Lugar Congreso: Bolonia (Italia) | Tipo Participación: Ponencia en Congreso

- Autor: Gámiz-Sánchez, María Elvira

**2013** Título: EL ORIGEN ESTELAR DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS Y EL INCIERTO ORIGEN DE LA ENERGÍA OSCURA. | Congreso: XIII Semana de la Ciencia | Lugar Congreso: . UNIVERSIDAD DE GRANADA. GRANADA | Tipo Participación: Otro tipo de comunicación divulgativa

- Autor: Hedrosa-Núñez-Castelo, Rubén Pedro

**2013** Título: El aprendizaje de la Astrofísica a través de las nuevas tecnologías | Congreso: X FORO INTERNACIONAL SOBRE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR | Lugar Congreso: GRANADA | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Florido-Navio, Estrella

**2013** Título: The impact of  $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  reaction rate on Type Ia supernova properties | Congreso: Direct measurements in Nuclear Astrophysics with Recoil Mass separators - Inaugural Workshop for ERNA at CIRCE | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Conferencia Congreso no publicada

- Autor: Dominguez-Aguilera, Inmaculada

**2013** Título: Type Ia Supernovae and Rotation | Congreso: 400 Years of Stellar Rotation | Lugar Congreso: Natal, BRASIL | Tipo Participación: Conferencia Congreso no publicada

- Autor: Dominguez-Aguilera, Inmaculada

**2013** Título: Bar parameter evolution over the last 7 Gyr | Congreso: Dynamics of Disk Galaxies | Lugar Congreso: Seoul, Korea | Tipo Participación: Ponencia en Congreso

- Autor: Perez-Martin, María Isabel

**2013** Título: Bar parameter evolution over the last 7Gyr | Congreso: Structure and Dynamics of Disk Galaxies | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Ponencia en Congreso

- Autor: Perez-Martin, María Isabel

**2013** Título: CNO isotopic ratios in AGB carbon stars: constraints on nucleosynthesis | Congreso: The Origin of Cosmic Elements: Past and Present Achievements, Future Challenges | Lugar Congreso: Barcelona | Tipo Participación: Conferencias impartidas

- Autor: Abia-Ladron De Guevara, Carlos Antonio

**2013** Título: Primordial Magnetic Fields | Congreso: VIIIth Iberian Cosmology Meeting. Granada | Lugar Congreso: . UNIVERSIDAD DE GRANADA. GRANADA | Tipo Participación: Conferencias impartidas

- Autor: Ruiz-Granados, Beatriz

**2013** Título: Bar effects in central dust content | Congreso: The role of bars in galaxy evolution | Lugar Congreso: | Tipo



Participación: Poster en Congreso

- Autor: Zurita-Muñoz, Almudena

**2013** Título: On the morphology of dust lanes in barred galaxies | Congreso: The role of bars in galaxy evolution | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Zurita-Muñoz, Almudena

**2013** Título: The influence of bars on galactic outflows | Congreso: The role of bars in galaxy evolution | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Zurita-Muñoz, Almudena

**2013** Título: A comparison between gas and stellar abundances in barred galaxies | Congreso: The role of bars in galaxy evolution | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Zurita-Muñoz, Almudena

**2013** Título: What drives star formation in bars? | Congreso: The role of bars in galaxy evolution | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Lisenfeld-, Ute

- Autor: Zurita-Muñoz, Almudena

**2013** Título: Dark matter constraints from stellar evolution | Congreso: Nuclear Physics in Astrophysics VI | Lugar Congreso: Lisboa | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Ayala-Gómez, Adrián

**2013** Título: ATMOSPHERIC MUONS AND NEUTRINOS AT VERY HIGH ENERGY | Congreso: Workshop on Exotic Physics with Neutrino Telescopes | Lugar Congreso: MARSELLA, FRACIA | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Illana-Calero, José Ignacio

**2013** Título: 10th Russbach Workshop on Nuclear Astrophysics | Congreso: 10th Workshop on nuclear astrophysics | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Sesión plenaria de Curso

- Autor: Ayala-Gómez, Adrián

**2013** Título: ISAPP2013 | Congreso: International school on astroparticle physics**2013** | Lugar Congreso: Stockholm | Tipo Participación: Sesión plenaria de Curso

- Autor: Ayala-Gómez, Adrián

**2013** Título: A comparison between gas and stellar abundances in barred galaxies. | Congreso: The Role of Bars in Galaxy Evolution | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Florido-Navio, Estrella

**2013** Título: Bar effects on central dust content | Congreso: The role of bars in galaxy evolution | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Florido-Navio, Estrella

### Estancias de investigación

**2013** Institución: ESTANCIA EN ESTANCIA EN EL INFRARED PROCESSING AND ANALYSIS CENTER (IPAC), CALTECH, PASADENA, EEUU.

- Investigador: LISENFELD , UTE

**2013** Institución: ESTANCIA EN INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y CULTURA. INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE CANARIAS. LA

LAGUNA, TENERIFE

- Investigador: PEREZ MARTIN, MARÍA ISABEL

**2013** Institución: ESTANCIA EN UNIVERSITY OF CENTRAL LANCASHIRE. UNIVERSITY OF CENTRAL LANCASHIRE, PRESTON

- Investigador: Ruiz Lara, Tomás

**2013** Institución: ESTANCIA EN UNIVERSITY OF FLORIDA (INSTITUTE FOR FUNDAMENTAL THEORY). GAINESVILLE, EE.UU.

- Investigador: MASIP MELLADO, MANUEL

**2013** Institución: ESTANCIA EN UNIVERSITY OF HAWAII. HAWAII, USA

- Investigador: PEREZ MARTIN, MARÍA ISABEL

**2014** Institución: ESTANCIA EN FERMI NATIONAL ACCELERATOR LABORATORY. BATAVIA, ILLINOIS (EE.UU.)

- Investigador: GÁMIZ SÁNCHEZ, MARÍA ELVIRA

**2014** Institución: ESTANCIA EN INSTITUTE OF ASTRONOMY (IOA) UNIVERSITY OF CAMBRIDGE. CAMBRIDGE; GRAN BRETAÑA

- Investigador: RELAÑO PASTOR, MONICA

**2014** Institución: ESTANCIA EN INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE CANARIAS.

- Investigador: PEREZ MARTIN, MARÍA ISABEL

