

## Física Teórica y del Cosmos

---

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

**Director:** José Santiago Pérez

**Secretario:** José Ignacio Illana Calero

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

**Profesorado:** CU: 11, PTU: 18, PDI Contratado y Otros: 37.

### Tesis leídas

- A study of the signals measured with the water-Cherenkov detectors of the Pierre Auger Observatory to infer the mass composition of ultra-high energy cosmic rays

Doctorando: Juan Miguel Carceller López

Director: Antonio Bueno

Fecha de lectura: 02/10/2020

- Towards a systematic method of implicit renormalization: chiral theories and higher orders

Doctorando: Álvaro Muñoz Bruque

Director: Manuel Pérez-Victoria

Fecha de lectura: 29/04/2021

### Grupos de Investigación.

FQM108 ASTROFÍSICA

- Responsable: EDUARDO BATTANER LOPEZ

FQM292 EVOLUCION Y NUCLEOSINTESIS ESTELAR

- Responsable: CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA

FQM330 FISICA DE ALTAS ENERGIAS

- Responsable: FERNANDO CORNET SÁNCHEZ DEL ÁGUILA

FQM101 FISICA TEORICA (PARTICULAS ELEMENTALES)

- Responsable: FRANCISCO DEL ÁGUILA GIMÉNEZ

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2021 LAS ESTRELLAS DE MASA BAJA E INTERMEDIA COMO MOTORES DE LA EVOLUCION QUIMICA DE GALAXIAS, PROGENITORES DE SUPERNOVAS Y LABORATORIO DE ASTROPARTICULAS, PROGRAMA ESTATAL DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y FORTALECIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SISTEMA DE I+D+i, 01/01/2019-31/12/2021

Investigador/a INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA

Responsable CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA

- 2021 Física Fundamental y Astronomía Multimensajero con Telescopios de Neutrinos en la UGR, PROGRAMA ESTATAL DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y FORTALECIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SISTEMA DE I+D. PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN 2017-2020, 01/01/2019-31/12/2021

Investigador SERGIO NAVAS CONCHA

- 2021 BÚSQUEDA DE FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR A DISTINTAS ESCALAS: ASPECTOS TEÓRICOS Y EXPERIMENTALES, Proyectos Modalidad A. Proyectos de generación de conocimiento Frontera Proyectos Modalidad B, 01/01/2020-31/12/2021

Investigador/a MAR BASTERO GIL

- 2021 Proyecto Alhambra Transitorios de Baja Frecuencia (ALHAMBRA-TBF), Contratos L.O.U., 02/03/2019-31/12/2021

Investigador/a ALBERTO GASCÓN BRAVO

- 2021 Física de Astropartículas y QCD, Ayudas a Proyectos de I+D+I para entidades de Investigación de la Junta de Andalucía 2018, 01/01/2020-31/12/2022

Investigador/a SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Estudio sismológico de los volcanes submarinos del Estrecho de Bransfield (Antártida): entorno geodinámico, estructura y dinámica, Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, 30/12/2016-29/12/2020

Investigador FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

Investigador/a INMACULADA SERRANO BERMEJO

- 2020 ESTUDIO SISMOLOGICO DE LOS VOLCANES SUBMARINOS DEL ESTRECHO DE BRANSFIELD (ANTARTIDA): ENTORNO GEODINAMICO, ESTRUCTURA, Y DINAMICA, Competitivo PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL PLAN NACIONAL, CONVOCATORIA 2016, 30/12/2016-29/12/2020

Responsable FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

Investigador/a INMACULADA SERRANO BERMEJO

- 2020 Física Teórica de Partículas Elementales, Competitivo PROYECTOS PLAN PROPIO UGR, 01/01/2017-

31/12/2020

Responsable JOSÉ SANTIAGO PÉREZ

- 2020 Unsolving the Riddle of Galaxy Evolution (URGE), Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, 01/01/2018-31/12/2020

Investigador/a ESTRELLA FLORIDO NAVIO

Investigador/a EDUARDO BATTANER LOPEZ

Investigador/a SIMON VERLEY

Investigador/a MARÍA ISABEL PEREZ MARTIN

Investigador/a ALMUDENA ZURITA MUÑOZ

Investigador JORGE JIMENEZ VICENTE

Investigador UTE LISENFELD

Investigador/a MÓNICA RELAÑO PASTOR

- 2020 'RESOLVIENDO EL ENIGMA DE LA EVOLUCION DE GALAXIAS', Competitivo PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL PLAN NACIONAL, CONVOCATORIA 2017, 01/01/2018-31/12/2020

Responsable JORGE JIMENEZ VICENTE

Participante EDUARDO BATTANER LOPEZ

- 2020 Quantum gravity phenomenology in the multi-messenger approach, COST ACTIONS (European Cooperation in Science and Technology) - Horizon- 2020 Framework Programme, 14/03/2019-13/03/2023

Investigador/a SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Laboratorio de distribución de tiempo y frecuencia: LABTIF, SUBPROGRAMA ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN Y EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO-TÉCNICO (PLAN ESTATAL I+D+i 2017-2020), 01/01/2019-31/12/2020

Investigador/a SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Caracterización de Estrellas Rotantes (CHARROTS), Ayudas en concurrencia competitiva a proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020, 01/03/2020-28/02/2023

Investigador ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ

- 2020 Red para Explorar la Física de la Inflación (RedEPI), Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 01/07/2018-30/06/2020

Participante ESTRELLA FLORIDO NAVIO

- 2020 Electromagnetic Environmental Effects (E3) on Smart Fuselage and Novel Assembly Technologies in Unmanned Aerial Vehicles (UAV), PROGRAMAS ESTATALES DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y FORTALECIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SISTEMA DE I+D+i Y DE I+D+i ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD, CONVOCATORIA 2019, 01/06/2020-31/05/2023

Investigador/a ALBERTO GASCÓN BRAVO

- 2020 Proyecto "NON INTROSIVE TESTING (NITEST)", Contratos L.O.U, 03/09/2018-02/09/2020

Investigador/a ALBERTO GASCÓN BRAVO

- 2020 APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE PROCESADO DE SEÑALES Y DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO SOBRE SEÑALES SÍSMICAS PARA PRONOSTICAR ERUPCIONES VOLCÁNICAS., Proyectos del Plan Nacional 2019, 01/06/2020-31/08/2023

Investigador/a MARIA ARACELI GARCIA YEGUAS

- 2020 Resolving the origins of supernovae: constraining progenitors with integral field spectroscopy, H2020-MSCA-IF-2018, 01/09/2019-31/08/2021

Responsable INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA

- 2020 Towards a further understanding of type IIb supernovae, Feder-Andalucía 2014-2020, 01/04/2020-31/03/2023

Investigador/a INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA

- 2020 Characterisation of Rotating Stars (CHARROTS), FEDER-ANDALUCIA, 01/03/2020-28/02/2023

Investigador ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ

Investigador/a INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA

- 2020 Contribución de la española a la misión espacial PLATO2.0. Fases C/D-1. Contribución de la UGR/IAA a la misión espacial PLATO2.0. Fases B2/C/D, : Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional de I+D+i, 01/06/2020-31/05/2024

Investigador JUAN CARLOS SUÁREZ YANES

- 2020 BRAVOSEIS. Estudio sísmológico de los volcanes submarinos del Estrecho de Bransfield (Antártida): entorno geodinámico, estructura y dinámica, : DG de Investigación y gestión del Plan Nacional de I+D+i ¿ Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación, 01/01/2015-31/12/2020

Investigador FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

- 2020 Granada, ciudad para la ciencia, ciencia para la ciudad Entidad Solicitante: Universidad de Granada, Ayudas para el Fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de la Innovación, 01/07/2019-30/06/2020

Coordinador SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Revelando la Materia Oscura con Neutrinos usando Telescopios Submarinos (ReMONTeS),

- Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2018. Modalidad Frontera, 01/01/2020-30/09/2022  
Investigador SERGIO NAVAS CONCHA
- 2020 Contribución de la UGR al programa científico del experimento de neutrinos DUNE, Proyectos del Plan Nacional 2019, 01/06/2020-31/05/2023  
Responsable ANTONIO BUENO VILLAR
  - 2020 Cálculos precisos y de sabor en el Modelo Estándar y más allá, Proyectos de Investigación del Plan Nacional, Convocatoria 2019, 01/06/2020-31/05/2023  
Investigador MARÍA ELVIRA GÁMIZ SÁNCHEZ  
Investigador ROBERTO PITTAU  
Investigador/a INÉS GRAU TAMAYO  
Investigador/a FRANCISCO DEL ÁGUILA GIMÉNEZ
  - 2020 Teorías efectivas de gravedad y cosmología, Proyectos de I+D+i - PGC Tipo B, 01/06/2020-31/05/2023  
Investigador MAR BASTERO GIL

#### Contratos de investigación

- 2020 Contrato de investigación con cargo a proyecto de investigación, , 30/12/2019-30/06/2021  
Investigador/a ALBERTO GASCÓN BRAVO

#### Publicaciones en revistas

- 2021 Artículo: Asteroseismic modelling of solar-type stars: a deeper look at the treatment of initial helium abundance, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 500, 1, 54-65  
ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ  
JUAN CARLOS SUÁREZ YANES
- 2021 Artículo: Constraining the contribution of Gamma-Ray Bursts to the high-energy diffuse neutrino flux with 10 yr of ANTARES data, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 500, 4, 5614-5628  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Artículo: Architecture and performance of the KM3NeT front-end firmware, Journal of Astronomical Telescopes, Instruments, and Systems, 7, 1, 016001-1-016001-24  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Artículo: Monte Carlo simulations for the ANTARES underwater neutrino telescope, Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 01, 064, 1-19  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Artículo: Measurement of the atmospheric  $\nu_e$  and  $\nu_\mu$  energy spectra with the ANTARES neutrino telescope, Physics Letters. Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, 816, 136228, 1-7  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Artículo: ANTARES upper limits on the multi-TeV neutrino emission from the GRBs detected by IACTs, Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 03, 092, 1-16  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Artículo: ANTARES Search for Point Sources of Neutrinos Using Astrophysical Catalogs: A Likelihood Analysis, The Astrophysical Journal, 911, 48, 1-11  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Artículo: Measurement of the fluctuations in the number of muons in extensive air showers with the Pierre Auger Observatory, Physical Review Letters, 126, 15, 152002-  
ANTONIO BUENO VILLAR
- 2021 Artículo: Calibration of the underground muon detector of the Pierre Auger Observatory, Journal of Instrumentation, 16, 04, P04003-  
ANTONIO BUENO VILLAR
- 2021 Artículo: Design, upgrade and characterization of the silicon photomultiplier front-end for the AMIGA detector at the Pierre Auger Observatory, Journal of Instrumentation, 16, 01, -P01026  
ANTONIO BUENO VILLAR
- 2021 Artículo: towards a reliable effective field theory of inflation, Physics Letters. Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, 813, , 136055-  
MAR BASTERO GIL
- 2021 Artículo: Supersymmetric  $\nu$ -inflaton Dark Matter, Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 04, , 037-  
MAR BASTERO GIL
- 2021 Artículo: May the four be with you: Novel IR-subtraction methods to tackle NNLO calculations, European Physical Journal C. Particles and Fields, , , -  
ROBERTO PITTAU
- 2021 Artículo: The KM3NeT potential for the next core-collapse supernova observation with neutrinos, European Physical Journal C. Particles and Fields, 81, 445, 1-19  
SERGIO NAVAS CONCHA

- 2021 Artículo: Running in the ALPs, European Physical Journal C. Particles and Fields, , , -  
JOSÉ SANTIAGO PÉREZ
- 2021 Artículo: Structure of the crust and upper mantle beneath the Bransfield Strait (Antarctica) using P receiver functions, Tectonophysics, 802, , 228744-  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ  
JOSE MORALES SOTO
- 2020 Artículo: Constraining dark photon properties with Asteroseismology, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 491, 1, 409-416  
ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ  
JUAN CARLOS SUÁREZ YANES
- 2020 Artículo: Dependence of atmospheric muon flux on seawater depth measured with the first KM3NeT detection units, European Physical Journal C. Particles and Fields, 80, 99, 1-11  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2020 Artículo: ANTARES and IceCube Combined Search for Neutrino Point-like and Extended Sources in the Southern Sky, The Astrophysical Journal, 892, 92, 1-12  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2020 Artículo: Search for dark matter towards the Galactic Centre with 11 years of ANTARES data, Physics Letters. Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, 805, 135439, 1-6  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2020 Artículo: Effects of heavy Majorana neutrinos on lepton flavor violating processes, Physical Review D: Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, 101, 075020, -  
JOSÉ IGNACIO ILLANA CALERO  
MANUEL MASIP MELLADO
- 2020 Artículo: Chemical evolution with rotating massive star yields II. A new assessment of the solar s- and r-process components, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 491, , 1832P-  
CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA
- 2020 Artículo: 3D Hydrodynamical Simulations of a Brown Dwarf Accretion by a Main-Sequence Star and its Impact on the Surface Li Abundance, Memorie della Società Astronomica Italiana, 91, , 48-52  
CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA  
INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA
- 2020 Artículo: Search for neutrino counterparts of gravitational-wave events detected by LIGO and Virgo during run O2 with the ANTARES telescope, European Physical Journal C. Particles and Fields, 80, 487, 1-9  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2020 Artículo: Gas and dust cooling along the major axis of M33 (HerM33es) -- Herschel/PACS [CII] and [OI] observations, Astronomy & Astrophysics, , , -  
SIMON VERLEY
- 2020 Artículo: Volcano-Seismic Transfer Learning and Uncertainty Quantification with Bayesian Neural Networks, IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, , , -  
JESUS MIGUEL IBAÑEZ GODOY
- 2020 Artículo: Evolution of grain size distribution in galactic discs, Astronomy & Astrophysics, 636, 1, 18-28  
MÓNICA RELAÑO PASTOR  
UTE LISENFELD
- 2020 Artículo: Hadronic-vacuum-polarization contribution to the muon's anomalous magnetic moment from four-flavor lattice QCD, Physical Review D, 101, 3, 034512-  
MARÍA ELVIRA GÁMIZ SÁNCHEZ
- 2020 Artículo: GJ 273: On the formation, dynamical evolution and habitability of a planetary system hosted by an M dwarf at 3.75 parsec, Astronomy & Astrophysics, , , -  
JUAN CARLOS SUÁREZ YANES
- 2020 Artículo: Study of the effects of magnetic braking on the lithium abundances of the Sun and solar-type stars, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, (in press), , -  
ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ  
JUAN CARLOS SUÁREZ YANES
- 2020 Artículo: Unveiling the power spectra of  $\zeta$  Scuti stars with TESS. The temperature, gravity, and frequency scaling relation, Astronomy & Astrophysics, 638, A59, 1-11  
ANDRES MOYA BEDON  
ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ  
JUAN CARLOS SUÁREZ YANES
- 2020 Artículo: The Control Unit of the KM3NeT Data Acquisition System, Computer Physics Communications, 256, 107433, 1-16  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2020 Artículo: gSeaGen: The KM3NeT GENIE-based code for neutrino telescopes, Computer Physics Communications, 256, 107477, 1-15

SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Artículo: Structural and photometric properties of barred galaxies from the Auriga cosmological simulations, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 491, 2, 1800-1819

ALMUDENA ZURITA MUÑOZ

ESTRELLA FLORIDO NAVIO

MARÍA ISABEL PEREZ MARTIN

- 2020 Artículo: Chemodynamics of barred galaxies in cosmological simulations: On the Milky Way's quiescent merger history and in-situ bulge, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 494, 4, 5936-5960

MARÍA ISABEL PEREZ MARTIN

- 2020 Artículo: Review of Particle Physics, Progress of Theoretical Physics, 2020, 083C01, 1-2092

SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Artículo: Event reconstruction for KM3NeT/ORCA using convolutional neural networks, Journal of Instrumentation, 15, P10005, 1-34

SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Artículo: Combined search for neutrinos from dark matter self-annihilation in the Galactic Center with ANTARES and IceCube, Physical Review D, 102, 082002, 1-13

SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Artículo: A super-Earth and a sub-Neptune orbiting the bright, quiet M3 dwarf TOI-1266, Astronomy & Astrophysics, 642, , A49-

JUAN CARLOS SUÁREZ YANES

- 2020 Artículo: Study of the low-order  $\zeta$ - $\zeta$  relation for moderately rotating  $\zeta$  Scuti stars and its impact on their characterization, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 498, 2, 1700-1709

ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ

JUAN CARLOS SUÁREZ YANES

- 2020 Artículo: Towards a new paradigm in the analysis of asteroseismic lightcurves, Frontiers in Astronomy and Space Sciences, 7, 12, 1-8

JUAN CARLOS SUÁREZ YANES

- 2020 Artículo: Detection and Characterization of Oscillating Red Giants: First Results from the TESS Satellite, The Astrophysical Journal. Letters, 889, 2, 34-42

JUAN CARLOS SUÁREZ YANES

- 2020 Artículo: Observation of the cosmic ray shadow of the Sun with the ANTARES neutrino telescope, Physical Review D, 102, 122007, 1-7

SERGIO NAVAS CONCHA

- 2020 Artículo: The RGB tip of galactic globular clusters and the revision of the axion-electron coupling bound, Astronomy & Astrophysics, 644, , 166-180

INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA

- 2020 Artículo: The CARMENES search for exoplanets around M dwarfs. Rubidium abundances in nearby cool stars, Astronomy & Astrophysics, 642, A227, -

CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA

- 2020 Artículo: A Search for Ultra-high-energy Neutrinos from TXS 0506+056 Using the Pierre Auger Observatory, The Astrophysical Journal, 902, 2, 105-

ANTONIO BUENO VILLAR

- 2020 Artículo: Direct measurement of the muonic content of extensive air showers between  $2 \times 10^{17}$  2 and  $2 \times 10^{18}$  eV at the Pierre Auger Observatory, European Physical Journal C. Particles and Fields, 80, 8, 751-

ANTONIO BUENO VILLAR

- 2020 Artículo: Measurement of the cosmic-ray energy spectrum above  $2.5 \times 10^{18}$  eV using the Pierre Auger Observatory, Physical Review D, 102, 6, 062005-

ANTONIO BUENO VILLAR

- 2020 Artículo: Features of the Energy Spectrum of Cosmic Rays above  $2.5 \times 10^{18}$  eV Using the Pierre Auger Observatory, Physical Review Letters, 125, 12, -121106

ANTONIO BUENO VILLAR

- 2020 Artículo: Cosmic-ray anisotropies in right ascension measured by the Pierre Auger Observatory, The Astrophysical Journal, 891, , 142-

ANTONIO BUENO VILLAR

- 2020 Artículo: The  $\rho$  parameter and  $H_0 \rightarrow l_j$  in models with TeV sterile neutrinos, Physical Review D, 102, , 113006-1-113005-9

JOSÉ IGNACIO ILLANA CALERO

MANUEL MASIP MELLADO

- 2020 Artículo: The anomalous magnetic moment of the muon in the Standard Model, Physics Reports, , 887, 1-166

MARÍA ELVIRA GÁMIZ SÁNCHEZ

- 2020 Artículo: Matching high-energy electroweak fermion loops onto the Fermi theory without higher dimensional operators, Nuclear Physics, Section B, , , -  
ROBERTO PITTAU
- 2020 Artículo: On data reduction methods for volcanic tremor characterization: The 2012 eruption of Copahue volcano, Southern Andes, Earth, Planets And Space, 72, , 134-  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- 2020 Artículo: BRAVOSEIS: Geophysical investigation of rifting and volcanism in the Bransfield Strait, Antarctica, Journal of South American Earth Sciences, 104, , 102834-  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ  
INMACULADA SERRANO BERMEJO

#### Capítulos de libros (con ISBN)

- 2021 Título Capítulo: Deception Island, Título Libro: Antarctica: 200 Million Years of Subduction, Rifting and Continental Break-Up: GEOLOGICAL SOCIETY OF LONDON, U.K, 2021,  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- 2020 Título Capítulo: TeV Gravity Searches, Título Libro: Probing Particle Physics with Neutrino Telescopes: WORLD SCIENTIFIC, , 2020, 978-981-3275-01-0  
MANUEL MASIP MELLADO  
JOSÉ IGNACIO ILLANA CALERO
- 2020 Título Capítulo: TeV Gravity Searches, Título Libro: Probing Particle Physics with Neutrino Telescopes: World Scientific, , 2020, 978-981-3275-01-0  
MANUEL MASIP MELLADO  
JOSÉ IGNACIO ILLANA CALERO
- 2020 Título Capítulo: Observational Constraints on Nucleosynthesis from AGB and Post-AGB Stars in Our Galaxy and Its Satellites, Título Libro: Nuclei in the Cosmos XV: Springer, Italia, 2020, 978-3-030-13875-2  
CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA

#### Contribuciones en congresos

- 2021 Poster en Congreso: La atención prestada al fenómeno volcánico en la investigación educativa. Revisión sistemática., 29 Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales, 10/02/2021, Córdoba, España, Congreso  
MARIA ARACELI GARCIA YEGUAS
- 2021 Ponencia en Congreso: ANTARES and KM3NeT neutrino Telescopes : Status, Results and Perspectives, International Workshops on Weak Interactions and Neutrinos, 07/06/2021, University of Minnesota (USA), Congreso  
SERGIO NAVAS CONCHA
- 2021 Poster en Congreso: En búsqueda del dato perdido en el Estrecho de Bransfield, X Congreso Geológico España SGE, 05/07/2021, - ARTIUM (Museo Vasco de Arte Contemporáneo), VITORIA-GASTEIZ, Congreso  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- 2020 Comunicación en congreso: Observational Constraints on Nucleosynthesis from AGB and Post-AGB Stars in Our Galaxy and Its Satellites, Nuclei in the Cosmos XV,, 24/06/2019, L'AQUILA, Congreso  
CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA
- 2020 Sesión plenaria en Congreso: A new assessment of the Solar s- and rprocess components, Back to Workshops Solvay Workshop on "New Frontiers in Atomic, Nuclear, Plasma and Astrophysics", 25/11/2019, Bruselas, Congreso  
CARLOS ANTONIO ABIA LADRON DE GUEVARA
- 2020 Poster en Congreso: Explosion of Fast Spinning Sub-Chandrasekhar Mass White Dwarfs, Nuclei in the Cosmos XV, 24/06/2018, AQUILA; ITALIA, Congreso  
INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA
- 2020 Ponencia en Congreso: Axions and the Final Fate of Stars, Nuclei in the Cosmos XV, 24/06/2018, AQUILA; ITALIA, Congreso  
INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA
- 2020 Ponencia en Congreso: On the Mass of Supernova Progenitors: The Role of the  $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  Reaction, Nuclei in the Cosmos XV, 24/06/2018, AQUILA; ITALIA, Congreso  
INMACULADA DOMINGUEZ AGUILERA
- 2020 Sesión plenaria en Congreso: B semileptonic form factors in lattice QCD, Conference on Flavor Physics and CP Violation, 08/06/2020, La Toxa (Galicia) - virtual, Congreso  
MARÍA ELVIRA GÁMIZ SÁNCHEZ
- 2020 Comunicación en congreso: Actitudes hacia los sapos en estudiantes de Magisterio de la Universidad de Granada., V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias - SIEC 2020, 15/06/2020, Universidad de Vigo, Congreso



MARIA ARACELI GARCIA YEGUAS