



Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Curriculum Vitae

Nombre: María Dolores Rodríguez Frías

Fecha: diciembre 2017

Plan Nacional de I+D+I

Apellidos: RODRIGUEZ FRIAS

Nombre: MARÍA DOLORES

DNI: 42081879K

Situación profesional actual

Organismo: UNIVERSIDAD DE ALCALA

Facultad, Escuela o Instituto: CIENCIAS

Depto./Secc./Unidad estr.: FISICA & MATEMÁTICAS

Dirección postal: Carretera Madrid-Barcelona km 33,600 Campus Universitario. 28871 Alcalá de Henares Madrid

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 918854975

Correo electrónico: dolores.frias@uah.es / dolores.frias@gmail.com

Especialización (Códigos UNESCO): 2207 - FISICA ATOMICA Y NUCLEAR, 2212 - FISICA TEORICA, 2290 - FISICA DE ALTAS ENERGIAS

Categoría profesional:

CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD DE FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR.

Fecha de inicio: 2016

Informe MUY FAVORABLE del Programa DOCENTIA

UAH

2008-2011.

Informe MUY FAVORABLE del Programa DOCENTIA

UAH

2012-2015.

TRAMOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN:

- QUINQUENIO: 1995-1999.
- QUINQUENIO: 2000-2004.
- QUINQUENIO: 2005-2009.
- QUINQUENIO: 2010-2014.
- SEXENIO: 1992-1997.
- SEXENIO: 1998-2003.
- SEXENIO 2004-2009.
- SEXENIO 2010-2015.

Situación administrativa

X Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

X A tiempo completo

A tiempo parcial

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

- Física de Astropartículas
- Radiación de Fluorescencia. Radiación Cherenkov.
- Radiación cósmica de alta energía (VHE), ultra-alta (UHECR) y extremadamente alta energía (EHECR)
- Cascadas de partículas en la atmósfera (EAS) iniciadas por radiación cósmica de ultra-alta energía.
- Partículas energéticas solares. Fulguraciones Solares. Plasmas Espaciales.
- Aceleración determinista y estocástica (Fermi-I & Fermi-II) de partículas energéticas solares.
- Magnetohidrodinámica de plasmas espaciales.
- Detección de partículas.
Física de Partículas
- Instrumentación espacial. Física Espacial.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2550-4462>

Researcher ID: A-7608-2015

HIGH ENERGY PHYSICS Database

<https://inspirehep.net/author/profile/Maria.Dolores.Rodriguez.Frias.1>

Universidad de Alcalá @ Google Scholar

https://scholar.google.es/citations?view_op=view_org&hl=en&org=14647665313554095188

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciado en Ciencias Físicas (Física Fundamental)	Facultad de Ciencias Físicas. Universidad Complutense de Madrid	1988
Doctorado	Centro	Fecha
Doctor en Ciencias Físicas	Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear. Facultad de Ciencias Físicas. Universidad Complutense.	14/1/94
Máster en Docencia Universitaria	Universidad de Alcalá. (600 h).	2009

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	
Titular de Universidad	Universidad de Alcalá	27/5/01-13/11/16
Titular de Universidad Interino	Universidad de Alcalá	1/10/00-26/05/01
Titular de Escuela Universitaria Interino	Universidad de Alcalá	1/10/99-30/09/00
Ayudante de Escuela Universitaria	Universidad de Alcalá	1/10/94-30/09/99
Beca postdoctoral y Contrato Asociado C	Universidad Nacional Autónoma de México	1/01/95-31/12/95
Beca predoctoral FPI	Universidad Complutense de Madrid	1/01/89-31/12/92

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.
(nacionales y/o internacionales)

CONTRIBUCIÓN A DELPHI Y HEGRA

Entidad financiadora: CICYT Ref. AEN90-1068
Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid
Duración, desde: 17/5/90 hasta: 17/5/91
Investigador responsable: Dr. Rafael Llosá Reig.
Cuantía de la subvención: 20.570.000 pts

CONTRIBUCIÓN A DELPHI Y HEGRA

Entidad financiadora: CICYT Ref. AEN91-0071
Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid
Duración, desde: Agosto 91 hasta: Agosto 92
Investigador principal: Dra. Victoria Fonseca.
Importe de la subvención: 25.080.000 ptas

CONTRIBUCIÓN A DELPHI Y HEGRA

Entidad financiadora: CICYT Ref. AEN92-0114
Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid
Duración, desde: Junio 92 hasta: Junio 93
Investigador principal: Dra. Victoria Fonseca.
Importe de la subvención: 13.420.000 ptas

ESTUDIO DE LAS PARTÍCULAS ENERGÉTICAS SOLARES Y LA COMPONENTE ANÓMALA DE LA RADIACIÓN CÓSMICA GALÁCTICA: INSTRUMENTO PESCA A BORDO DEL SATÉLITE PHOTON

Entidad financiadora: CICYT Ref. ESP95-0612
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: JUNIO 95 hasta: JULIO 97
Investigador principal: Dr. José Medina Doctor
Importe de la subvención: 10.192.000 ptas

ESTUDIO DE LAS EMISIONES FOTÓNICAS PRODUCIDAS POR CAPTURA ELECTRÓNICA DE PROYECTILES ACELERADOS INTERACTUANDO CON MATERIA ATÓMICA Y PLASMAS.

Entidad financiadora: DGAPA (Dirección General de Asuntos del Personal Académico) Ref.
Entidades participantes: UNAM & Universidad de Alcalá
Duración, desde: JULIO 95 hasta: JULIO 97
Investigador principal: Dr. Jorge Pérez-Peraza
Importe de la subvención: 115.426 Nuevos pesos = 2.308.520 ptas

COMPORTAMIENTO DE LA CARGA DE LOS IONES CÓSMICOS DURANTE SU ACELERACIÓN EN LAS FUENTES.

Entidad financiadora: Universidad de Alcalá Ref. E006/97
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: ENERO 97 hasta: DICIEMBRE 97
Investigador principal: Dr. Luis del Peral
Importe de la subvención: 933.333 ptas

DETECTORES PARA EL INSTRUMENTO PESCA A BORDO DEL SATÉLITE PHOTON.

Entidad financiadora: CICYT Ref. ESP 97-1834-E
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: 15 OCTUBRE 97 hasta: 25 SEPTIEMBRE 98
Investigador principal: Dr. José Medina Doctor
Importe de la subvención: 2.464.000 ptas

COLABORACIÓN CEPAC EN EL OBSERVATORIO SOLAR SOHO (ESA-NASA): EXPLOTACIÓN DE DATOS.

Entidad financiadora: CICYT Ref. ESP 97-1776
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: 1 DICIEMBRE 97 hasta: 30 NOVIEMBRE 2000
Investigador principal: Dr. Juan Sequeiros Ugarte.
Importe de la subvención: 6.160.000 ptas

EFICIENCIA DE LOS DISTINTOS MODELOS DE CONFIGURACIONES DE CAMPO MAGNETICO PARA ACELERAR PARTICULAS ENERGETICAS EN LAS FULGURACIONES SOLARES.

Entidad financiadora: Universidad de Alcala Ref. E008/98
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: ENERO 98 hasta: DICIEMBRE 98
Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías
Importe de la subvención: 891.946 ptas

SISTEMA PARA LA DETECCIÓN DE PARTICULAS IONIZANTES.

Entidad financiadora: Universidad de Alcala Ref. E010/99
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: ENERO 99 hasta: DICIEMBRE 99
Investigador principal: Dr. Luis del Peral
Importe de la subvención: 816.916 ptas

ESTUDIO DE LAS PARTICULAS ENERGETICAS SOLARES Y COMPONENTE ANÓMALA DE LOS RAYOS COSMICOS GALACTICOS: INSTRUMENTO PESCA A BORDO DEL SATELITE PHOTON.

Entidad financiadora: CICYT Ref. ESP 99-1066-CO2-01
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: DICIEMBRE 1999 hasta:NOVIEMBRE 2000
Investigador principal: Dr. José Medina Doctor.
Importe de la subvención: 13.440.000 ptas

DISCRIMINACIÓN DE LA COMPOSICION DE LOS RAYOS CÓSMICOS A PARTIR DE SU COMPONENTE MUÓNICA Y DE NEUTRINOS.

Entidad financiadora: Universidad de Alcala Ref. E019/2000
Entidades participantes: Universidad de Alcalá
Duración, desde: 1 ENERO 2000 hasta: 31 DICIEMBRE 2000
Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías
Importe de la subvención: 540.000 ptas

COSMIC RAY INSTRUMENT TESTS AND INTEGRATION.

Entidad financiadora: North Atlantic Treaty Organization (NATO).

Entidades participantes: Universidad de Alcalá y Instituto de Física Nuclear de la Universidad del Estado de Moscú.

Duración, desde: Octubre 2000 hasta: Octubre 2002

Investigador principal: Dr. José Medina Doctor.

Importe de la subvención: 200.000 francos belgas (840.000) ptas

MODELO DEL ESTADO DE CARGA DE SUCESOS IMPULSIVOS DE PARTICULAS ENERGÉTICAS SOLARES BAJO ACELERACIÓN ESTOCÁSTICA.

Entidad financiadora: Universidad de Alcala Ref. E021/2001

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 1 ENERO 2001 hasta: 31 DICIEMBRE 2001

Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías

Importe de la subvención: 440.000 ptas

ESTADOS DE IONIZACION DE IONES ENERGETICOS SOMETIDOS A MECANISMOS DE ACELERACION EN PLASMAS ASTROFISICOS.

Entidad financiadora: CICYT Ref. BXX2000-0784

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 2001 hasta: 2003

Investigador principal: Dr. Luis del Peral.

Importe de la subvención: 3.696.000 ptas

MODELO ESCAPE: OBTENCIÓN DE RESULTADOS DE NUESTRO MODELO.

Entidad financiadora: Universidad de Alcala Ref. UAH2002/081.

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: 1 ENERO 2002 hasta: 31 DICIEMBRE 2002

Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías

Importe de la subvención: 1933,14 €.

CONTRIBUCIÓN AL OBSERVATORIO DE RAYOS CÓSMICOS PIERRE AUGER.

Entidad financiadora: MCYT. FPA2003-08733-C02-02

Entidades participantes: Universidad de Alcalá y Universidad Complutense

Duración, desde: Julio 2003 hasta: Junio 2006.

Investigador principal: Dr. Luis del Peral

Importe de la subvención: 156.000 €

MINERIA DE DATOS EN ASTROPARTÍCULAS.

Entidad financiadora: CAM-UAH2005/071

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: Enero 2006 hasta: Enero 2007.

Investigador principal: Dr. Luis Del Peral

Importe de la subvención: 11.000 €

RED NACIONAL TEMÁTICA DE ASTROPARTÍCULAS.

Entidad financiadora: FPA2005-25348-E

Entidades participantes: IFIC (Valencia), Universidad de Alcalá, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Autónoma de Barcelona, IFAE, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de las Islas Baleares, Universidad de Granada, Universidad de Huelva.

Duración, 2006 - 2007.

Investigador principal: Dr. Jose Wagner Furtado Valle.

Importe de la subvención: 18.000 €

CONTRIBUCIÓN AL OBSERVATORIO DE RAYOS CÓSMICOS PIERRE AUGER.

Entidad financiadora: MICYT. FPA2006-12184-C02.

Entidades participantes: Universidad de Alcalá y Universidad Complutense

Duración, desde: 2007 hasta: 2009.

Investigador principal: Dr. Luis del Peral

Importe de la subvención: 357.570 €

MINERIA DE DATOS EN ASTROPARTÍCULAS II.

Entidad financiadora: CM-CCG06-UAH/ESP-0397

Entidades participantes: Universidad de Alcalá

Duración, desde: Enero 2007 hasta: Diciembre 2007. Prorrogado hasta 30 marzo 2008.

Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías

Importe de la subvención: 13.731 €

EUROPEAN COSMIC RAY SCIENCE EDUCATION NETWORK.

Entidad financiadora: UAH UE2007-007.

Entidades participantes: Universidad de Alcalá.

Duración, desde: Enero 2007 hasta: Diciembre 2009.

Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías

Importe de la subvención: 3.000 €

CONSTRUCCIÓN DE DETECTORES, SIMULADORES Y ANÁLISIS DE DATOS PARA EL PROYECTO AUGER EN EL RANGO 10^{15} - 10^{17} EV.

Entidad financiadora: ARGEN2007-002. (Acción complementaria)

Entidades participantes: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SECYT) DE Argentina y el Ministerio de Educación y Ciencia de España..

Duración, desde: Enero 2007 hasta: Diciembre 2008.

Investigador principal: Dr. Luis del Peral & Dr. Alberto Etchegoyen.

Importe de la subvención: 3.900 €

RED NACIONAL TEMÁTICA DE ASTROPARTÍCULAS.

Entidad financiadora: FPA2008-01935-E

Entidades participantes: IFIC (Valencia), Universidad de Alcalá, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Autónoma de Barcelona, IFAE (Barcelona), Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de las Islas Baleares, Universidad de Granada, Universidad de Huelva.

Duración, 2008 - 2009.

Investigador principal: Dr. Jose Wagner Furtado Valle.

Importe de la subvención: 24.000 €

CONTRIBUCIÓN AL R&D ARRAY DE AUGER NORTE Y AL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL INFILL AMIGA PARA AUGER SUR.

Entidad financiadora: FPA2008-O1698-E.
Entidades participantes: Universidad de Alcalá.
Duración, desde: octubre 2008 hasta: diciembre 2009.
Investigador principal: Dr. Luis del Peral
Importe de la subvención: 72.800 €

DISEÑO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GENERACION DE ENERGÍA PARA AMIGA.

Entidad financiadora: MICINN FPA2008-O4192-E/ARGEN.
Entidades participantes: Universidad de Alcalá.
Duración, desde: abril 2009 hasta: diciembre 2010.
Investigador principal: Dr. Luis del Peral
Importe de la subvención: 8.000 €

MARATÓN DE ASTROPARTÍCULAS.

Entidad financiadora: FCT-09-85. Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECyT).
Entidades participantes: Universidad de Alcalá, CEFCA (Teruel), CETA-CIEMAT (Trujillo), CIEMAT (Madrid), UCM, UAM, IFAE (Barcelona), Universidad de Granada, Universidad de Murcia, Universidad de las Islas Baleares, IFIC (Valencia), Universidad de Valencia. IAC (Tenerife), Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Universidad de Zaragoza.
Duración, desde: enero 2009 hasta: marzo 2010.
Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías
Importe de la subvención: 25.000 €

RED DE ALTAS ENERGÍAS: APOYO AL DETECTOR BATATA

Entidad financiadora: CONACyT.
Duración, desde: enero 2009 hasta: diciembre 2009.
Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco
Importe de la subvención: MN\$ 300,000.

CONTRIBUCIÓN ESPAÑOLA DE LA CÁMARA INFRAROJA PARA LA MISIÓN ESPACIAL JEM-EUSO.

Entidad financiadora: MICINN AYA2009-06037-E/AYA
Entidades participantes: Universidad de Alcalá, IAA (Granada), CEFCA (Teruel), INTA (Madrid) y Universidad Carlos III de Madrid.
Duración, desde: julio 2009 hasta: enero 2011.
Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías
Importe de la subvención: 300.000 €

RED DE ALTAS ENERGÍAS: APOYO A LA MISION JEM-EUSO.

Entidad financiadora: CONACyT.
Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010.
Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco
Importe de la subvención: MN\$ 250,000.

RED DE ALTAS ENERGÍAS: TRABAJOS DE CAMPO DEL DETECTOR BATATA

Entidad financiadora: CONACyT.
Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010.
Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco
Importe de la subvención: MN\$ 100,000.

RAYOS COSMICOS DE ALTAS ENERGIAS.

Entidad financiadora: PAPIIT-IN115210
Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010.
Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco
Importe de la subvención: MN\$ 600,000.

MULTIDARK: MULTIMESSENGER APPROACH FOR DARK MATTER DETECTION.

Entidad financiadora Consolider-Ingenio 2010. CSD2009-00064. MICINN.
Entidades participantes: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Alcalá, CETA-CIEMAT (Trujillo), UCM, IFAE (Barcelona), Instituto Astrofísico de Granada, Universidad de Murcia, Universidad de las Islas Baleares, IFIC (Valencia), Universidad de Valencia. IAC (Tenerife), Universidad Politécnica de Valencia (UPV).
Duración, desde: enero 2010 hasta: junio 2017.
Investigador principal: Dr. Carlos Muñoz.
Investigador principal de la UAH: Dr. MD. Rodríguez Frías
Importe de la subvención: 3.200.000 €.

ASTROMADRID.

Entidad financiadora S2009/ESP-1496. Comunidad de Madrid.
Entidades participantes: CAB, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Alcalá, UCM, CIEMAT y UPM.
Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2014.
Investigador principal: Dr. Miguel Mas.
Investigador principal de la UAH: Dr. MD. Rodríguez Frías
Importe de la subvención: 883.660 €.

SEMANA ESPAÑOLA DE LAS ASTROPARTÍCULAS.

Entidad financiadora FCT-10-923. Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECyT).
Entidades participantes: Universidad de Alcalá, CETA-CIEMAT (Trujillo), CIEMAT (Madrid), UCM, UAM, IFAE (Barcelona), Universidad de Granada, Universidad de Murcia, Universidad de las Islas Baleares, IFIC (Valencia), Universidad de Valencia. IAC (Tenerife), Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Universidad de Zaragoza y Universidad de Santiago de Compostela.
Duración, desde: junio 2010 hasta: marzo 2011.
Investigador principal: Dr. Carlos Pobes.
Investigador principal de la UAH: Dr. MD. Rodríguez Frías.
Importe de la subvención: 12.000 €

RED DE ALTAS ENERGIAS: TRABAJOS DE CAMPO DEL DETECTOR BATATA

Entidad financiadora: CONACyT.
Duración, desde: enero 2011 hasta: diciembre 2011.
Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco
Importe de la subvención: MN\$ 150,000.

CONTRIBUCIÓN ESPAÑOLA AL OBSERVATORIO ESPACIAL JEM-EUSO

Entidad financiadora: MICINN AYA-ESP 2010-19082
Entidades participantes: UAH, INTA (Madrid), Universidad Carlos III de Madrid y Universidad de Murcia.
Duración, desde: enero 2011 hasta: septiembre 2013.
Investigador principal: Dr. MD. Rodríguez Frías.
Importe de la subvención: 544.500 €

EUROPEAN PARTICLE PHYSICS LATIN AMERICAN NETWORK (EPLANET)

Entidad financiadora UNION EUROPEA PIRSES-GA-2009-246806

Convocatoria: FP7-PEOPLE-2009-IRSES

Entidades participantes: UAH, UNAM, CONEA, UNP, CIEMAT (Madrid), UCM, UAM, IFAE (Barcelona), Universidad de Granada, Universidad de Murcia, Universidad de las Islas Baleares, IFIC (Valencia), Universidad de Valencia. IAC (Tenerife), Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Universidad de Zaragoza y Universidad de Santiago de Compostela.

Duración, desde: 01/02/2011 hasta: 31/01/2016

Investigador principal (UAH): Dr. Luis del Peral

Importe de la subvención UAH: 27.000 €

RED DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESPACIAL. PLATAFORMAS DE PRUEBAS DE SUBSISTEMAS SATELITALES BASADOS EN GLOBOS Y AERONAVES NO TRIPULADAS

Entidad financiadora: CONACyT.

Duración, desde: enero 2012 hasta: diciembre 2012.

Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco

Importe de la subvención: MN\$ 150,000.

RED DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESPACIAL. PROYECTO JEM-EUSO.

Entidad financiadora: CONACyT.

Duración, desde: enero 2012 hasta: diciembre 2012.

Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco

Importe de la subvención: MN\$ 150,000.

DESARROLLO DE PLATAFORMA PARA VUELOS SUBORBITALES.

Entidad financiadora: Agencia Espacial Mexicana (AEM).

Duración, desde: enero 2012 hasta: diciembre 2012.

Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco

Importe de la subvención: MN\$ 300,000.

EL OBSERVATORIO ESPACIAL DEL UNIVERSO EXTREMO JEM-EUSO (JAXA/NASA): CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA DE ESPAÑA A JEM-EUSO.

Entidad financiadora: MICINN AYA-ESP 2011-29489-C03

Entidades participantes: UAH, INTA (Madrid), Universidad Carlos III de Madrid e Instituto Astrofísico de Canarias.

Duración, desde: enero 2012 hasta: septiembre 2014.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías.

Importe de la subvención: 895.400 €

CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA Y FASE B2 (BBM & PDR) DE LA CAMARA INFRARROJA DE JEM-EUSO.

Entidad financiadora: MICINN AYA-ESP 2011-29489-C03-01

Entidades participantes: UAH, INTA (Madrid)

Duración, desde: enero 2012 hasta: septiembre 2014.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías.

Importe de la subvención: 508.200 €.

RED DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESPACIAL. EQUIPO PARA ADQUISICIÓN DE DATOS.

Entidad financiadora: CONACyT.

Duración, desde: enero 2013 hasta: diciembre 2013.

Investigador principal: Dr. G. Medina-Tanco

Importe de la subvención: MN\$ 1,500,000.

**EL OBSERVATORIO ESPACIAL DEL UNIVERSO EXTREMO JEM-EUSO (JAXA/NASA):
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA DE ESPAÑA A JEM-EUSO.**

Entidad financiadora: MICINN AYA-ESP 2012-39115-C03

Entidades participantes: UAH, INTA (Madrid), Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) e Instituto de Astrofísica de Canarias.

Duración, desde: 1 enero 2013 hasta: 30 septiembre 2015.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías.

Importe de la subvención: 302.500 €

**CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA Y FASE C (STM & CDR) DE LA CAMARA INFRARROJA DE LA
MISIÓN ESPACIAL JEM-EUSO.**

Entidad financiadora: MICINN AYA-ESP 2012-39115-C03-01

Entidades participantes: UAH

Duración, desde: 1 enero 2013 hasta: 30 septiembre 2015.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías.

Importe de la subvención: 140.400 €.

**Infraestructura infrarroja para aplicaciones tecnológicas en Espacio en los proyectos
internacionales EUSO-BALLOON (CNES) y MINI-EUSO (ROSCOSMOS).**

Entidad financiadora MINECO/FEDER: UNAH13-4E-2741

Entidades participantes: UAH

Duración, desde: 1 enero 2013 al 31 diciembre 2015.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías

Importe de la subvención: 59.742,92 €

**JEM-EUSO (JAXA-NASA) EL OBSERVATORIO ESPACIAL DEL UNIVERSO EXTREMO:
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICA DE ESPAÑA A JEM-EUSO Y A EUSO-BALLOON
(CNES)**

Entidad financiadora: MINECO ESP 2013-47816-C4

Entidades participantes: UAH, INTA (Madrid), Instituto de Astrofísica de Canarias, Universidad de León y Universidad Politécnica de Madrid

Duración, desde: enero 2014 hasta: 31 diciembre 2015.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías.

Importe de la subvención: 302.500 €

**JEM-EUSO (JAXA-NASA) EL OBSERVATORIO ESPACIAL DEL UNIVERSO EXTREMO:
CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICA DE ESPAÑA A JEM-EUSO Y A EUSO-BALLOON
(CNES).**

Entidad financiadora: MINECO ESP 2013-47816-C4-1-P

Entidades participantes: UAH

Duración, desde: enero 2014 hasta: 31 diciembre 2015.

Investigador principal: Dr. M. D. Rodríguez Frías.

Importe de la subvención: 145.200 €.

**SpaceTec: Desarrollo de nuevas tecnologías para instrumentación espacial en la Comunidad
de Madrid.**

Entidad financiadora S2013/ICE-2822 . Comunidad de Madrid.

Entidades participantes: CAB, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Alcalá, UCM, CIEMAT y UPM.

Duración, desde: octubre 2014 hasta: septiembre 2018.

Investigador principal: Dr. Miguel Mas.

Investigador principal de la UAH: Dr. M. D. Rodríguez Frías

Importe de la subvención: 734.000 €

Red CONSOLIDER Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear (CPAN).

Entidad financiadora FPA2015-69037-REDC MINECO.

Entidades participantes: UB, CIEMAT, CNA, ICE, IEM, IFAE/UAB, IFCA, IFIC, IFF, IFT, IGFAE, IMB, UAH, UAM, UCM, UGR, UHU, UIB, UMU, UO, UPC, UPV, URL, US, USAL, UZ.

Duración, desde: enero 2016 hasta: diciembre 2017

Investigador principal: Dr. Lluís Garrido.

Investigador principal de la UAH: Dr. L. Del Peral

Importe de la subvención: 51.500 €

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Autores (p.o. de firma): J. MEDINA, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** &
J. RODRIGUEZ-PACHECO.

Título: RAYOS COSMICOS 98.

Ref. revista / Libro: PROC. 16TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM ISBN: 84-8138-290-6

Clave: E Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 298 Fecha: 1999

Editorial (si libro): UNIVERSIDAD DE ALCALA Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): E. Alfaro, J. Alfonso, D. Barrado, A. Bayo, J. Bussons, JA. Caballero, J. Cantó,
E de Castro, S. Comerón, T. Fernández, D. Galadí, R. García, A. González, A. Herrero, M. Lanzara,
J. Licandro, J. López, M. Mollá, B. Montesinos, C. Morales, S. Pérez, R. Rizzo, **M. D. Rodríguez Frías**,
I Rodríguez, A. Sánchez, P. Santos y JA. Vaquerizo.

Ref. revista / Libro: 100 Conceptos Básicos de Astronomía.

NIPO: 078-09-002-6 Depósito Legal M-51.749-2009.

Clave: L Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 98 Fecha: 2009

Editorial (si libro): Ministerio de Defensa. Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL Y **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**

Ref. revista / Libro: PARTICULAS EN LA HELIOSFERA.

ISBN: 84-88987-01-3

Clave: L Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 53 Fecha: 1995.

Editorial (si libro): FAMAE Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL Y **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**

Ref. revista / Libro: SISTEMA DETECTOR DE IONES COSMICOS DE BAJA ENERGIA

ISBN: 84-88987-00-5

Clave: L Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 298 Fecha: 1994

Editorial (si libro): FAMAE Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): M. BOTT-BODENHAUSEN, I. HOLL, A. KABELSCHACHT, A. KARLE, E.
LORENZ, R. MAIER, M. MERCK, W. PIMPL, M. ROZANSKA, P. WEISBACH, F. ARQUEROS, V.
FONSECA, S. MARTINEZ, J. PINEIRO & **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.

Título: AN ANGLE INTEGRATING AIR CERENKOV COUNTER ARRAY FOR IMPROVED
GAMMA/HADRON SEPARATION IN EXTENDED AIR SHOWERS.

Ref. revista / Libro: MAX PLANCK INSTITUTE REPORT, MPI-PHE/91-01.

Clave: R Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 51 Fecha: 1991

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA

The Pierre Auger Observatory Upgrade – Preliminary Design Report

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: FERMILAB-DESIGN-2016-05

Clave: R Volumen: Paginas 1-201 Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma): F. Arqueros, C. Di Giulio, P. Facal San Luis, M. Monasor, P. Privitera, **M. D. Rodríguez Frías**, E. Strazzeri and V. Verzi.

Título: Cross-check of the Fluorescence Detector optical calibration with laser shots.

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: 2006-095 Páginas, inicial: 1 final: 14 Fecha:2006

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Carles Canet, Gustavo Medina-Tanco, Teresa Pi, Ruth E. Villanueva-Estrada, Fabiola Mendiola, Rufino Lozano Santa Cruz, Juan Carlos D'Olivo, Federico A. Sánchez, Daniel Supanitsky, Luis del Peral, **Dolores Rodríguez Frías**, Almudena Redondo, Noelia Pacheco.

Título: THE SITE OF THE BATATA DETECTOR IN MALARGÜE, ARGENTINA: GEOLOGICAL CHARACTERIZATION

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: 2008-159 Páginas, inicial: 1 final: 30 Fecha:2008

Autores (p.o. de firma): G. Ros, D. Supanitsky, G. Medina-Tanco, L. Del Peral, J. C. D'Olivo, **M. D. Rodríguez Frías**

Título: A new parameter for composition discrimination of Ultra High Energy Cosmic Rays

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: 2009-103 Páginas, inicial: 1 final: 22 Fecha:2009

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): G. Ros, D. Supanitsky, G. Medina-Tanco, L. Del Peral, J. C. D'Olivo, **M. D. Rodríguez Frías**

Título: On the optimum distance for signal-energy mapping at Auger North.

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: 2009-102 Páginas, inicial: 1 final: 16 Fecha:2009

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez Frías**

Título: Sb for Photon-Hadron discrimination.

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: 2010-053 Páginas, inicial: 1 final: 10 Fecha:2010

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez Frías**

Título: Reconstruction of the primary energy of UHE photon-induced showers from Auger SD

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: 2010-047 Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha:2010

Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez-Frías**

Título: [Sb and other SD parameters for photon searches: a comparison under different energy strategies](#)

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP)

Clave: S Volumen: GAP2011-110 Paginas 1-26 Fecha: 2011.

Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez-Frías**

Título: [New results on the Sb application to photon discrimination.](#)

Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP) 2012-093.

http://www.auger.org/admin-cgi-bin/woda/gap_notes.pl

Clave: S Volumen: Paginas Fecha: 2012.

Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez-Frías**

- Título: On the use of Sb as the energy estimator
Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP) 2012-070.
http://www.auger.org/admin-cgi-bin/woda/gap_notes.pl
Clave: S Volumen: Páginas Fecha: 2012.
- Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez-Frías**
Título: Semi-analytical model of the Sb parameter
Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP) 2012-109.
http://www.auger.org/admin-cgi-bin/woda/gap_notes.pl
Clave: S Volumen: Páginas Fecha: 2012.
- Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez-Frías**
Título: Towards the parametrization of the photon LDF
Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP) 2012-130
http://www.auger.org/admin-cgi-bin/woda/gap_notes.pl
Clave: S Volumen: Páginas Fecha: 2012.
- Autores (p.o. de firma): G. Ros, G. Medina-Tanco, D. Supanitsky, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez-Frías**
Título: [Simultaneous determination of the primary energy and Xmax from SD.](#)
Ref. revista / Libro: General Auger Internal Papers (GAP) 2013-080
http://www.auger.org/admin-cgi-bin/woda/gap_notes.pl
Clave: S Volumen: Páginas Fecha: 2013.
- Autores (p.o. de firma): M. BOTT-BODENHAUSEN, I. HOLL, A. KABELSCHACHT, A. KARLE, E. LORENZ, R. MAIER, M. MERCK, W. PIMPL, M. ROZANSKA, P. WEISBACH, F. ARQUEROS, V. FONSECA, S. MARTINEZ, J. PINEIRO & **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**
Título: A NEW CERENKOV COUNTER CONCEPT FOR THE OBSERVATION OF EAS.
Ref. revista : NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH A.
Clave: A Volumen: 315 Páginas, inicial: 236 final: 251 Fecha: 1992
Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA
-
- Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL and J. MEDINA
Título: CHERENKOV LIGHT SHAPE OF GAMMA AND HADRONIC VHE AIR SHOWERS: FIT TO ANALITICAL FORMULAE
Ref. revista / Libro: NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH A.
Clave: A Volumen:355 Páginas, inicial:632 final: 640 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA
- Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL and J. MEDINA
Título: MUON CONTENT OF UHE AIR SHOWERS: DISCRIMINATION METHOD BETWEEN ELECTROMAGNETIC AND HADRONIC CASCADES.
Ref. revista / Libro: JOURNAL OF PHYSICS G: NUCLEAR & PARTICLE PHYSICS.
Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: 1121 final: 1136 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: INGLATERRA
- Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, E. BRONCHALO, J. MEDINA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, S. SANCHEZ and D. MEZIAT.
Título: AN ELECTRONIC DEVICE THAT SUITS SPACE RESEARCH REQUIREMENTS FOR ION DETECTION.
Ref. revista / Libro: IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE
Clave: A Volumen: 44-3 Páginas, inicial: 1442 final: 1447 Fecha: 1997
Editorial (si libro): Lugar de publicación: EEUU

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL and **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**

Título: METHOD TO INFER ABOUT THE NUCLEAR UHE COSMIC RAY COMPOSITION FROM THE EAS LATERAL DEVELOPMENT.

Ref. revista / Libro: NUCLEAR INSTRUMENT AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH A.

Clave: A Volumen: 391 Páginas, inicial: 239 final: 248 Fecha: 1997

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL AND J. MEDINA

Título: WHAT WE CAN INFER ABOUT THE NUCLEAR COSMIC RAY COMPOSITION FROM THE EAS LONGITUDINAL DEVELOPMENT.

Ref. revista / Libro: ASTROPARTICLE PHYSICS

Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 77 final: 89 Fecha: 1997

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): L DEL PERAL, J. MEDINA, E. BRONCHALO & **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**

Título: IDENTIFICATION METHOD FOR LOW ENERGY COSMIC IONS WITH SILICON SEMICONDUCTOR DETECTOR TELESCOPES.

Ref. revista / Libro: ANALES DE FISICA

Clave: A Volumen: 94-1 Páginas, inicial: 35 final: 40 Fecha: 1998

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL and J. PEREZ-PERAZA

Título: PARTICLE CHARGE EVOLUTION DURING ACCELERATION PROCESSES IN SOLAR FLARES.

Ref. revista / Libro: JOURNAL OF PHYSICS G: NUCLEAR & PARTICLE. PHYSICS.

Clave: A Volumen: 26 Páginas, inicial: 259 final: 264 Fecha: 2000

Editorial (si libro): Lugar de publicación: INGLATERRA

Autores (p.o. de firma): M. PRIETO, C. MARTIN, M. QUESADA, D. MEZIAT, J. MEDINA,

S. SANCHEZ, & **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**

Título: CONTROL AND ACQUISITION SYSTEM OF A SPACE INSTRUMENT FOR COSMIC RAY MEASUREMENT.

Ref. revista / Libro: NUCLEAR INSTRUMENT AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH A.

Clave: A Volumen: 443 Páginas, inicial: 264 final: 276 Fecha: 2000

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): R. GOMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL,

J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW & H. SIERKS.

Título: QUIET TIME PERIODS OBSERVED BY EPHIN/SOHO DURING THE MINIMUM OF THE 22 SOLAR CYCLE.

Ref. revista / Libro: SOLAR PHYSICS

Clave: A Volumen: 194 Páginas, inicial: 405 final: 414 Fecha: 2000

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL &

J. SEQUEIROS.

Título: COMPARACIÓN ENTRE LOS SUCESOS DE PARTÍCULAS ENERGÉTICAS SOLARES OBSERVADOS POR EL INSTRUMENTO EPHIN/SOHO EN JULIO DE 1996 Y NOVIEMBRE DE 1997.

Ref. revista / Libro: ANALES DE FISICA.

Clave: A Volumen: 95 Páginas, inicial: 190 final: 196 Fecha: 2000

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): M. M. ESPINOSA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** & L. DEL PERAL.
Título: PERFILES TEMPORALES DE MUONES CÓSMICOS EN CASCADAS ATMOSFÉRICAS DE ULTRA-ALTA ENERGÍA.

Ref. revista / Libro: ANALES DE FISICA.

Clave: A Volumen: 95 Páginas, inicial: 178 final: 182 Fecha: 2000

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL and J. PEREZ-PERAZA
Título MODEL OF IONIC CHARGE STATES OF IMPULSIVE SOLAR ENERGETIC PARTICLES IN SOLAR FLARES.

Ref. revista / Libro JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH: SPACE PHYSICS.

Clave: A Volumen:106, N A8 Páginas, inicial: 15.657 final: 15.664 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL,
H. KUNOW & R. MULLER-MELLIN.

Título SOHO/EPHIN OBSERVATION OF A MULTIPLE LARGE SEP EVENT IN NOVEMBER 1997.

Ref. revista / Libro ASTROPARTICLE PHYSICS

Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 1 final: 17 Fecha: 2002.

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA.

Autores (p.o. de firma, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, R. GÓMEZ-HERRERO,
J. RODRIGUEZ-PACHECO AND J. GUTIERREZ.

Título CHARGE STATE BEHAVIOUR OF PROJECTILES UNDER AN ACCELERATION MECHANISM IN A HOT PLASMA.

Ref. revista / Libro ASTROPARTICLE PHYSICS

Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 415 final: 420 Fecha: 2002

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA.

Autores (p.o. de firma, L. DEL PERAL, R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**,
J. GUTIERREZ, R. MÜLLER-MELLIN AND H. KUNOW

Título JOVIAN ELECTRONS IN THE HELIOSPHERE: NEW INSIGHTS FROM EPHIN ON BOARD SOHO

Ref. revista / Libro ASTROPARTICLE PHYSICS

Clave: A Volumen: 20 Páginas, inicial: 235 final: 245 Fecha: 2003.

Editorial (si libro): Lugar de publicación: HOLANDA.

Autores (p.o. de firma) R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRÍGUEZ-FRÍAS**, J.
GUTIERREZ, R. MÜLLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título TEMPORAL PROFILES OF SOLAR ENERGETIC PARTICLE EVENTS FROM SOHO/EPHIN DATA.

Ref. revista / Libro Advances in Space Research

Clave: A Volumen: 35 Páginas 617 final: 624 Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C.
Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**,... et al.

Título An upper limit to the photon fraction in cosmic rays above 10^{19} eV from Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro ASTROPARTICLE PHYSICS

Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 155 final: 168 Fecha: 2007.

Autores (p.o. de firma J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C.
Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**,... et al.

Título: Anisotropy studies around the galactic centre at EeV energies with the Auger Observatory.

Ref. revista / Libro ASTROPARTICLE PHYSICS

Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 244 final: 253 Fecha: 2007.

Autores (p.o. de firma J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**,... et al.
Título: Correlation of the highest energy cosmic rays with nearby extragalactic objects.
Ref. revista / Libro SCIENCE.

Clave: A Volumen: 318 Páginas, inicial: 939 final: 943 Fecha: 2007.

J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Correlation of the highest-energy cosmic rays with the positions of nearby active galactic nuclei.

Ref. revista / Libro Astroparticle Physics.

Clave: A Volumen: 29 Páginas, inicial: 188 final: 204 Fecha: 2008.

J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Upper Limit on the Cosmic Ray Photon Flux Above 10^{19} eV Using the Surface Detector of the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro Astroparticle Physics.

Clave: A Volumen: 29 Páginas, inicial: 243 final: 256 Fecha: 2008.

J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Upper Limit on the Diffuse Flux of Ultrahigh Energy Tau Neutrinos from the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro Physical Review Letters.

Clave: A Volumen: 100 Páginas, inicial: 211101-1 final:2111101-7 Fecha: 2008.

J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Observation of the Suppression of the Flux of Cosmic Rays above 4×10^{19} eV.

Ref. revista / Libro Physical Review Letters.

Clave: A Volumen: 101 Páginas, inicial: 061101-1 final: 061101-7 Fecha: 2008.

J. Pérez-Peraza, G. Balderas-Aviles, **M.D. RODRÍGUEZ FRÍAS**, L. del Peral, G. Hebrero, A. Gallegos-Cruz.

Título: Study of charge behavior during solar particle acceleration.

Ref. revista / Libro: Geofísica Internacional. ISSN: 0016-7169

Clave: A Volumen: 47, N 003 Páginas, inicial:215 final: 230 Fecha: 2008.

M. Bertina T. Ebisuzaki, H. Omori, K. Maekawa, Y.Hachisu, K. Katahira... **MD. Rodríguez Frías, L. del Peral** ...et al. (JEM-EUSO Collaboration) .

Título:"The JEM-EUSO Mission".

Ref. revista/ Libro Nuclear Physics B (Proc. Suppl.)

Clave: A Volumen: 190 Páginas: 300-307. Fecha: 2009.

J Y. Takahashi, T. Ebisuzaki, H. Omori, K. Maekawa, Y.Hachisu, K. Katahira... **MD. Rodríguez Frías**...et al. (JEM-EUSO Collaboration).

Título: "The JEM-EUSO mission",

Ref. revista / Libro: New Journal of Physics.

Clave: A Volumen: 11 Paginas 065009 (21 pp) Fecha: 2009.

N. Inoue, K. Miyazawa, Y. Kawasaki and the JEM-EUSO Collaboration.

Título: "JEM-EUSO mission on the ISS with the aim of performing particle astronomy".

Ref. revista / Libro: Nuclear Physics B (Proc. Suppl.)

Clave: A Volumen: 196 Paginas 135-140 Fecha: 2009.

- G. Ros, G. Medina-Tanco, L. del Peral, J. C. D'Olivo, F. Arqueros & **MD. Rodríguez Frías**.
Título: Energy determination of cosmic ray showers in surface arrays using signal inference at a single distance from the core.
Ref. revista / Libro *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research NIMA*
Clave: A Volumen: A608 Paginas 454-463 Fecha: 2009
- J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... **M.D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Limit on the diffuse flux of ultrahigh energy tau neutrinos with the surface detector of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro *Physics Review D*.
Clave: A Volumen: 79 Paginas 102001 Fecha: 2009.
- J. Abraham, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Upper limit on the cosmic-ray photon fraction at EeV energies from the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro *Astroparticle Physics*.
Clave: A Volumen: 31 Paginas 399-406 Fecha: 2009.
- J. Abraham, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Atmospheric Effects on Extensive Air Showers observed with the Surface Detector of the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro *Astroparticle Physics*.
Clave: A Volumen: 32 Paginas 89-99 Fecha: 2009.
- J. Abraham, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Trigger and Aperture of the Surface Detector Array of the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research NIMA*
Clave: A Volumen: A613 Paginas 29-39 Fecha: 2010.
- J. Abraham, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Measurement of the Depth of Maximum of Extensive Air Showers above 10^{18} eV
Ref. revista / Libro *Physical Review Letters*
Clave: A Volumen: 104 Paginas 091101 Fecha: 2010.
- J. Abraham, M. Aglietta...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Measurement of the energy spectrum of cosmic rays above 10^{18} eV using the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro *Phys. Letters B*
Clave: A Volumen: 685 Paginas 239 Fecha: 2010.
- J. Bluemer, J. Abraham,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The Northern Site of the Pierre Auger Collaboration.
Ref. revista / Libro *New Journal of Physics*
Clave: A Volumen: 12 Paginas 035001 Fecha: 2010.
- J. Abraham, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: A Study of the Effect of Molecular and Aerosol Conditions in the Atmosphere on Air Fluorescence Measurements at the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: *Astroparticle Physics*.
Clave: A Volumen: 33 Paginas 108 Fecha: 2010.
- J. Abraham, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The fluorescence detector of the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research NIMA*
Clave: A Volumen: A620 Paginas: 227-251 Fecha: 2010

F. Kajino for the JEM-EUSO Collaboration.

Título: The JEM-EUSO mission to explore the extreme Universe.

Ref. revista / Libro: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research NIMA*

Clave: A Volumen: A623 Paginas: 422-424 Fecha: 2010

J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Update on the correlation of the highest energy cosmic rays nearby extragalactic matter.

Ref. revista / Libro: *Astroparticle Physics*

Clave: A Volumen: 345 Paginas: 314-326 Fecha: 2010.

J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: The Exposure of the hybrid detector of the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: *Astroparticle Physics*

Clave: A Volumen: 34 Paginas: 368-381 Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Advanced functionality for radio analysis in the Offline software framework of the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research (NIMA)*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2011.01.049>

Clave: A Volumen: 635 Paginas: 92-102 Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Search for First Harmonic Modulation in the Right Ascension Distribution of Cosmic Rays detected at the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: *Astroparticle Physics*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.astropartphys.2010.12.007>

Clave: A Volumen: 34 Paginas: 627-639 Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: The effect of the geomagnetic field on cosmic ray energy estimates and large scale anisotropy searches on data from the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics (JCAP)*.

Clave: A Volumen: 1111 Paginas: 22 (20 pp) Fecha: 2011.

G. Ros, D. Supanisky, G. Medina-Tanco, L. del Peral, J. C. D'Oliveo & **MD. Rodríguez Frías**.

Título: A new composition-sensitive parameter for Ultra-High Energy Cosmic Rays.

Ref. revista / Libro: *Astroparticle Physics*

Clave: A Volumen: 35 Paginas: 140-151 Fecha: 2011

A Santangelo, F. Fenu, T. Ebisuzaki, K. Shinozaki,... **M. D. Rodriguez Frias** and the JEM-EUSO collaboration.

Título: Unveiling the UHE Universe from space: the JEM-EUSO mission.

Ref. revista/ Libro *Nuclear Phys. B (Proc. Suppl.)*. ISBN: 0920-5632.

Clave: A Volumen: 212-213 Paginas: 368-378 Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The Pierre Auger Observatory Scaler Mode for the Study fo Solar Activity Modulation of Galactic Cosmic Rays.

Ref. revista / Libro: Journal of Instrumentation (JINST). ISSN: 1748-0221.

<http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/6/01/P01003>

Clave: A Volumen: 6 Paginas: P01.003

Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The Lateral Trigger Probability function for UHE Cosmic Rays Showers detected by the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics.

Clave: A Volumen: 35 Paginas: 266-276

Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: A search for Ultra-High Energy Neutrinos in Highly Inclined Events at the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Physics Review D

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevD.84.122005>

Clave: A Volumen: Páginas: 122005 (22 pp)

Fecha: 2011

P. Abreu, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Anisotropy and chemical composition of ultra-high energy cosmic rays using arrival directions measured by the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Journal of Cosmology and Astroparticle Physics.

<http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2011/06/022>

Clave: A Volumen: 06 Paginas: 22

Fecha: 2011.

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Antennas for the Detection of Radio Emission Pulses from Cosmic-Ray

Ref. revista / Libro: Journal of Instrumentation (JINST).

Clave: A Volumen: 7 Paginas P10011 (50 pp)

Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Search for point-like sources of ultra-high energy neutrinos at the Pierre Auger Observatory and improved limit on the diffuse flux of tau neutrinos.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal Letter

Clave: A Volumen: 755 Paginas: L4 (7 pp)

Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Search for signatures of magnetically-induced alignment in the arrival directions measured by the Pierre Auger Observatory

Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics

Clave: A Volumen: 35 Paginas 354-361

Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Measurement of the proton-air cross section at $\sqrt{s}=57$ TeV with the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Physical Review Letter

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.109.062002>

Clave: A Volumen: 109 Paginas 062002 (9 pp)

Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Measurement of cosmic ray energy spectrum using hybrid events of the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: The European Physical Journal Plus
<http://dx.doi.org/10.1140/epjp/i2012-12087-9>
Clave: A Volumen:127 Paginas 87 (11 pp) Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The Rapid Atmospheric Monitoring System of the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: Journal of Instrumentation (JINST).
Clave: A Volumen: 7 Paginas P09001 (50 pp) Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Description of atmospheric conditions at the Pierre Auger Observatory using the Global Data Assimilation System (GDAS).
Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics
Clave: A Volumen: 35 Paginas 591-607 Fecha: 2012

J. H. Adams, Jr., S. Ahmad... **M. D. Rodríguez Frías** and The JEM-EUSO Collaboration
Título: The JEM-EUSO Mission: Status and Prospects in 2011.
Ref. revista / Libro: <http://arxiv.org/abs/arXiv:1204.5065>
Clave: A Volumen: Paginas Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,... **M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Large scale distribution of arrival directions of cosmic rays detected above 10^{18} eV at the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal Supplement
Clave: A Volumen: 203 Paginas 34 (20 pp) Fecha: 2012

J. A. Morales de los Ríos, **M. D. Rodríguez Frías**, L. Del Peral, H. Prieto & G. Sáez.
Título: Proposal of a Computing Model using GRID resources for the JEM-EUSO Space Mission.
Ref. revista / Libro: Communications in Computer and Information Science (CCIS),
Clave: A ISSN: 1865-0929. Ed. Springer-Verlag.
Volumen: 248 Páginas, inicial: 118 final: 126 Fecha: 2012

G Sáez; J .A. Morales de los Rios; Kenji Shinozaki ; susana briz ; Hector Prieto; Luis del Peral Gochicoa; Jesús Hernández Carretero; A.J. de Castro ; F. Cortés ; F. López ; A. Neromov ; S. Wada and **M. D. Rodríguez Frías**
Título: Observation of ultra-high energy cosmic rays in cloudy conditions by the space-based JEM-EUSO observatory
Ref revista/Libro Journal of Physics: Conf. Series
Clave: A ISBN: 1742-6588. Reino Unido.
Volumen: 375 Páginas, inicial: 052010 Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: A search for point sources of EeV neutrons.
Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal
<http://dx.doi.org/10.1088/0004-637X/760/2/148>
Clave: A Volumen: 760 Paginas: 148-179 Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: A search for anisotropy in the arrival directions of ultra high energy cosmic rays recorded at the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: Journal of Cosmology and Astroparticle Physics.
<http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2012/04/040>
Clave: A Volumen: 1204 Paginas: 040 (24 pp) Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Results of a self-triggered prototype system for radio-detection of extensive air showers at the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Journal of Instrumentation (JINST).

<http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/7/11/P11023>

Clave: A Volumen: 7 Paginas: P11023 Fecha: 2012

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Constrains on the origin of cosmic rays above 10^{18} eV from large scale anisotropy searches in data of the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal Letter

Clave: A Volumen: 762 Paginas: L13 (8 pp) Fecha: 2013

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Interpretation of the Depths of Maximum of Extensive Air Showers Measured by the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Journal of Cosmology and Astroparticle Physics.

<http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2013/02/026>

Clave: A Volumen: Paginas: 026-041 Fecha: 2013.

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Techniques for Measuring Aerosol Attenuation using the Central Laser Facility at the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Journal of Instrumentation (JINST).

<http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/8/04/P04009>

Clave: A Volumen: Paginas PO4009 (28 pp) Fecha: 2013

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Título: Ultrahigh Energy Neutrinos at the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Advances in High Energy Physics.

<http://dx.doi.org/10.1155/2013/708680>

Clave: A Volumen: Paginas 708680 (18 pg) Fecha: 2013

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Bounds on the density of sources of ultra-high energy cosmic rays from the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: Journal of Cosmology and Astroparticle Physics.

<http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2013/05/009>

Clave: A Volumen: 5 Paginas: 009-034 Fecha: 2013.

P. Abreu, M. Aglietta,...**M. D. Rodríguez Frías**,... et al. (Pierre Auger Collaboration).

Identifying clouds over the Pierre Auger Observatory using infrared satellite data.

Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics.

Clave: A Volumen: 50-52 Paginas: 92-101 Fecha: 2013.

J. H. Adams, Jr., S. Ahmad... **M. D. Rodríguez Frías** and The JEM-EUSO Collaboration

An evaluation of the exposure in nadir observation of the JEM-EUSO misión

Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics.

Clave: A Volumen: 44 Paginas 76-90

<http://dx.doi.org/10.1016/j.astropartphys.2013.01.008> Fecha: 2013.

G. Ros, A. D. Supanitsky, G. A. Medina-Tanco, L. Del Peral and **M. D. Rodríguez Frías**.
Improving photon-hadron discrimination base don cosmic ray surface detector data.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.astropartphys.2013.05.014>

Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics

Clave: A Volumen: 47 Paginas: 10-17 Fecha: 2013.

M. D. Rodríguez Frías et al. for the JEM-EUSO Collaboration.

The Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO Space Mission.

Ref. revista / Libro: The European Physical Journal, Vol 53, 10005-pg1-7, 2013.

Clave: A <http://dx.doi.org/10.1051/epjconf/20135310005>

P. von Balloos, S. Dagoret... **M. D. Rodríguez Frías** et al. for the JEM-EUSO Collaboration.

EUSO-BALLOON a pathfinder for detecting UHECR's from the edge of Space.

Ref. revista / Libro: The European Physical Journal, Vol 53, 09003-pg1-6, 2013.

Clave: A <http://dx.doi.org/10.1051/epjconf/20135309003>

G. Sáez, K. Shinozaki, L. del Peral, M. Bertaina and **M. D. Rodriguez Frías.**

Observation of Extensive Air Showers in cloudy conditions by the JEM-EUSO Space Mission.

Ref. revista / Libro: Advance in Space Research.

Clave: A Volumen: 53 Paginas: 1536-1543

Fecha: 2014

Depth of maximum of air-shower profiles at the Pierre Auger Observatory. I: Measurements at energies above $10^{17.8}$ eV of atmospheric production depth.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review D90

[arXiv:1409.4809](https://arxiv.org/abs/1409.4809) [astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevD.90.122005>

Clave: A Volumen: 12 Paginas: 122005

Fecha: 2014

Depth of maximum of air-shower profiles at the Pierre Auger Observatory. II: Composition implications.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review D

[arXiv:1409.5083](https://arxiv.org/abs/1409.5083) [astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevD.90.122006>

Clave: A Volumen: 12 Paginas: 122006

Fecha: 2014

Searches for Large-Scale anisotropy in the arrival directions of cosmic rays detected above energy of 10^{19} eV at the Pierre Auger Observatory and the Telescope Array.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal

[arXiv:1409.3128](https://arxiv.org/abs/1409.3128) [astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1088/0004-637X/794/2/172>

Clave: A Volumen: 794 Paginas: 2, 172

Fecha: 2014

J. A. Morales de los Ríos, E. Joven, L. del Peral, M. Reyes, J. Licandro and **M. D. Rodríguez Frías.**

The Infrared Camera Prototype Characterization for the JEM-EUSO Space Mission.

Ref. revista / Libro: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research NIMA* ISSN 0168-9002.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2014.02.005>

Clave: A Volumen: 749 Paginas: 74-83

Fecha: 2014

M. Bertaina, S. Biktemerova, P. Bobik, D. Campana, F. Fenu, A. Gorgi, F. Guarino, A. Guzman, K. Higashide, G. Medina-Tanco, T. Mernik, D. Naumov, M. Putis, **M. D. Rodríguez Frías**, G. Sáez, A. Santangelo, K. Shinozaki and S. Toscano.

Performances and air-shower reconstruction techniques for the JEM-EUSO mission.

Ref. revista / Libro: Advance in Space Research.

Clave: A Volumen: 53 Paginas: 1515-1535

Fecha: 2014

Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Probing the radio emission from air showers with polarization measurements.

Ref. revista / Libro: Phys. Rev. D

Clave: A Volumen: 89 Paginas: 052002

Fecha: 2014

J. H. Adams Jr., M. J. Christl, S. E. Csorna, F. Sarazin, L. R. Wiencke for the JEM-EUSO Collaboration.

Calibration for Extensive Air Showers observed during the JEM-EUSO Mission.

Ref. revista / Libro: Advance in Space Research.

Clave: A Volumen: 53, 10 Paginas: 1506-1514 Fecha: 2014

P. Von Ballmoos, A. Santangelo, J. H. Adams, P. Barrillon, J. Bayer, M. Bertaina, F. Cafagna, M. Casolino, S. Dagoret, P. Danto, G. Distratis, M. Dupieux, A. Ebersoldt, T. Ebisuzaki, J. Evrard, Ph. Gorodetzky, A. Haungs, A. Jung, Y. Kawasaki, G. Medina-Tanco, B. Mot, G. Osteria, E. Parizot, I.H. Park, P. Picozza, G. Prevot, H. Prieto, M. Ricci, **M. D. Rodríguez Frías**, G. Roudil, V. Scotti, J. Szabelski, Y. Takizawa & K. Tsuno.

A balloon-borne prototype for demonstrating the concept of JEM-EUSO

Ref. revista / Libro: Advance in Space Research.

Clave: A Volumen: 53 Paginas: 1544-1560 Fecha: 2014.

A targeted search for point sources of EeV neutrons.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal Letters

Clave: A Volumen: 789 Issue 2 Paginas: L34 Fecha: 2014

A search for point sources of EeV photons.

Aaa, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal

Clave: A Volumen: 789 Paginas: Fecha: 2014

Origin of atmospheric aerosols at the Pierre Auger Observatory using studies of air mass trajectories in South America.

Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Atmospheric Research

Clave: A Volumen: 149 Paginas: 120-135 Fecha: 2014

Muons in air showers at the Pierre Auger Observatory: Measurement of atmospheric production depth.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review D90

Clave: A Volumen: 012012 Paginas Fecha: 2014

Reconstruction of inclined air showers detected with the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: JCAP

Clave: A Volumen: Paginas: Fecha: 2014

Radiation Hardness Assurance for the JEM-EUSO Space Mission

H. Prieto, L. Del Peral, M. Casolino, K. Tsuno, T. Ebisuzaki and **M. D. Rodríguez Frías**.

Ref. revista / Libro: Reliability Engineering & System Safety (Elsevier).

Clave: A Volumen: 133 Paginas: 137-145 Fecha: 2015

The Infrared Camera onboard JEM-EUSO instrument.

J. A. Morales de los Ríos, **M. D. Rodríguez Frías** and the JEM-EUSO Collaboration

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy

http://link.springer.com/article/10.1007/s10686-014-9402-5?sa_campaign=email/event/articleAuthor/onlineFirst

Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-014-9402-5 Fecha: 2015

The Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO instrument.

S. Toscano, J. A. Morales de los Ríos, A. Neronov, **M. D. Rodríguez Frías** and S. Wada for the JEM-EUSO Collaboration

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy

Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-014-9378-1 Fecha: 2015

Ultra high energy photons and neutrinos with JEM-EUSO

D. Supanitsky, G. Medina-Tanco, A. Guzmán and the JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy ISSN: 0922-6435 Online ISSN: 1572-9508
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-013-9353-2 Fecha: 2015

JEM-EUSO: Meteor and nuclearite observations

M. Bertaina, A. Cellino, F. Ronga and The JEM-EUSO Collaboration

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy ISSN: 0922-6435 Online ISSN: 1572-9508
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-014-9375-4 Fecha: 2015

JEM-EUSO observational technique and exposure

M. Bertaina, P. Bbobik, F. Fenu, K. Shinozaki and the JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy ISSN: 0922-6435 Online ISSN: 1572-9508
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-014-9376-3 Fecha: 2015

Performances of JEM-EUSO: angular reconstruction

Biktemerova, S.; Guzman, A.; Mernik, T. and the JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy ISSN: 0922-6435 Online ISSN: 1572-9508
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-013-9371-0 Fecha: 2015

The JEM-EUSO instrument

Marco Casolino, Fumiyoshi Kajino, Lech Wiktor Piotrowski, and the JEM-EUSO Collaboration

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy ISSN :0922-6435 Online ISSN :1572-9508
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-014-9418-x Fecha: 2015

The ground-based test of JEM-EUSO at Telescope Array site

The JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI 10.1007/s10686-015-9441 Fecha: 2015

Science of Atmospheric phenomena with JEM-EUSO.

The JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI: 10.1007/s10686-014-9431-0 Fecha: 2015

The calibration aspects of the JEM-EUSO mission.

The JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI: 10.1007/s10686-015-9453-2 Fecha: 2015

Performances of JEM-EUSO: energy and Xmax reconstruction.

The JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI: 10.1007/s10686-014-9427-9 Fecha: 2015

An overview of the JEM-EUSO instrument.

The JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI: 10.1007/s10686-014-9418-x Fecha: 2015

JEM-EUSO observation in cloudy conditions.

The JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Experimental Astronomy
Clave: A Volumen: 37 Paginas: DOI: 10.1007/s10686-014-9377 Fecha: 2015

Improved limit to the diffuse flux of ultrahigh energy neutrinos from the Pierre Auger Observatory

A. Aab, Alexander, A, ... **M. D. Rodríguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration,

arXiv:1504.05397 [astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevD.91.092008>

Ref. revista / Libro: Physical Review D91

Clave: A Volumen: 9 Paginas 092008 Fecha: 2015

Measurement of the cosmic ray spectrum above 4×10^{18} eV using inclined events detected with the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: JCAP

<http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2015/08/049>

Clave: A Volumen: 1508 Paginas: 049 Fecha: 2015

The Pierre Auger Cosmic Ray Observatory

A. Aab, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration,

arXiv:1502.01323 [astro-ph.IM] <http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2015.06.058>

Ref. revista / Libro *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research (NIMA)*

Clave: A Volumen: A798 Paginas: 172-213 Fecha: 2015

Measurement of the cosmic ray spectrum above 4×10^{18} eV using inclined events detected with the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: JCAP

<http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2015/08/049>

Clave: A Volumen: 1508 Paginas: 049 Fecha: 2015

Large Scale Distribution of Ultra High Energy Cosmic Rays detected at the Pierre Auger Observatory with zenith angles up to 80° .

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal

arXiv:1411.6953 <http://dx.doi.org/10.1088/0004-637X/802/2/111>

Clave: A Volumen: 802 Paginas: 2, 111 Fecha: 2015

Searches for Anisotropies in the arrival directions of the highest energy cosmic rays detected by the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Astrophysical Journal

[arXiv:1411.6111](http://arxiv.org/abs/1411.6111) [astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1088/0004-637X/804/1/15>

Clave: A Volumen: 804 Paginas: 1, 15 Fecha: 2015

Energy Reconstruction of hadron-initiated showers of ultra-high energy cosmic rays.

G. Ros, G. A. Medina-Tanco, A. D. Supanitsky, L. Del Peral and **M. D. Rodriguez Frías**.

DOI: 10.1016/j.astropartphys.2015.04.001 arXiv:1504.04159

Ref. revista / Libro: Astroparticle Physics

Clave: A Volumen: 69 Paginas: 61-67 Fecha: 2015.

Search for patterns by combining cosmic-ray energy and arrival directions at the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Eur. Phys. J. C75

[arXiv:1410.0515](http://arxiv.org/abs/1410.0515) [astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1140/epjc/s10052-015-3471-0>

Clave: A Volumen: 6 Paginas 269 Fecha: 2015

Muons in air showers at the Pierre Auger Observatory: Mean number in highly inclined events.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review D91

[arXiv:1408.1421](http://arxiv.org/abs/1408.1421)[astro-ph.HE] <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevD.91.032003>

Clave: A Volumen: Paginas 3 032003 Fecha: 2015

Energy Estimation of Cosmic Rays with the Engineering Radio Array of the Pierre Auger Observatory

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review D <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevD.93.122005>

Clave: A Volumen: D93 Paginas no.12, 122005 Fecha: 2016

Search for correlation between the arrival directions of IceCube neutrino events and ultrahigh-energy cosmic rays detected by the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger, IceCube and Telescope Array Collaborations.

Ref. revista / Libro: JCAP <http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2016/01/037>

Clave: A Volumen: 11 Paginas no.01, 037 Fecha: 2016

Nanosecond-level time synchronization of autonomous radio detector stations for extensive air showers.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: JINST

Clave: A Volumen: 11 Paginas no.01, P01018 Fecha: 2016

Prototype muon detectors of the AMIGA component of the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: JINST

Clave: A Volumen: 11 Paginas no.02, P02012 Fecha: 2016

Measurement of the Radiation energy in the Radio Signal of Extensive Air Showers a Universal Estimator of Cosmic ray Energy.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review Letter <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.116.241101>

Clave: A Volumen: 116 Paginas no.24, 241101 Fecha: 2016

Evidence for a mixed mass composition at the "ankle" in the cosmic-ray spectrum.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Letter B

Clave: A Volumen: 762 Paginas 288-295 Fecha: 2016

Testing Hadronic Interactions at Ultrahigh Energies with Air Showers measured by the Pierre Auger Observatory

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: Physical Review Letters <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.117.192001>

Clave: A Volumen: 117 Paginas no.19, 192001 Fecha: 2016

Muon counting using silicon photomultipliers in the AMIGA detector of the Pierre Auger Observatory.

Aab, A, Alexander, A, ... **M. D. Rodriguez Frías** and the Pierre Auger Collaboration.

Ref. revista / Libro: JINST <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/12/03/P03002>

Clave: A Volumen: 12 Paginas no.03, P03002 Fecha: 2017

Cosmic ray oriented performance studies for the JEM-EUSO first level trigger.

G. Abdellaoui ... **M. D. Rodriguez Frías** and the JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research NIMA*
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2017.05.043>

Clave: A Volumen: 866 Paginas 150-163 Fecha: 2017

Meteor Studies in the framework of the JEM-EUSO Program

G. Abdellaoui ... **M. D. Rodriguez Frías** and JEM-EUSO Collaboration.

Ref. revista / Libro: Planetary and Space Science journal (Elsevier)

Clave: A Volumen: Paginas Fecha: 2017 In press

CAPITULOS DE LIBROS & COMUNICACIONES A CONGRESOS:

Actualizado 26 años desde (1990-2016)

Autores (p.o. de firma): Š. Mackovjak, A. Neronov, K. Shinozaki, P. Bobík, M. Putiš, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration

Título: Night earth's atmosphere observed in UV and IR range by EUSO-Balloon

Ref. Proc. In AtmoHEAD 2016, Czech Republic,

Clave:CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha 2016

Cloud Optical Depth obtained from the Infrared Camera data and the UV Flashers mounted on a helicopter flying under the EUSO-Balloon during its flight.

Autores (p.o. de firma):G. Sáez Cano, L. del Peral , M. Mustafa, J. F. Soriano, J.H. Adams Jr., L. Wiencke, L. López, A. Merino, M. Reyes, E. Joven, Y. Martín, E. Roibas, A. Sanz Andrés, J. L. Sánchez, S. Franchini, J. Licandro and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration

Ref. Libro X

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference,

Lugar de Publicación: La Haya

The atmospheric science of JEM-EUSO.

Autores (p.o. de firma): **M. D. Rodríguez Frías**, A. Neronov, S. Wada, J.H. Adams, J. L. Sánchez, M. D. Sabau, J. Licandro, S. Franchini, L. Wiencke, K. Kudela, P. Bobik, J. Bleck , E. M. Popescu, P. Klimov, M. Panasyuk, T. Ebisuzaki, L. López, T. Ogawa, S. Toscano, A. Merino, G. Sáez-Cano, S. Mackovjak, J. Meseguer, I. Pérez Grande, E. Bozzo, J. F. Soriano, H. Prieto, J.A. Morales de los Ríos , T. Tomida, M. Mustafa, C. González, T. Belenguer, M. Sanz, E. Joven, M. Reyes, Y. Martín, G. Alonso, E. Roibás, S. Pindado, A. Sanz-Andrés, L. Ramírez, C. Echeandía, S. Pérez-Cano, O. Maroto, L. Díez Merino, A. Tomás, J. Carbonell, A. Hoogerwerf, D. Bayat, V. Revo , K.

Krasnopolski, T. Burch and L. del Peral for the JEM-EUSO Collaboration.

Ref. Libro X

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference,

Lugar de Publicación: La Haya

The Spanish Infrared Camera onboard the EUSO-BALLOON (CNES) flight on August 24, 2014.

Autores (p.o. de firma): **M. D. Rodríguez Frías**, J. Licandro, M.D. Sabau, J.L. Sánchez, S. Franchini, L. López, L. Ramírez, E. Joven, M. Reyes, C. González-Alvarado, T. Belenguer, J. Meseguer, I. Pérez-Grande, G. Sáez-Cano, J. F. Soriano, J. H-Carretero, H. Prieto, J.A. Morales de los Ríos, Y. Martín, A. Merino, M. Sanz-Palomino, E. García-Ortega, E. Gascón, S. Fernández-González, G. Alonso, E. Roibas, A. Sanz-Andrés, S. Pindado, O. Maroto, L. Díez-Merino, A. Tomás, J. Carbonell, C. Echeandía, S. Pérez-Cano and L. del Peral for the JEM-EUSO Collaboration.

Ref. Libro X

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference,

Lugar de Publicación: La Haya

Autores (p.o. de firma): J. F. Soriano, L. del Peral, J. A. Morales de los Ríos, H.Prieto, G. Sáez--Cano, E. Joven, M. Reyes, Y. Martín, J.Licandro, A. Merino, L. López, J. L. Sánchez, S. Franchini, E. Roibás and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration

Título: Performance of the Spanish Infrared Camera onboard the EUSO-BALLOON (CNES) flight on August 24, 2014.

Ref. Libro X

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference

Lugar de Publicación: La Haya

Autores (p.o. de firma): A. Merino, J. Fernández-Soriano, J.L. Sánchez, L. López, L. Del Peral, S. Fernández-González, E. Gascón, E. García-Ortega, L. Hermida, M. Reyes, E. Joven, Y. Martín, G. Sáez-Cano, S. Franchini, J. Licandro and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration

Título: Cloud Top Height estimation from WRF model: application to The Infrared Camera onboard the EUSO-BALLOON

Ref. Libro X

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference

Lugar de Publicación: La Haya

Autores (p.o. de firma): L. del Peral, T. Paul, J. F. Soriano, J.H. Carretero, G. Sáez Cano and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration

Título: Implementation of the JEM-EUSO Space Mission Infrared Camera Simulation and Reconstruction code in the Offline Framework

Ref. Libro X

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference

Lugar de Publicación: La Haya

Autores (p.o. de firma): Š. Mackovjak, A. Neronov, P. Bobík, M. Putiš, L. Del Peral, **M. D. Rodríguez Frías**, K. Shinozaki, C. Catalano, J. F. Soriano, G. Sáez-Cano, C. Moretto, S. Bacholle for the JEM-EUSO Collaboration

Título: Night Time Measurement of the UV Background by EUSO-Balloon

Ref. Libro X

Clave:CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha 08/2015

Editorial (si libro): International Cosmic Ray Conference

Lugar de Publicación: La Haya

The Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO Space Mission.

M. D. Rodríguez Frías, S. Toscano, E. Bozzo, L. Del Peral, A. Neronov and S. Wada for the JEM-EUSO Collaboration. European Phys. J. Vol 89 arXiv:1501.04821. 2015.

Thin and thick cloud top height retrieval algorithm with the Infrared Camera and LIDAR of the JEM-EUSO Space Mission.

G. Sáez-Cano, L. Del Peral, J.A. Morales de los Ríos, A. Neronov, S. Wada and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration. European Phys. J. Vol 89 arXiv:1501.04769. 2015.

Design and Characterization of the Optics and Microbolometer Electronics Breadboard of the Infrared Camera for JEM-EUSO. M. Reyes Gacia-Talavera, Y. Martin, E. Joven, J. Licandro, M. Sanz-Palomino, C. González-Alvarado, T. Belenguer, O. Maroto, L. Díez, J. A. Morales de los Ríos and **M. D. Rodríguez Frías**. International Conference on Space Optics, ICSO, Vol 7, pp 10, 2014

Recent results from the Pierre Auger Observatory.

A Gascon et al. [Pierre Auger Collaboration], AIP Conf. Proc. 1606, 71 (2014).

Design of the front end electronics for the infrared camera of JEM-EUSO and manufacturing and verification of the prototype model. O. Maroto, L. Díez-Merino, J. Carbonell, A. Tomás, M. Reyes, E. Joven-Alvarez, Y. Martín, J. A. Morales de los Ríos, L. del Peral and **M. D. Rodríguez Frías**. Proc. SPIE 9154 High Energy, Optical and Infrared Detectors for Astronomy VI, 915424 14 pp, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2056382>, 2014

Microbolometer characterization with the electronics prototype of the IRCAM for the JEM-EUSO mission. Y. Martín, E. Joven, M. Reyes J. Licandro, O. Maroto, L. Diez-Merino, A. Tomás, J. Carbonell, J. A. Morales de los Ríos, L. del Peral and **M. D. Rodríguez Frías**. Proc. SPIE 9143, Space Telescopes and Instrumentation 2014; Optical, Infrared and Milimeter Wave, 91432 High Energy, Optical and Infrared Detectors for Astronomy doi:10.1117/12.2055903, 2014

The Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO telescope. S. Toscano, A. Neronov, **M.D. Rodríguez Frías**, S. Wada for the JEM-EUSO collaboration. In Proceedings of AtmoHEAD 2013, Paris (2013), arXiv:1402.6097.

Atmospheric Monitoring for High-Energy Astroparticle Detectors. K. Bernlohr, G. Bellassai, O. Blanch... **M. D. Rodríguez Frías** et al. In Proceedings of AtmoHEAD 2013, Paris (2013), arXiv:1403.4816.

The JEM-EUSO Space Mission: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV range from Space.

M. D. Rodríguez Frías et al. For the JEM-EUSO Collaboration.

"Homage to the Discovery of Cosmic Rays, the Meson-Muon and Solar Cosmic Rays" Nova Science Publishers, New York, ISBN: 978-1-62618-998-0, Inc, Pg 201-212 (2013).

Particles in the Heliosphere.

L. del Peral, **M. D. Rodríguez Frías** and R. Gómez-Herrero.

"Homage to the Discovery of Cosmic Rays, the Meson-Muon and Solar Cosmic Rays" Nova Science Publishers, New York, ISBN: 978-1-62618-998-0, Inc, Pg 213-220 (2013).

The JEM-EUSO Instrument

F. Kajino, M. Casolino, T. Ebisuzaki, J. Adams, P. Von Ballmoos, M. Bertaina, M. Christi, S. Dagoret, C. De la Taille, M. Fukushima, P. Gorodetzky, A. Haungs, N. Inoue, Y. Kawasaki, K. Kudela, B. Khrenov, G. Medina-Tanco, A. Neronov, H. Ohmori, A. Olinto, G. Osteria, M. Panasyuk, E. Parizot, I. Park, P. Picozza, M. Ricci, **M. Rodríguez Frías**, H. Sagawa, A. Santangelo, J. Szabelski, Y. Takizawa, K. Tsuno, G. Vankova-Kirilova, S. Wada for the JEM-EUSO collaboration.

arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013

Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

EUSO-BALLOON: a pathfinder for observing UHECRs from Space.

P. Von Ballmoos, A. Santangelo, J. H. Adams, P. Barrillon, J. Bayer, M. Bertaina, S. Blin-Bondil, F. Cafagna, M. Casolino, S. Dagoret, P. Danto, A. Ebersoldt, T. Ebisuzaki, J. Evrard, P. Gorodetzky, A. Haungs, A. Jung, Y. Kawasaki, H. Lim, G. Medina-Tanco, T. Ohmori, G. Osteria, E. Parizot, I. Park, P. Picozza, G. Prevot, H. Prieto, M. Ricci, **M. Rodríguez Frías**, J. Szabelski, Y. Takizawa, K. Tsuno for the JEM-EUSO collaboration.

arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013

Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO Telescope

A. Neronov, **M. D. Rodríguez Frías**, S. Toscano, S. Wada for the JEM-EUSO collaboration.

arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013

Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

Multi-Anode Photomultiplier Tube Reliability analysis and radiation hardness assurance for the JEM-EUSO Space Mission.

H. Prieto, K. Tsuno, L. Del Peral, M. Casolino, J. A. Morales de los Ríos, G. Sáez-Cano, T. Ebisuzaki and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO collaboration.

arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013

Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

Global Description of EUSO-BALLOON Instrument

C. Moretto, S. Dagoret, J. Adams, P. Von Ballmoos, P. Barrillon, J. Bayer, M. Bertaina, S. Blin-Bondil, F. Cafagna, M. Casolino, C. Catalano, P. Danto, A. Ebersoldt, T. Ebisuzaki, J. Evrard, P. Gorodetzky, A. Haungs, A. Jung, Y. Kawasaki, H. Lim, G. Medina-Tanco, H. Miyamoto, D. Monnier-Ragaigne, T. Ohmori, G. Osteria,

E. Parizot, I. Park, P. Picozza, G. Prevot, H. Prieto, M. Ricci, **M. D. Rodríguez Frías**, A. Santangelo, J. Szabelski, Y. Takizawa, K. Tsuno for the JEM-EUSO collaboration.
arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013
Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

Simulation of Extensive Air Showers produced by UHECRs in cloudy sky to be detected by JEM-EUSO.
G. Sáez-Cano, J. A. Morales de los Ríos, K. Shinozaki, L. del Peral, M. Bertaina, A. Santangelo & **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO collaboration.
arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013
Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

the Preliminary Design Review of the Infrared Camera of the JEM-EUSO Collaboration.
M D Rodríguez Frías, J. Licandro, M. D. Sabau, M. Reyes, T. Belenguer, M. C. Gonzalez-Alvarado, E. Joven, J. A. Morales de los Ríos, M. Saez-Palomino, H. Prieto, G. Saez Cano, J. H-Carretero, S. Pérez Cano & L. Del Peral for the JEM-EUSO Collaboration.
arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013
Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

An End to End Simulation Code for the IR-Camera of the JEM-EUSO Space Observatory.
J. A. Morales de los Rios, L. del Peral, G. Saez-Cano, H. Prieto, J. H-Carretero, M. D. Sabau, T. Belenguer, C. Gonzalez Alvarado, M. Sanz Palomino, J. Licandro, E. Joven M. Reyes and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration.
arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013
Proc 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC) , Sao Paulo, Brasil, 2013.

FPGA Reliability Analysis for the JEM-EUSO Space Mission.
H. Prieto, K. Tsuno, M. Casolino, L. Del Peral, T. Ebisuzaki, J. A. Morales de los Ríos, G. Sáez-Cano & **M. D. Rodríguez Frías** on behalf of the JEM-EUSO Collaboration.
Proc. Workshop on Reliability Analysis in Science, 2012. ISBN: 84-616-2226-X
http://www.ramsinscience.es/posters/Prieto_ReliabilityWorkInJEMEUSO.pdf

The SPAS-UAH cluster for the JEM-EUSO computing model.
J. A. Morales de los Rios, G. Saez-Cano, H. Prieto, L. del Peral, J. H-Carretero, K. Shinozaki and **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO Collaboration.
Proc 10th IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications, ISPA2012, pg 565-569, 2012.

Remote sensing for physical geography from ISS by JEM-EUSO. T. Tomida, T. Ogawa, S. Wada, M. D. Rodríguez Frías and A. Neronov. Proc. SPIE 8526 Lidar Remote Sensing for Environmental Monitoring XIII, 85260H, 6 pp, <http://dx.doi.org/10.1117/12.977301>, 2012

The JEM-EUSO Space Mission @ forefront of the highest energies never detected from Space.
M. D. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO collaboration.
Proc. Frascati Workshop on multifrequency behaviour of High Energy Cosmic Sources, MdSAI, Vol 83, pg 337-341, 2012.

Energy and Xmax reconstruction of hadron-initiated showers in surface arrays.
G. Ros, G. Medina-Tanco, A. Supanitsky, L. del Peral and **M. D. Rodríguez Frías**.
<http://arxiv.org/abs/arXiv:1110.1179>, 2012

Overall View of the JEM-EUSO instruments.
F. Kajino¹, T. Ebisuzaki², H. Mase², K. Tsuno², Y. Takizawa², Y. Kawasaki², K. Shinozaki², H. Ohmori², S. Wada², N. Inoue³, N. Sakaki⁴, J. Adams⁵, M. Christl⁵, R. Young⁵, C. Ferguson⁵, M. Bonamente⁶, A. Santangelo⁷, M. Teshima⁸, E. Parizot⁹, P. Gorodetzky⁹, O. Catalano¹⁰, P. Picozza¹¹, M. Casolino¹¹, M. Bertaina¹², M. Panasyuk¹³, B.A. Khrenov¹³, I.H. Park¹⁴, A. Neronov¹⁵, G. Medina-Tanco¹⁶, **M. D. Rodríguez-Frías**¹⁷, J. Szabelski¹⁸, P. Bobik¹⁹ and R. Tsenov²⁰ for the JEM-EUSO collaboration.
American Institute of Physics Conf. Proc. 1367 (2011) 197-200. <http://dx.doi.org/10.1063/1.3628744>

Observation of Ultra High Energy Cosmic Rays in cloudy conditions by the JEM-EUSO Space Observatory

Guadalupe Sáez Cano; J .A. Morales de los Ríos; Hector Prieto; Luis del Peral Gochicoa; Noelia Pacheco Gómez; Jesús Hernández Carretero; Kenji Shinozaki ; Francesco Fenu ; Andrea Santangelo & **M. D. Rodríguez Frías** for the JEM-EUSO collaboration.

arXiv:1204.5065v1, pg 111-114.

Proc 32st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Beijing, China, 3, 231, 2011.

The IR-Camera of the JEM-EUSO Space Observatory.

J .A. Morales de los Ríos; Guadalupe Sáez Cano; Hector Prieto; Luis del Peral Gochicoa; José Piñeiro Ave; Jesús Hernández Carretero; **M. D. Rodríguez Frías**; The JEM-EUSO Collaboration; K Shinozaki ; N Pacheco ; M.D. Sabau ; T Belenguer ; C Gonzalez ; M Reina ; S Briz ; A.J. de Castro ; F Cortés ; F Lopez ; J Licandro ; E Joven ; M Serra ; O Vaduvescu ; G Herrera ; S Wada ; A Anzalone ; T Ogawa ; K Tsuno ; M Casolino ; Oswaldo Catalano for the JEM-EUSO Collaboration

arXiv:1204.5065v1, pg 95-98.

Proc 32st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Beijing, China, 2011.

Estimation of effective aperture for extreme energy cosmic ray observation by JEM-EUSO Telescope

K. Shinozaki, M.E. Bertaina, S. Biktemerova, P. Bobik, F. Fenu, A. Guzmán, K. Hlgashide, G. Medina Tanco, T. Mernik, J.A. Morales de los Ríos Pappa, D. Naumov, **M.D. Rodríguez - Frías**, G. Sáez Cano And A. Santangelo on behalf of JEM-EUSO Collaboration.

arXiv:1204.5065v1, pg 127-130.

Proc 32st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Beijing, China, 2011.

Atmospheric Monitoring System of JEM-EUSO

A.Neronov, S.Wada, **M. D. Rodríguez Frías**, A. Morales de los Ríos, G. Sáez Cano, H. Prieto, J.Piñeiro, L. del Peral, J. Hernández, N. Pacheco, M. D. Sabau, T. Belenguer, C. González, M. Reina, S. Briz, A. de Castro, F. Cortés, F. López, G. Herrera, J. Licandro, E. Joven, M. Serra, O. Vaduvescu, A.Anzalone, F.Isgrò, R.Cremonini, C.Cassardo, A.Maurissen, C.Urban, T.Ogawa, K.Shinozaki for JEM-EUSO Collaboration

arXiv:1204.5065v1, pg 91-94.

Proc 32st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Beijing, China, 2011.

A computing Model for the Science Data Center of High Energy Physics Space-based experiments.

J. A. Morales de los Ríos, **M. D. Rodríguez Frías**, L. Del Peral, H. Prieto, N. Pacheco, G. Sáez-Cano, M. J. García-Alba, R. Ramos, F. Prieto, M. Botón, J. Moreno-Ventas and M. Cotallo.

I Encuentro de Investigadores en Infraestructuras Inteligentes (EI3 2011), Ed. Universidad de Alcalá, ISBN: 978-84-8138-911-1, pg: 139-143, 2011.

Development of low consumption HVPS for MAPMTs Space applications.

H Prieto, J. A. Morales de los Ríos, G. Sáez-Cano, N. Pacheco, **M. D. Rodríguez Frías** and L. Del Peral.

I Encuentro de Investigadores en Infraestructuras Inteligentes (EI3 2011), Ed. Universidad de Alcalá, ISBN: 978-84-8138-911-1, pg: 133-138, 2011.

The JEM-EUSO mission

T. Ebisuzaki, H. Mase, Y. Takizawa, Y. Kawasaki, H. Miyamoto, K. Shinozaki, H. Ohmori, H. Hachisu, S. Wada, T. Ogawa, F. Kajino, N. Inoue, N. Sakaki, J. Adams, M. Christl, R. Young, A. Santangelo, M. Teshima, E. Parizot, P. Gorodetzky, O. Catalano, P. Picozza, M. Casolino, M. Bertaina, M. Panasyuk, B.A. Khrenov, I.H. Park, A. Neronov, G. Medina-Tanco, **MD. Rodríguez Frías**, J. Sabelski, P. Bobik and R. Tsenov for the JEM-EUSO collaboration.

American Institute of Physics, Conf. Proc. Vol. Ultra-High Energy Cosmic Rays Páginas, inicial: final Fecha: 2011.

The JEM-EUSO mission to explore the Extreme Universe

T. Ebisuzaki, Y. Takahashi, F. Kajino, H. Mase, A. Santangelo, M. Teshima, E. Parizot, P. Gorodetzky, O. Catalano, P. Picozza, M. Casolino, M. Panasyuk, B.A. Khrenov, I.H. Park, T. Peter, G. Medina-Tanco, **M. D. Rodríguez Frías**, J. Szabelski & P. Bobik.

TOURS SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS AND ASTROPHYSICS-VII. American Institute of Physics, Conf. Proc. <http://dx.doi.org/10.1063/1.3455969>

ISBN: 978-0-7354-0784-8. Vol 1238 Páginas, inicial: 369 final: 376 Fecha: 2010

The JEM-EUSO Mission.

T. Ebisuzaki, H. Mase, Y. Takizawa, Y. Kawasaki, K. Shinozaki, F. Kajino, N. Inoue, N. Sakaki, A. Santangelo, M. Teshima, E. Parizot, P. Gorodetzky, O. Catalano, P. Picozza, M. Casolino, M. Panasyuk, B. A. Khrenov, I.H. Park, T. Peter, G. Medina-Tanco, **D. Rodríguez-Frías**, J. Szabelski & P. Bobik for the JEM-EUSO Collaboration.

Proc. International Symposium on Very High Energy Cosmic ray Interactions (ISVHECRI) 2010.

Potential of the Atmospheric Monitoring System of JEM-EUSO Mission.

S. Wada, T. Ebisuzaki, T. Ogawa, M. Sato, T Peter, V. Mitev, R. Matthey, A. Anzalone, F. Isgro, D. Tegolo, E. Colombo, JA, Morales de los Ríos, **M. D. Rodríguez Frías**, Park II, Nam Shinwoo, Park Jae and JEM-EUSO Collaborators.

Proc 31st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Lodz, 2009.

The JEM-EUSO Mission.

T. Ebisuzaki, Y. Takahashi, F. Kajino, H. Mase, A. Santangelo, M. Teshima, E. Parizot, P. Gorodetzky, O. Catalano, P. Picozza, I.H. Park, V. Mitev, G. Medina-Tanco, M. Panasyuk, B. A. Khrenov, **D. Rodríguez-Frías**, J. Szabelski & P. Bobik for the JEM-EUSO Collaboration.

Proc 31st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Lodz, 2009.

Overview of the JEM-EUSO Instruments.

F. Kajino, T. Ebisuzaki, Y. Takahashi, H. Mase, A. Santangelo, M. Teshima, E. Parizot, P. Gorodetzky, O. Catalano, P. Picozza, I.H. Park, V. Mitev, G. Medina-Tanco, M. Panasyuk, B. A. Khrenov, **M. D. Rodríguez-Frías**, J. Szabelski & P. Bobik for the JEM-EUSO Collaboration.

Proc 31st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Lodz, 2009.

A new surface parameter for composition studies.

G. Ros, A. D. Supanitsky, G. Medina Tanco, L. del Peral, **D. Rodríguez Frías**.

Proc 31st International Cosmic Ray Conference (ICRC) Lodz, 2009. arXiv:0907.5480 (astro-ph-HE).

Autores (p.o. de firma): G. Ros, A. D. Supanitsky, G. Medina Tanco, L. del Peral, D. Rodríguez Frías

Título: A new surface parameter for composition studies

Ref. revista / Libro: PROC. 31TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2009

Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia.

Autores (p.o. de firma): F. Schüssler for the Pierre Auger Collaboration.

Título: Measurement of the cosmic ray energy spectrum above 1018 eV with the Pierre Auger Observatory

Ref. revista/ Libro: Proc. 31th International Ray Conference

Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009

Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): R. Vazquez for the Pierre Auger Collaboration
Título: The cosmic ray flux observed at zenith angles larger than 60 degrees with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): G Matthiae for the Pierre Auger Collaboration
Título: The astrophysical implications of measurements of the energy spectrum, arrival distribution and mass composition of cosmic rays above 1018 eV made using the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): C. Di Giulio for the Pierre Auger Collaboration
Título: Energy calibration of data recorded with the surface detectors of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): J. D. Hague for the Pierre Auger Collaboration
Título: Correlation of the highest energy cosmic rays with nearby extragalactic objects in Pierre Auger Observatory data.
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): J. Aublin for the Pierre Auger Collaboration
Título: Discriminating potential astrophysical sources of the highest energy cosmic rays with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): R. Bonino for the Pierre Auger Collaboration
Título: Search for sidereal modulation of the arrival directions of events recorded at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): P. Homola for the Pierre Auger Collaboration
Título: Ultrahigh energy photon studies with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): J. Tiffenberg for the Pierre Auger Collaboration
Título: Limits on the flux of diffuse ultra high energy neutrinos set using the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Antonella Castellina for the Pierre Auger Collaboration
Título: Comparison of data from the Pierre Auger Observatory with predictions from air shower simulations: testing models of hadronic interactions
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Jose Bellido for the Pierre Auger Collaboration
Título: Measurement of the average depth of shower maximum and its fluctuations with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Hernan Wahlberg for the Pierre Auger Collaboration
Título: Study of the nuclear mass composition of UHECR with the surface detectors of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): H. Asorey for the Pierre Auger Collaboration
Título: Cosmic Ray Solar Modulation Studies in the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): S.Y. Ben Zvi for the Pierre Auger Collaboration
Título: Atmospheric Monitoring and its Use in Air Shower Analysis at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): John L. Harton for the Pierre Auger Collaboration
Título: The Northern Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Matthias Kleifges for the Pierre Auger Collaboration
Título: Extension of the Pierre Auger Observatory using high elevation fluorescence telescopes (HEAT)
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): M. Platino for the Pierre Auger Collaboration
Título: AMIGA Auger Muons and Infill for the Ground Array of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Francesco Salamida for the Pierre Auger Collaboration
Título: Exposure of the Hybrid Detector of The Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): D. D'Urso for the Pierre Auger Collaboration
Título: A Monte Carlo exploration of methods to determine the UHECR composition with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): João de Mello Neto for the Pierre Auger Collaboration
Título: Intrinsic anisotropy of the UHECR from the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Benjamin Rouillé d'Orfeuil for the Pierre Auger Collaboration
Título: Atmospheric effects on extensive air showers observed with the array of surface detectors of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): S. Müller for the Pierre Auger Collaboration
Título: Energy scale derived from Fluorescence Telescopes using Cherenkov Light and Shower Universality
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Patrick Younk for the Pierre Auger Collaboration
Título: An alternative method for determining the energy of hybrid events at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): I. Valiño for the Pierre Auger Collaboration
Título: The electromagnetic component of inclined air showers at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): L. Cazon for the Pierre Auger Collaboration
Título: The delay of the start time measured with the Pierre Auger Observatory for inclined showers and a comparison of its variance with models
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

-
- Autores (p.o. de firma): D. Góra for the Pierre Auger Collaboration
Título: UHE neutrino signatures in the surface detector of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): B. M. Baughman for the Pierre Auger Collaboration
Título: Investigation of the Displacement Angle of the Highest Energy Cosmic Rays Caused by the Galactic Magnetic Field
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): Dave Thomas for the Pierre Auger Collaboration
Título: Search for coincidences with astrophysical transients in Pierre Auger Observatory data
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): Julian Rautenberg for the Pierre Auger Collaboration
Título: The monitoring system of the Pierre Auger Observatory and its additional functionalities
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): Rossella Caruso for the Pierre Auger Collaboration
Título: Nightly Relative Calibration of the Fluorescence Detector of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): Bianca Keilhauer for the Pierre Auger Collaboration
Título: Rapid monitoring of the atmosphere after the detection of high energy showers at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): L. Valore for the Pierre Auger Collaboration
Título: Atmospheric Aerosol Measurements at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): A.M. van den Berg for the Pierre Auger Collaboration
Título: Radio detection of Cosmic Rays at the southern Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-
- Autores (p.o. de firma): Peter Buchholz for the Pierre Auger Collaboration
Título: Hardware Developments for the AMIGA enhancement at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia
-

Autores (p.o. de firma): Pedro Assis for the Pierre Auger Collaboration
Título: A simulation of the fluorescence detectors of the Pierre Auger Observatory using GEANT 4
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Greg Snow for the Pierre Auger Collaboration
Título: Education and Public Outreach of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): Tiina Suomijärvi for the Pierre Auger Collaboration
Título: Performance and operation of the Surface Detectors of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

Autores (p.o. de firma): G. MedinaTanco for the Pierre Auger Collaboration
Título: BATATA: A device to characterize the punchthrough observed in underground muon detectors and to operate as a prototype for AMIGA
Ref. revista / Libro: Proc. 31th International Ray Conference
Clave: CL Volumen Páginas, inicial: final: Fecha: 2009
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Polonia

J.Y. Takahashi, T. Ebisuzaki, H. Omori, K. Maekawa, Y. Hachisu, K. Katahira...
MD. Rodríguez Frías...et al. (JEM-EUSO Collaboration).
Título: "JEM-EUSO mission on International Space Station",
Ref. revista / Libro: Journal of Physics: Conference Series. ISSN: 1742-6588
Clave: CL Volumen: 120 Páginas: 062013 Fecha: 2008.

Raúl Gómez-Herrero, **Dolores Rodríguez-Frías**, Gema Hebrero, Ricardo Cruz, Luis del Peral, Reinhold Müller-Mellin, Bern Heber, R. Wimmer-Schweingruber, "An overview of SOHO 12 years later", Lecture Notes and Essays in Astrophysics III, 213-224. I.S.B.N.:978-84-936098-0-1 (2008).

J. Pérez-Peraza, **D. Rodríguez Frías**, L. Del Peral, G. Balderas, G. Hebrero & A. Gallegos-Cruz. "Energetic Solar Particle Charge Behavior during Source Acceleration." PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE, 1, 87-90, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

G. Ros, G. Medina Tanco, C. de Donato, L. del Peral, **M. D. Rodríguez Frías**, J.C. D'Olivo, F. Valdés Galicia & F. Arqueros. "Lateral distribution and energy determination of showers along the ankle". PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. 4, 243-246, ISBN: 978-970-32-5155-1, arXiv: 0708.0227 (astro-ph). 2008.

G. Ros, G. Medina Tanco, L. del Peral, J.C. D'Olivo, F. Arqueros & **M. D. Rodríguez Frías** "On the optimum distance for signal-energy mapping in extensive air shower arrays". PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. arXiv: 0806.0388 (astro-ph). 2008.

E. Santos, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "A search for possible anisotropies of cosmic rays with $0.1 < E < 10$ EeV in the region of the Galactic Centre" PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 073), 4, 171-174, ISBN:978-970-32-5155-1, (2008).

A. Armengaud, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Search for large scale anisotropies at energies above 1 EeV with the Auger Observatory. PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 076), 4, 175-178, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

S. Mollerach, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Studies of clustering in the arrival directions of cosmic rays detected at the Pierre Auger Observatory above 10 EeV". PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 074), 4, 279-282, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

D. Harari, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Search for correlation of UHECRs and BL Lacs in Pierre Auger Observatory data", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 075), 4, 283-286, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

M. Ave, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Reconstruction accuracy of the surface detector of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 297), 4, 307-310, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008)

M. Roth, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Measurement of the UHECR Energy Spectrum using data from the Surface Detector of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 313), 4, 327-330, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

L. Perrone, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Measurement of the cosmic ray spectrum above 10^{18} eV using data recorded with the fluorescence detectors and at least one detector of the surface array of the Auger Observatory" PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 316), 4, 331-334, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

P. Facal, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Measurement of the UHECR spectrum above 10^{19} eV at the Pierre Auger Observatory using showers with zenith angles greater than 60 degrees", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 318), 4, 339-342, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

M. Prouza, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Systematic study of atmosphere-induced influences and uncertainties on shower reconstruction at the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 398), 4, 351-354, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

M. Unger, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Study of the cosmic ray composition above 0.2 EeV using the longitudinal profiles of showers observed at the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 594), 4, 373-376, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008)

H. Matthew, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration "Composition-sensitive parameters measured with the surface detector of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 596), 4, 377-380, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

M. Healy, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Search for ultra-high energy photons with the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 602), 4, 381-384, ISBN: 978-970-32-5155-1 2008

R. Engel, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Test of hadronic interaction models with data from the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 605), 4, 385-388, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

B. Dawson, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Hybrid performance of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 976), 4, 425-428, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

G. Snow, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Education and Public Outreach of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 237), 4, 295-298, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

T. Suomijärvi, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Performance of the surface detector of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 299), 4, 311-314, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

P. Ghia, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Performance of the surface detector simulation for the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 300), 4, 315-318, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

C. Bleve, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Weather induced effects on extensive air showers observed with the surface detector of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 302), 4, 319-322, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

D. Newton, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Selection and reconstruction of very inclined air showers with the Surface Detector of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 308), 4, 323-326, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

J. Alvarez-Muniz, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "The sensitivity of the surface detector of the Pierre Auger Observatory to UHE neutrinos", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 607), ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

D. Semikoz, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Título: Constraints on top-down models for the origin of UHECRs from the Pierre Auger Observatory data", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 1035), 4, 433-436, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

L. Anchordoqui, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Search for coincidences in time and arrival direction of the Auger data with astrophysical transients", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 1041), 4, 437-440, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

X. Bertou, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Search for Gamma Ray Bursts using the single particle technique at the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 1042), 4, 441-444, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

D. Nitz, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "The Northern Site of The Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id:180), 5, 889-892, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

H. Klages, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "HEAT: Enhancement Telescopes for the Pierre Auger Southern Observatory in Argentina", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 065), 5, 849-852, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

A. Van den Berg, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Radio detection of high-energy cosmic rays at the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 176), 5, 885-888, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

J. Rautenberg, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Online monitoring for the fluorescence telescopes of the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 717), 5, 993-996, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

G. Medina-Tanco, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration), "Astrophysics Motivation behind the Pierre Auger Southern Observatory Enhancements", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 991), 5, 1101-1104, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

Etchegoyen, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "AMIGA: A muon detector and infilled array for the Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id:1307), 5, 1191-1194, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

O. Blanch-Bigas, J. Abraham, M. Aglietta, C. Aguirre, D. Allard, L. Allekotte, P. Allison, C. Alvarez, J. Alvarez-Muñiz, M. Ambrosio, L. Anchordoqui,... L. del Peral,..., **M. D. Rodríguez Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration). "Limits to the diffuse flux of UHE neutrinos at EeV energies from the Pierre Auger Observatory", PROC. 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE. (id: 603), 5, 1369-1372, ISBN: 978-970-32-5155-1, (2008).

Autores (p.o. de firma): J. Abraham **D. Rodríguez-Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The trigger system of the Pierre Auger surface detector: operation, efficiency and stability.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Aperture calculation of the Pierre Auger Observatory surface detector.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: 71 final: 74 Fecha: 2005
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The Offline software framework or the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Anisotropy Studies Around the Galactic Center at EeV Energies with Auger Data.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Performance of the fluorescence detectors of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The Hybrid Performance of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Statistical and systematic uncertainties in the event reconstruction and S(100) determination by the Pierre Auger surface detector.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Upper limit on the primary photon fraction form the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Lugar de publicación India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: First estimate of the primary cosmic ray energy spectrum above 3 EeV from the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación): India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: A description of some ultra high energy cosmic rays observed with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Detection of very inclined showers with the Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro)
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Calibration of the surface array of the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Response of the Pierre Auger Observatory Water Cherenkov Detectors to Muons.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Observation of the long term stability of water stations in the Pierre Auger surface detector.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Fluorescence and hybrid detection aperture of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The performance of the corrector lenses for the Auger fluorescence detector
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Observing muon decays in water Cherenkov detectors at the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Impact of a new Cherenkov light parametrisation on the reconstruction of shower profiles from Auger hybrid data
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Optical relative calibration and stability monitoring for the Auger fluorescence detector
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: 104 Fecha:2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Absolute calibration of the Auger fluorescence detectors
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Quality studies of the data taking conditions for the Auger fluorescence detector
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Measurement of the sky photon background flux at the Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro): India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: The central laser facility at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Atmospheric Profiles at the Southern Pierre Auger Observatory and their Relevance to Air Shower Measurement
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham **D. Rodríguez-Frías**.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Atmospheric aerosol monitoring at the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham **D. Rodríguez-Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Detecting gamma-ray bursts with the Pierre Auger Observatory using the single particle technique
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 427 final: 430 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham **D. Rodríguez-Frías** et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Angular resolution of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham **D. Rodríguez-Frías**.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Measurement of the lateral distribution function of UHECR air showers with the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Validation of the Real and Simulated Data of the Pierre Auger Fluorescence Telescopes
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Lateral width of shower image in the Auger fluorescence detector
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: 21 final: 24 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Studies of signal waveforms from the water-Cherenkov detectors of the Pierre Auger Observatory
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen:7 Páginas, inicial: 357 final: 360 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Coverage and large scale anisotropies estimation methods for the Pierre Auger Observatory.
Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: 7 Páginas, inicial: 63 final: 66 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): J. Abraham D. Rodríguez-Frías.... et al. (Pierre Auger Collaboration).
Título: Timing calibration and synchronization of surface and fluorescence detectors of the Pierre Auger Observatory.

Ref. revista / Libro: PROC. 29TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

Ref. revista: Libro

Clave: CL Volumen: 8 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005

Editorial (si libro): Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma) **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, R. GÓMEZ-HERRERO, J. GUTIERREZ AND L. DEL PERAL

Título DETECTION OF ENERGETIC PARTICLE EVENTS WITH SOHO SPACE OBSERVATORY.

Ref. revista / Libro LECTURE NOTES AND ESSAYS IN ASTROPHYSICS I

Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 171 final: 186 Fecha: 2004

Editorial (si libro): 84-95046-03-2 Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, J. GUTIÉRREZ, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título ANOMALOUS ⁴HE OBSERVATION WITH EPHIN ON BOARD SOHO DURING 1996 AND 1997.

Ref. revista / Libro: PROC. 28TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 4-946443-81-9

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3953 final: 3956 Fecha: 2003

Editorial (si libro): Lugar de publicación JAPÓN

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. SEQUEIROS, J. GUTIÉRREZ, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título 3HE-RICH SEP EVENTS DETECTED BY EPHIN 1996-2000..

Ref. revista / Libro: PROC. 28TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 4-946443-81-9

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3257 final: 3260 Fecha: 2003

Editorial (si libro): Lugar de publicación JAPÓN

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, J. GUTIÉRREZ, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título: HELIOSPHERIC MODULATION POTENTIAL FROM SOHO/EPHIN OBSERVATIONS OF PROTONS.

Ref. revista / Libro: PROC. 28TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 4-946443-81-9

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3815 final: 3818 Fecha: 2003

Editorial (si libro): Lugar de publicación JAPÓN

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, **D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, R. GOMEZ-HERRERO, J. GUTIERREZ, J. PEREZ-PERAZA, E. PALOMARES AND A. GALLEGOS-CRUZ.

Título HELIOSPHERIC OBSERVATIONS: TEMPORAL PROFILES OF GSEP EVENTS FROM EPHIN/SOHO MEASUREMENTS.

Ref. revista / Libro The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics.

ISBN: 980-07-8150-1

Clave: CL Volumen: XVII Páginas, inicial: 421 final: 425 Fecha: 2002

Editorial (si libro): ISAS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): A. GALLEGOS-CRUZ, J. PÉREZ-PERAZA, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL

Título SUPPLY OF TURBULENT ENERGY FOR PARTICLE ACCELERATION IN ASTROPHYSICAL PLASMAS

Ref. revista / Libro The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics.

ISBN: 980-07-8150-1

Clave: CL Volumen: XVII Páginas, inicial: 426 final: 431 Fecha: 2002

Editorial (si libro): ISAS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, J. GUTIERREZ

Título MONTE CARLO SIMULATIONS OF SOHO/EPHIN INSTRUMENT RESPONSE TO HYDROGEN AND HELIUM ISOTOPES

Ref. revista / Libro The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics.

ISBN: 980-07-8150-1

Clave: CL Volumen: XVII Páginas, inicial: 447 final: 451 Fecha: 2002

Editorial (si libro): ISAS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): J. PÉREZ-PERAZA, J. VELASCO, A. GALLEGOS-CRUZ, A. FAUS-GOLFE, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL

Título ON THE IMPORTANCE OF CONFIDENT ERROR BANDS FOR EXTRAPOLATIONS OF S_{pp}^{tot} TO HIGH ENERGIES

Ref. revista / Libro The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics.

ISBN: 980-07-8150-1

Clave: CL Volumen: XVII Páginas, inicial: 452 final: 457 Fecha: 2002

Editorial (si libro): ISAS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título GRADUAL SOLAR ENERGETIC PARTICLE EVENTS OBSERVED BY SOHO/EPHIN ON NOVEMBER 4 AND 6, 1997.

Ref. revista / Libro II SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-749-6

Clave: CL Volumen: SP-477 Páginas, inicial: 111 final: 114 Fecha: 2002

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título SOHO/EPHIN OBSERVATIONS OF IMPULSIVE HE-RICH SOLAR ENERGETIC PARTICLE EVENTS.

Ref. revista / Libro II SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-749-6

Clave: CL Volumen: SP-477 Páginas, inicial: 347 final: 350 Fecha: 2002

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título JOVIAN ELECTRONS DURING SOLAR QUIET TIME PERIODS.

Ref. revista / Libro II SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-749-6

Clave: CL Volumen: ESA SP-477 Páginas, inicial: 335 final: 338 Fecha: 2002

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, R. GÓMEZ-HERRERO, J. GUTIERREZ AND J. PEREZ-PERAZA

Título OBSERVACIONES EN LA HELIOSFERA CON EPHIN/SOHO: PERFILES TEMPORALES DE SUCESOS DE PARTÍCULAS ENERGÉTICAS SOLARES.

Ref. revista / Libro CISC 2002 SISTEMAS, CIBERNETICA E INFORMATICA

ISBN: 980-07-8147-1

Clave: CL Volumen: II Páginas, inicial: 517 final: 522 Fecha: 2002

Editorial (si libro): ISAS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, J. GUTIERREZ

Título SIMULACIONES NUMÉRICAS DEL SENSOR SOHO/EPHIN

Ref. revista / Libro Cisci 2002 SISTEMAS, CIBERNETICA E INFORMATICA

ISBN: 980-07-8147-1

Clave: CL Volumen: II Páginas, inicial: 523 final: 528 Fecha: 2002

Editorial (si libro): ISAS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título: TEMPORAL PROFILES OF SEP EVENTS.

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3169 final: 3172 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN AND H. KUNOW.

Título: HELIOSPHERIC ELECTRONS FROM JUPITER.

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3601 final: 3604 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW AND H. SIERKS.

Título: DETECTION OF HYDROGEN AND HELIUM WITH SOHO/EPHIN.

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 2289 final: 2292 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, H. KUNOW, R. MULLER-MELLIN AND H. SIERKS.

Título: DETECTION OF ELECTRONS WITH SOHO/EPHIN.

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 2263 final: 2266 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. A. PÉREZ-PERAZA & J. GUTIÉRREZ.

Título: MEAN CHARGE STATES OF SOLAR ENERGETIC PARTICLES IN IMPULSIVE EVENTS.

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3161 final: 3164 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, R. GÓMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, H. SIERKS, H. KUNOW & R. MULLER-MELLIN.

Título: IMPULSIVE ³HE-RICH SOLAR ENERGETIC PARTICLE EVENTS DETECTED WITH SOHO/EPHIN.

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 3157 final: 3160 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): M. M. ESPINOSA, R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRÍGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL & J. GUTIÉRREZ.

Título: LATERAL DISTRIBUTIONS OF UHE EXTENSIVE AIR SHOWERS SIMULATED WITH CORSIKA (6.03).

Ref. revista / Libro: PROC. 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 3-980 4862-7-3

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 249 final: 252 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ALEMANIA.

Autores (p.o. de firma): R. GOMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW & H. SIERKS.

Título COMPARISON BETWEEN GRADUAL AND IMPULSIVE SOLAR ENERGETIC PARTICLE EVENTS DETECTED BY COSTEP/SOHO EXPERIMENT.

Ref. revista / Libro I SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-693-7

Clave: CL Volumen: SP463 Páginas, inicial: 325 final: 328 Fecha: 2000

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, R. GÓMEZ-HERRERO, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW & H. SIERKS.

Título HYDROGEN AND HELIUM NUCLEI OF GALACTIC ORIGIN IN THE INNER HELIOSPHERE.

Ref. revista / Libro I SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-693-7

Clave: CL Volumen: SP463 Páginas, inicial: 301 final: 304 Fecha: 2000

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, R. GÓMEZ-HERRERO, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW & H. SIERKS.

Título OBSERVATION WITH EPHIN/SOHO OF ELECTRONS DURING QUIET TIME PERIODS.

Ref. revista / Libro I SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-693-7

Clave: CL Volumen: SP463 Páginas, inicial: 415 final: 418 Fecha: 2000

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. PÉREZ-PERAZA.

Título BEHAVIOUR OF THE COSMIC IONS CHARGE STATE UNDER ACCELERATION IN THEIR SOURCES.

Ref. revista / Libro I SOLSPA Euroconference: The Solar Cycle and Terrestrial Climate.

ISBN: 92-9092-693-7

Clave: CL Volumen: SP463 Páginas, inicial: 411 final: 414 Fecha: 2000

Editorial (si libro): European Space Agency (ESA) Lugar de publicación: HOLANDA

Autores (p.o. de firma): R. GOMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, J. J. BLANCO, M. PRIETO, T. NIEVES-CHINCHILLA, M. M. ESPINOSA, C. MARTIN, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, H. KUNOW, R. MULLER-MELLIN AND H. SIERKS

Título: COMPARISON AMONG SOLAR ENERGETIC PARTICLES EVENTS DETECTED BY COSTEP/SOHO EXPERIMENT

Ref. revista / Libro: PROC. 26TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE

Clave: CL Volumen: 6 Páginas, inicial: 191 final: 194 Fecha: 1999

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): M. M. ESPINOSA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, T. NIEVES-CHINCHILLA, J. J. BLANCO, C. MARTIN, M. PRIETO, R. GOMEZ-HERRERO AND L. DEL PERAL
Título: MUON CONTENT O FUHE IN SHOWERS SIMULATED WITH DIFFERENT HADRONIC MODELS
Ref. revista / Libro: PROC. 26TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 510 final: 513 Fecha: 1999
Editorial (si libro): UNIDOS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): M. PRIETO, C. MARTIN, J. MEDINA, T. NIEVES-CHINCHILLA, M. M. ESPINOSA, R. GOMEZ-HERRERO, J. J. BLANCO, L. DEL PERAL, E. BRONCHALO, D. MEZIAT, M. CARBAJO, S. SANCHEZ, J. RODRIGUEZ-PACHECO & **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**
Título: PESCA INSTRUMENT DIGITAL ELECTRONICS AND CONTROL SYSTEM.
Ref. revista / Libro: PROC. 26TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE
Clave: CL Volumen: 5 Páginas, inicial: 179 final: 182 Fecha: 1999
Editorial (si libro): UNIDOS Lugar de publicación: ESTADOS UNIDOS

Autores (p.o. de firma): M. PRIETO, C. MARTIN, L. DEL PERAL, J. MEDINA, S. SANCHEZ, E. BRONCHALO, D. MEZIAT, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, F. J. RODRIGUEZ-PACHECO AND M. CARBAJO.
Título: PESCA INSTRUMENT LABORATORY CALIBRATION
Ref. revista / Libro: PROC. 16TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
ISBN: 84-8138-290-6
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 227 final: 230 Fecha: 1998
Editorial (si libro): UNIVERSIDAD DE ALCALA Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): R. GOMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, J. SEQUEIROS, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. MEDINA, H. KUNOW, R. MÜLLER-MELLIN AND H. SIERKS.
Título: COSTEP OBSERVATION OF SPE'S ON NOVEMBER 1997
Ref. revista / Libro: PROC. 16TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
ISBN: 84-8138-290-6
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 153 final: 156 Fecha: 1998
Editorial (si libro): UNIVERSIDAD DE ALCALA Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, R. GOMEZ-HERRERO, J. SEQUEIROS, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. MEDINA, H. KUNOW, R. MÜLLER-MELLIN AND H. SIERKS.
Título: OBSERVATION WITH EPHIN OF QUIET-TIME PERIODS DURING 1996
Ref. revista / Libro: PROC. 16TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
ISBN: 84-8138-290-6
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 185 final: 188 Fecha: 1998
Editorial (si libro): UNIVERSIDAD DE ALCALA Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): C. CID, J. MEDINA, J. RODRIGUEZ-PACHECO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL
Título: A TWISTED FLUX TUBE MODEL FOR A MAGNETIC CLOUD
Ref. revista / Libro: PROC. 25TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE
ISBN: 1-86822-276-4
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 345 final: 348 Fecha: 1997
Editorial (si libro): UNIDOS Lugar de publicación: SUDAFRICA

Autores (p.o. de firma): **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, C. CID AND EBRONCHALO.
Título: COMPUTATIONAL CALCULATION OF PARTIAL INELASTIC CROSS-SECTIONS FOR NUCLEAR REACTIONS.
Ref. revista / Libro: PROC. 25TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE
ISBN: 1-86822-279-9
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 329 final: 332 Fecha: 1997
Editorial (si libro): UNIDOS Lugar de publicación: SUDAFRICA

Autores (p.o. de firma): L. DEL PERAL, E. BRONCHALO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. RODRIGUEZ-PACHECO, J. MEDINA, S. SANCHEZ, D. MEZIAT, M. CARBAJO, Yu. V. MINEEV, M. I. PANASYUK AND S. ELISAROV.

Título: PESCA INSTRUMENT FOR LOW-ENERGY COSMIC IONS STUDY IN PHOTON SATELLITE.

Ref. revista / Libro: PROC. 25th INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE,

ISBN: 1-86822-277-2

Clave: CL Volumen: 2 Páginas, inicial: 485 final: 488 Fecha: 1997

Editorial (si libro): Lugar de publicación: SUDAFRICA

Autores (p.o. de firma): M. PUMAR, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, E. BRONCHALO, C.CID, J. MEDINA, J. RODRIGUEZ-PACHECO AND J. SEQUEIROS.

Título: COMPUTATIONAL STUDY OF PARTICLE ENERGIZATION IN SOLAR FLARES.

Ref. revista / Libro: PROC. 25th INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE,

ISBN: 1-86822-276-4

Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 125 final: 128 Fecha: 1997

Editorial (si libro): Lugar de publicación: SUDAFRICA

Autores (p.o. de firma): R. MÜLLER-MELLIN, V. BOTHMER, H. KUNOW, A. POSNER, H. SIERKS, J. SEQUEIROS, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, M. POTGIETER AND L. HAASBROEK.

Título: EPHIN OBSERVATIONS OF ENERGETIC PARTICLES DURING SOLAR MINIMUM.

Ref. revista / Libro: PROC. 25th INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 1-86822-276-4

Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 301 final: 304 Fecha: 1997

Editorial (si libro): Lugar de publicación: SUDAFRICA

Autores (p.o. de firma): E. BRONCHALO, L. DEL PERAL, J. MEDINA, J. RODRIGUEZ-PACHECO, J. SEQUEIROS AND **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.

Título: CHARGE RESOLUTION PARAMETRIZATION FOR ΔE -E TELESCOPES.

Ref. revista / Libro: PROC. 25th INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.

ISBN: 1-86822-280-2

Clave: CL Volumen: 5 Páginas, inicial: 61 final: 64 Fecha: 1997

Editorial (si libro): Lugar de publicación: SUDAFRICA

Autores (p.o. de firma): M CARBAJO, D. MEZIAT, S. SANCHEZ, J. MEDINA, E. BRONCHALO, L. DEL PERAL, J. RODRIGUEZ-PACHECO Y **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.

Título: CONTROL DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA EMBARCABLE EN SATÉLITE.

Ref. revista / Libro: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SMALL SATELLITES: MISSIONS AND TECHNOLOGY

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 165 final: 175 Fecha: 1996

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): S. SANCHEZ, D. MEZIAT, M. CARBAJO, E. BRONCHALO, L. DEL PERAL, J. MEDINA, J. RODRIGUEZ-PACHECO Y **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.

Título: SISTEMA DE TEST FUNCIONAL PARA LA ELECTRONICA DE VUELO DEL INSTRUMENTO PESCA DEL SATÉLITE PHOTON.

Ref. revista / Libro: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SMALL SATELLITES: MISSIONS AND TECHNOLOGY

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 207 final: 211 Fecha: 1996

Editorial (si libro): Lugar de publicación: ESPAÑA

Autores (p.o. de firma): L. I. MIROSHNICHENKO, J. PEREZ-PERAZA, E. V. VASHENYUK, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL AND A. GALLEGOS-CRUZ.

Título: ON THE FORMATION OF RELATIVISTIC PARTICLE FLUXES IN EXTENDED CORONAL STRUCTURES.

Ref. revista / Libro: High Energy Solar Physics. ISBN: 1-56396-542-9

Clave: CL Volumen: 374 Páginas, inicial: 140 final: 149 Fecha: 1996

Editorial (si libro): AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS Lugar de publicación: NEW YORK

Autores (p.o. de firma): L. I. MIROSHNICHENKO, J. PEREZ-PERAZA, E. V. VASHENYUK, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL AND A. GALLEGOS-CRUZ.
Título: ON THE FORMATION OF RELATIVISTIC PARTICLE BEAMS IN EXTENDED CORONAL STRUCTURES. I EVIDENCES FOR TWO SEPARATE SOURCES OF SOLAR COSMIC RAYS.
Ref. revista / Libro: PROC. 24TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE .
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 34 final: 37 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: ITALIA

Autores (p.o. de firma): L. I. MIROSHNICHENKO, J. PEREZ-PERAZA, E. V. VASHENYUK, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL AND A. GALLEGOS-CRUZ.
Título: ON THE FORMATION OF RELATIVISTIC PARTICLE BEAMS IN EXTENDED CORONAL STRUCTURES. II TWO SOURCE MODEL FOR SOLAR COSMIC RAYS.
Ref. revista / Libro: PROC. 24TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 38 final: 41 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: ITALIA

Autores (p.o. de firma): A. GALLEGOS-CRUZ, J. PEREZ-PERAZA, L. I. MIROSHNICHENKO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL AND E. V. VASHENYUK.
Título: ACCELERATION OF SOLAR PARTICLES BY SHORT WAVELENGTH TURBULENCE.
Ref. revista / Libro: PROC. 24TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 14 final: 17 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: ITALIA

Autores (p.o. de firma): L. I. MIROSHNICHENKO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, J. PEREZ-PERAZA AND E. V. VASHENYUK.
Título: ABSOLUTE PROTON FLUXES FROM THE SUN AT RIGIDITY ABOVE 1 GV BY GROUND-BASED DATA.
Ref. revista / Libro: PROC. 24TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 54 final: 57 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: ITALIA

Autores (p.o. de firma): E. BRONCHALO, J. MEDINA, L. DEL PERAL, J. RODRIGUEZ-PACHECO, J. SEQUEIROS AND **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.
Título: ION IDENTIFICATION METHOD USING ΔE -E MEASUREMENTS.
Ref. revista / Libro: PROC. 24TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Clave: CL Volumen: 3 Páginas, inicial: 726 final: 729 Fecha: 1995
Editorial (si libro): Lugar de publicación: ITALIA

Autores (p.o. de firma): F. AHARONIAN, ... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** ET AL.
Título THE AIROBIC PROJECT. A NEW AIR CERENKOV DETECTOR MATRIX FOR THE OBSERVATION OF THE UHE COSMIC RAYS.
Ref. revista / Libro: PROC. 22TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 468 final: 471 Fecha: 1991
Editorial (si libro): Lugar de publicación: DUBLIN

Autores (p.o. de firma): F. AHARONIAN, ... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** ET AL.
Título STATUS AND EXTENSIONS OF THE HEGRA DETECTOR ON LA PALMA.
Ref. revista / Libro: PROC. 22TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE.
Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 452 final: 455 Fecha: 1991
Editorial (si libro): Lugar de publicación: DUBLIN

Autores (p.o. de firma): M. MERCK, ... **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** ET AL.
Título SEARCH FOR STEADY AND SPORADIC EMISSION FROM POINT SOURCES ABOVE 50 TEV WITH THE HEGRA ARRAY.
Ref. revista / Libro: PROC. 22TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE ISBN:
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 261 final: 264 Fecha: 1991
Editorial (si libro): Lugar de publicación: DUBLIN

Autores (p.o. de firma): HEGRA COLLABORATION.

Título A STUDY OF THE ANGULAR RESOLUTION FRO ELECTROMAGNETIC AIR SHOWERS.

Ref. revista / Libro: PROC. 22TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE .

Clave: CL Volumen: 4 Páginas, inicial: 452 final: 455 Fecha: 1991

Editorial (si libro): Lugar de publicación: DUBLÍN

Autores: HEGRA COLLABORATION.

Título: THE ANGULAR RESOLUTION OF THE HEGRA SCINTILLATION COUNTER ARRAY AT LA PALMA.

Ref. revista / Libro: PROC. AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS (AIP) CONF. PROC. 220 SS.

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 127 final: 131 Fecha: 1990

Editorial (si libro): Lugar de celebración: EEUU

Estancias en Centros Nacionales y Extranjeros (estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ESPACIALES. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**
Localidad: MEXICO D.F. País MEXICO Fecha: 1995 Duración (semanas): 52
Tema: PARTICULAS ENERGÉTICAS SOLARES
Clave: PC

Centro: **Observatorio Internacional Pierre Auger**
Localidad: Malargue, Mendoza País Argentina Fecha: 2006 Duración (semanas): 3
Tema: Radiación Cósmica de Ultra-alta energía.
Clave: O (Shifts del experimento Auger).

Centro: **Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)**
Localidad: Tenerife País España Fecha: 2014 Duración (semanas): 12
Tema: Astropartículas
Clave: I Programa de Excelencia Severo Ochoa

Centro: **ITEDA, Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).**
Localidad: Buenos Aires País Argentina Fecha: 2014 Duración (semanas): 2
Tema: Radiación Cósmica de Ultra-alta energía en el experimento Pierre Auger y AMIGA/BATATA infill.
Clave: I

Centro: **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ESPACIALES. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**
Localidad: MEXICO D.F. País MEXICO Fecha: 2014 Duración (semanas): 8
Tema: PARTICULAS ENERGÉTICAS SOLARES
Clave: I Beca de Investigación de DGAPA

Centro: **UNIVERSIDAD DE GINEBRA**
Localidad: GINEBRA País SUIZA Fecha: 2014-2015 Duración (semanas): 17
Tema: Misión Espacial JEM-EUSO.
Clave: I Beca de la Swiss National Science Foundation (SNSF).

Centro: **INSTITUTO DE FISICA CORPUSCULAR (IFIC)**
Localidad: VALENCIA País ESPAÑA Fecha: 2015 Duración (semanas): 12
Tema: NEUTRINOS COSMICOS CON LOS PROYECTOS JEM-EUSO, ANTARES Y KM3NET.
Clave: Beca del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Valencia del programa "Atracción de Talento".

Centro: **NASA Columbia Scientific Balloon Facility CSBF**
Localidad: Nuevo Mexico País USA Fecha: 2015 Duración (semanas): 4
Tema: Lanzamiento de la cámara infrarroja española en un globo estratosférico de NASA.
Clave: Investigador Principal de la cámara infrarroja del consorcio español.

Centro: **Departamento de Ciencias Espaciales, Instituto de Física Experimental.**
Localidad: Kosice País Eslovaquia Fecha: 2017 Duración (semanas): 1
Tema: Análisis de datos de la cámara infrarroja española en los vuelos en globo estratosférico de CNES y NASA.
Clave: I

Presentaciones orales y Ponencias invitadas

Autores: M. D. Rodríguez Frías.

Título: Radiación Cósmica

Congreso: Conferencia invitada del Programa de Formación de la Comunidad de Madrid.

Publicación: Ponencia Invitada.

Lugar de celebración: Instituto Cervantes, Madrid.

Fecha: 4 de diciembre de 2017.

Autores: M. D. Rodríguez Frías.

Título: Radiación Cósmica

Congreso: Conferencia invitada del Programa de Formación de la Comunidad de Madrid.

Publicación: Ponencia Invitada.

Lugar de celebración: Instituto Cervantes, Madrid.

Fecha: 20 de febrero de 2017.

Autores: MD. Rodríguez Frías.

Título: First Steps toward an Extreme Universe Space Observatory for Ultra-High Energy Neutrinos and Cosmic Rays.

Congreso: Reunión de la REd Nacional Temática de Astropartículas (RENATA) y del Centro de Partículas, Astropartículas y Nuclear (CPAN).

Publicación: Ponencia Invitada.

Lugar de celebración: Paraninfo Universidad de Zaragoza.

Fecha: 28 de noviembre de 2016.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the Spanish JEM-EUSO Consortium.

Título: El Observatorio especial del Universo Extremo (EUSO).

Publicación: Conferencia Invitada.

Lugar de celebración: Asociación Astronómica de Madrid, Madrid.

Fecha: 15 de marzo de 2016.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the Spanish JEM-EUSO Consortium.

Título: Second Flight of the MULTIDARK Infrared Camera @ NASA.

Congreso: XIII MULTIDARK Consolider Workshop

Publicación: Ponencia Invitada.

Lugar de celebración: Instituto de Física Teórica, UAM, Madrid.

Fecha: 28 de noviembre de 2015

Autores: M. D. Rodríguez Frías

Título: Current Status of the Extreme Universe Space Observatory (EUSO) Space Program: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV energy range from Space.

Tipo de participación: Seminario Invitado

Lugar celebración: Dpto. Física Teórica, Universidad Autónoma de Madrid

Fecha: 8 de abril de 2015

Autores: M.D. Rodríguez Frías

Título: La misión espacial JEM-EUSO para la detección del Universo Extremo.

Tipo de participación: Seminario Invitado.

Lugar de celebración: ERES-Morelia, Michoacán, Mexico

Fecha: 25 de agosto de 2014.

Autores: M. D. Rodríguez Frías

Título: The JEM-EUSO Space Mission: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV energy range from Space.

Tipo de participación: Seminario Invitado

Lugar celebración: Dpto. Estudios Espaciales, UNAM, Mexico

Fecha: 11 de agosto de 2014

Autores: M. D. Rodríguez Frías

Título: The JEM-EUSO Space Mission: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV energy range from Space.

Tipo de participación: Ponencia Invitada (Seminario Severo Ochoa).

Lugar celebración Instituto de Astrofísica de Canarias

Fecha: 19/06/2014

Autores: M.D. Rodríguez Frías for JEM-EUSO-Spain.

Título: Status of the Infrared Camera of the JEM-EUSO Space Mission.

Congreso: XIV JEM-EUSO International Conference

Publicación: Ponencia

Lugar de celebración: Palermo, Italia

Fecha: 9-13 junio de 2014.

- Autores: M.D. Rodríguez Frías for JEM-EUSO-Spain.
Título Status of Spain @ JEM-EUSO Space Mission.
Congreso: XIV JEM-EUSO International Conference
Publicación: Ponencia
Lugar de celebración: Palermo, Italia Fecha: 9-13 junio de 2014.
- Autores: M. D. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Collaboration
Título: The Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO Space Mission.
Tipo de participación: Ponencia Invitada
Congreso: AtmoHEAD 2014: Atmospheric Monitoring for the High Energy Astroparticle Detectors.
Lugar celebración: Padova (Italia) Fecha: 20/05/2014
- Autores: M. D. Rodríguez Frías
Título: Design of the Infrared Camera of JEM-EUSO.
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Klypve-Euso and Executive Meeting of the JEM-EUSO collaboration
Lugar celebración: Moscow State University (MSU) Fecha: 19/02/2014
- Autores: M. D. Rodríguez Frías
Título: IRCam Status
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: XVI EUSO-BALLOON Progress Meeting
Lugar celebración: APC, París (Francia) Fecha: 14/02/2014
- Autores: M.D. Rodríguez Frías for JEM-EUSO-Spain.
Título Status of the Infrared Camera
Congreso: XIV JEM-EUSO International Conference
Publicación: Ponencia
Lugar de celebración: RIKEN, Japón. Fecha: 2-7 diciembre de 2013.
- Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Consortium.
Título: A search for Dark Matter with the JEM-EUSO Space Mission: Space Based Nuclearites detection.
Congreso: IX MULTIDARK Consolider Workshop
Publicación: Ponencia Invitada.
Lugar de celebración: UAH, Madrid. Fecha: 8 de noviembre de 2013.
- Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Spanish Consortium.
Título: Situación actual de la mission JEM-EUSO y el experimento EUSO-BALLOON.
Congreso: II Workshop de Instrumentación Espacial. ASTROMADRID.
Publicación: Ponencia invitada.
Lugar de celebración: CSIC, Madrid. Fecha: 27 de septiembre de 2013.
- Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Consortium.
Título: The JEM-EUSO Space Mission & The EUSO-BALLOON pathfinder @ CNES.
Congreso: XXXVII International Conference on Theoretical Physics
Publicación: Ponencia invitada.
Lugar de celebración: Ustron, Poland. Fecha: 1-6 septiembre de 2013.
- Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Collaboration.
Título: The origin of cosmic rays above 10^{18} eV: The Pierre Auger Observatory and the JEM-EUSO Mission.
Congreso: Multifrequency Behaviour of High Energy Cosmic Sources. Frascati Workshop 2013.
Publicación: Ponencia invitada.
Lugar de celebración: Palermo, Sicilia, Italia. Fecha: 1 de junio de 2013.
- Autores: MD. Rodríguez Frías.
Título: Report on the "Atmospheric Monitoring System" WG.
Congreso: JEM-EUSO International Conference.
Publicación: Ponencia oral.
Lugar de celebración: Tokyo, Japón Fecha: 7 de diciembre de 2012.
- Autores: MD. Rodríguez Frías for the Spanish JEM-EUSO consortium.
Título: On the way to the Preliminary Design Review (PDR) of the JEM-EUSO Space Mission IR camera.
Congreso: Simulation & Atmospheric Monitoring System (AMS) meeting.
Publicación: Ponencia oral.

Lugar de celebración: Ginebra, Suiza.

Fecha: 18 de octubre de 2012.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO consortium.
Título: Frontier Astroparticle Physics from Space: The JEM-EUSO Space Mission.
Congreso: VI MULTIDARK Consolider Workshop & RENATA meeting.
Publicación: Ponencia Invitada.

Lugar de celebración: Canfranc, Huesca.

Fecha: 14 de abril de 2012.

Autores: MD. Rodríguez Frías
Título: Baseline of the Infrared Camera for the EUSO-BALLOON.
Congreso: Phase A review of the EUSO-BALLOON @ French Space Agency (CNES).
Publicación: Ponencia.
Lugar de celebración: Toulouse, Francia.

Fecha: 1 de febrero de 2012.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO consortium.
Título: The JEM-EUSO Space Mission: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV from Space.
Congreso: X International Conference on Gravitation, Astrophysics and Cosmology (ICGAC10)
Publicación: Ponencia Invitada.
Lugar de celebración: Vietnam

Fecha: 16-22 diciembre de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Consortium.
Título: Spanish Contribution to the JEM-EUSO Space Mission.
Congreso: Reunión de la Red Nacional Temática de Astropartículas (RENATA), Barcelona.
Publicación: Ponencia Invitada.
Lugar de celebración: Barcelona

Fecha: 2 de noviembre de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Consortium.
Título: The infrared Camera of the JEM-EUSO Space Mission.
Congreso: 32 nd International Cosmic Ray Conference.
Publicación: Ponencia.
Lugar de celebración: Beijing, China.

Fecha: 17 de agosto de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías
Título: Experiencia innovativa con una asignatura del área de conocimiento de "Didáctica de las Ciencias Experimentales".
Congreso: VII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria.
Publicación: Ponencia.
Lugar de celebración: Universidad Europea de Madrid, Madrid.

Fecha: 12 julio de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías
Título: GRID resources for the JEM-EUSO Space Mission.
Congreso: First International Conference on Virtual and Networked Organizations Emergent Technologies and Tools.
Publicación: Ponencia
Lugar de celebración: Porto, Portugal.

Fecha: 7 julio de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Spanish Consortium.
Título: JEM-EUSO: La Misión Espacial para la detección del Universo a las energías más extremas.
Congreso: Workshop de Instrumentación Espacial. ASTROMADRID.
Publicación: Ponencia invitada.
Lugar de celebración: CSIC, Madrid.

Fecha: 30 junio de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Collaboration.
Título: The JEM-EUSO Space Mission @ forefront of the highest energies never detected from Space.
Congreso: Multifrequency Behaviour of High Energy Cosmic Sources. Frascati Workshop 2011.
Publicación: Ponencia invitada.
Lugar de celebración: Vulcano (Messina), Italia.

Fecha: 28 mayo de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the Pierre Auger Collaboration.
Título: Astrophysical sources of cosmic rays and related measurements with the Pierre Auger Observatory
Congreso: Multifrequency Behaviour of High Energy Cosmic Sources. Frascati Workshop 2011.
Publicación: Ponencia invitada.
Lugar de celebración: Vulcano (Messina), Italia.

Fecha: 24 mayo de 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías for the Spanish JEM-EUSO consortium.
Título: The JEM-EUSO Space Mission.
Congreso: IV MULTIDARK Consolider Workshop.
Publicación: Ponencia Invitada.
Lugar de celebración: Madrid Fecha: 6 abril 2011.

Autores: MD. Rodríguez Frías.
Título: "La misión espacial JEM-EUSO: A por el Universo desconocido".
Congreso: Semana de la Ciencia de Madrid.
Publicación: Conferencia de divulgación científica.
Lugar de celebración: Sala de Conferencias Internacionales. Rectorado, Universidad de Alcalá.
Fecha: 11 de noviembre de 2010.

Autores: MD. Rodríguez Frías.
Título: "La Radiación Cósmica".
Congreso: Ciclo de conferencias "Los Misterios del Cosmos".
Publicación: Conferencia Invitada de divulgación científica.
Lugar de celebración: CosmoCaixa, Palma de Mallorca. Fecha: 9 de noviembre de 2010.

Autores: MD. Rodríguez-Frías.
Título: "Actividades de difusión de la comunidad de Astropartículas española RENATA (REd NAcional Temática de Astropartículas) en coordinación con la eranet europea ASPERA (AStroParticle ERAnet)".
Congreso: Sesión: "Enseñanza y divulgación de la Astronomía". Reunión de la Sociedad Española de Astronomía.
Publicación Presentación oral.
Lugar de celebración: CSIC (Madrid) Fecha: 14 septiembre 2010.

Autores: MD. Rodríguez-Frías on behalf of the JEM-EUSO Collaboration.
Título: "The Universe at the highest energies: The JEM-EUSO Space Mission".
Congreso: VI Dark Side of the Universe Conference.
Publicación Ponencia invitada.
Lugar de celebración: Leon (Guanajuato, Mexico) Fecha: 1-6 junio 2010.

Autores: MD. Rodríguez-Frías.
Título: "La misión espacial JEM-EUSO para la detección de radiación cósmica desde la Estación Espacial Internacional".
Congreso: Ciclo de conferencias "Astropartículas: A por el Universo desconocido".
Publicación Conferencia.
Lugar de celebración: Facultad de Ciencias Universidad de Alcalá,
Fecha 23 de noviembre de 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías.
Título: Telescopios de partículas: nuevas infraestructuras para nuevos mensajeros".
Congreso: Semana Europea de las Astropartículas.
Publicación Conferencia invitada.
Lugar de celebración: Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza,
Fecha 20 de octubre de 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías on behalf of the JEM-EUSO Collaboration.
Título: "The JEM-EUSO Space Mission".
Congreso: II ASTRID Workshop: Desarrollo y explotación de instrumentación astronómica.
Publicación Ponencia Oral.
Lugar de celebración: Universidad Complutense de Madrid (España) Fecha: 24 septiembre 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías on behalf of the JEM-EUSO Collaboration.
Título: "The JEM-EUSO Space Mission: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV scales from Space".
Congreso: Reunión anual de la REd NAcional Temática de Astropartículas (RENATA).
Publicación Ponencia Oral.
Lugar de celebración: Universidad de Alcalá, Madrid (España) Fecha: 22-24 junio 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías on behalf of the JEM-EUSO Collaboration.
Título: "The JEM-EUSO Space Mission: Frontier Astroparticle Physics @ ZeV scales from Space".
Congreso: V Dark Side of the Universe Conference.
Publicación Ponencia invitada.
Lugar de celebración: Melbourne (Australia) Fecha: 1-6 junio 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías.
Título: "Spanish Contribution to the JEM-EUSO Space Mission".
Congreso: High Energy Phenomena in Galaxy Clusters and Dark Matter Searches.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Granada (España) Fecha: 24-25 marzo 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías.
Título: "Outreach in Astroparticle Physics in Spain".
Congreso: ASPERA Outreach meeting.
Publicación: Oral Presentation.
Lugar de celebración: Madrid 4-5 February 2009.

Autores: MD. Rodríguez-Frías on behalf of the JEM-EUSO Collaboration.
Título: "The JEM-EUSO Mission @ ASTRONET Roadmap".
Congreso: ASTRONET Infraestructure Roadmap Symposium.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Liverpool (England) Fecha: 16-19 junio 2008.

Autores: MD. Rodríguez-Frías on behalf of the Pierre Auger Collaboration.
Título: "The Pierre Auger Observatory: Can EHECR's have a dark side?!?".
Congreso: IV Dark Side of the Universe.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Cairo (Egypt) Fecha: 1-6 junio 2008.

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: "GRID technologies for wide-area distributed and huge computing power".
Congreso: Super Euso Meeting.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Tuebingen (Germany) Fecha: 29-30 abril 2008.

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: "RENATO: RENATa Outreach".
Congreso: EUROCOSMIC Meeting.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: CERN (Ginebra, Suiza) Fecha: 6 octubre 2007

Autores: MD. Rodríguez-Frías for the Pierre Auger Collaboration.
Título: What can the Auger Observatory infer about particles at the highest energies never detected until now ?
Congreso: Les Rencontres de Physique del Valle de Aosta.
Publicación Conferencia invitada.
Lugar de celebración: Valle de Aosta, La Thuile, Italy Fecha: 5 Marzo 2007

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Proyectos SOHO y AUGER.
Congreso: I Workshop ASTROCAM: "La Astrofísica en la Comunidad de Madrid".
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Madrid Fecha: 30 Noviembre 2006

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Distribution of charge states of solar energetic particles.
Congreso: Selected topics in Astroparticle Physics

Publicación Conferencia invitada.
Lugar de celebración: Florida, EEUU Fecha:14-18 julio 2002.

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Data analysis of LION onboard CEPAC/SOHO NASA-ESA Space mission.
Congreso: "IV SOHO Analysis Meeting".
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Universidad de Alcalá Fecha:1996

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: The electromagnetic component of the air showers.
Congreso: 15th European Cosmic Ray Symposium.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Perpignan, Francia Fecha: 1996

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Estudio de la eficiencia de aceleración de partículas solares: Modos Ondulatorios Ciclotrónicos Electroestáticos (MOCE).
Congreso: 35 th Congreso de la Unión Geofísica Mexicana.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Puerto Vallarta, Mexico Fecha: 1-3 noviembre 1995

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Photon Emission from Electron Capture as a Diagnostic of the Acceleration process.
Congreso: "High Energy Solar Physics Workshop".
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Goddard Space Flight Center (NASA) Fecha:16-18 agosto 1995

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Muon Content of UHE air showers. Discrimination method between electromagnetic and hadronic showers. Fit to analytical formulae.
Congreso: 14th European Cosmic Ray Symposium.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Balatonfured, Hungría. Fecha: 1994

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Desarrollo longitudinal y lateral de cascadas electromagnéticas de ultra-alta energía.
Congreso: XXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Jaca, Huesca, España. Fecha: 1993

Autores: MD. Rodríguez-Frías
Título: Estudio de la radiación Cerenkov producida por las cascadas electromagnéticas en aire iniciadas por fotones en el rango de energía 0.1-100 TeV.
Congreso: XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
Publicación Presentación Oral.
Lugar de celebración: Valladolid, España. Fecha: 1991

Contribuciones a Congresos

ACTUALIZADO 25 AÑOS DE CONTRIBUCIÓN A CONGRESOS: DESDE 1990 HASTA 2014

Autores: G Sáez; J. A. Morales de los Rios; Luis del Peral ; H. Prieto, J. Hernández Carretero and M. D. Rodríguez Frías
Título: Thick and Thin cloud top height retrieval algorithm with the Infrared Camera and LIDAR of the JEM-EUSO Space Mission.
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: AtmoHEAD 2014: Atmospheric Monitoring for the High Energy Astroparticle Detectors.
Lugar celebración: Padova (Italia) Fecha: 20/05/2014

Autores: J .A. Morales de los Rios; G Sáez; Hector Prieto Alfonso; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías; Jesús Hernández Carretero
Título: End to End Simulation of the Infrared Camera.
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: JEM-EUSO International Simulation and Atmospheric Meeting.
Lugar celebración: Sofía (Bulgaria) Fecha: 07/10/2013 - 10/10/2013

Autores: Guadalupe Sáez Cano; J .A. Morales de los Rios; Hector Prieto Alfonso; Kenji Shinozaki; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías
Título: Photon propagation in 3D clouds
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: JEM-EUSO International Simulation and Atmospheric Meeting.
Lugar celebración: Sofía (Bulgaria) Fecha: 07/10/2013 - 10/10/2013

Autores: S. Pérez, H. Prieto, L. del Peral, J. A. Morales de los Ríos, G. Sáez-Cano, J. H. Carretero, L. Sabau, C. González, T. Belenguer, M. Sanz, J. Licandro, M. Reyes, E. Joven & M. D. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Collaboration.
Título: IR Camera Contribution to the CNES-EUSO BALLOON pathfinder
Tipo de participación: Póster
Congreso: Encuentro RIA-AstroMadrid. Desarrollo de instrumentación astronómica en España.
Lugar celebración: Madrid Fecha: 25/09/2013-27/09/2013

Autores: H. Prieto, L. Del Peral, M. Casolino, K. Tsuno, T. Ebisuzaki and M. D. Rodríguez Frías for JEM-EUSO collaboration
Título: Multi-anode Photomultiplier Tube reliability analysis and radiation hardness assurance for the JEM-EUSO Space Mission.
Tipo de participación: Póster
Congreso: Encuentro RIA-AstroMadrid. Desarrollo de instrumentación astronómica en España.
Lugar celebración: Madrid Fecha: 25/09/2013-27/09/2013

Autores: G. Sáez-Cano, J. A. Morales de los Ríos, Kenji Shinozaki, H. Prieto, L. del Peral, A. Santangelo and M. D. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO collaboration
Título: Effect of clouds on the Ultra High Energy Cosmic Rays Observations by the JEM-EUSO Space Observatory
Tipo de participación: Póster
Congreso: Encuentro RIA-AstroMadrid. Desarrollo de instrumentación astronómica en España.
Lugar celebración: Madrid Fecha: 25/09/2013-27/09/2013

Autores: José Santiago Pérez Cano, H. Prieto, L. Del Peral, J. A. Morales de los Ríos and M. D. Rodríguez Frías.
Título: IRCam Status
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: XV EUSO-BALLOON Progress Meeting
Lugar celebración: París (Francia) Fecha: 09/09/2013

Autores: Guadalupe Sáez Cano; J .A. Morales de los Rios; Kenji Shinozaki; Hector Prieto Alfonso; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías
Título: Photons propagation in the atmosphere (realistic clouds)
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 13th JEM-EUSO international collaboration meeting in Tenerife
Lugar celebración: Tenerife (España) Fecha: 19-21/06/2013

Autores: J .A. Morales de los Rios; Guadalupe Sáez Cano; Hector Prieto Alfonso; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías; Jesús Hernández Carretero
Título IR-Camera END to END simulation; detection of thin clouds, and reconstruction of height.
Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XIII JEM-EUSO International Collaboration Meeting.
Lugar celebración: Tenerife (España) Fecha: 19-21/06/2013

Autores: Santiago Pérez Cano, H. Prieto, L. Del Peral, J. A. Morales de los Ríos and M. D. Rodríguez Frías.

Título: IR camera for the EUSO-Balloon

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XIII JEM-EUSO International Collaboration Meeting.
Lugar celebración: Tenerife (España) Fecha: 19-21/06/2013

Autores: Santiago Pérez Cano, H. Prieto, L. Del Peral, J. A. Morales de los Ríos and M. D. Rodríguez Frías.

Título: IR camera status

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XIV EUSO-BALLOON Progress Meeting
Lugar celebración: Tenerife (España) Fecha: 20/06/2013

Autores: Santiago Pérez Cano, H. Prieto, L. Del Peral, J. A. Morales de los Ríos and M. D. Rodríguez Frías.

Título: IR Camera AIT Status

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XIII EUSO-BALLOON Progress Meeting
Lugar celebración: Orsay (Francia) Fecha: 27/05/2013

Autores: Guadalupe Sáez Cano; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías

Título: Ultra High Energy Cosmic Rays at JEM-EUSO Space Mission

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Internacional Meeting on Fundamental Physics 2013
Lugar celebración: Santander Fecha: 21/05/2013 - 24/05/2013

Autores: José Santiago Pérez Cano, H. Prieto, L. Del Peral, J. A. Morales de los Ríos and M. D. Rodríguez Frías.

Título: IR Camera Status

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XII EUSO-BALLOON Progress Meeting
Lugar celebración: Karlsruhe (Alemania) Fecha: 11/04/2013

Autores: Guadalupe Sáez Cano; Kenji Shinozaki; J. A. Morales de los Ríos; Hector Prieto Alfonso; Jesús Hernández Carretero; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías

Título: Photon propagation in the atmosphere (clouds)

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: JEM-EUSO International Simulation and Atmospheric Meeting.
Lugar de Celebración: Karlsruhe (Alemania) Fecha: 09/04/2013 al 12/04/2013.

Autores: José Santiago Pérez Cano, H. Prieto, L. Del Peral, J. A. Morales de los Ríos and M. D. Rodríguez Frías.

Título: IR Camera Status

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XI EUSO-BALLOON Progress Meeting
Lugar de Celebración: Toulouse (Francia) Fecha: 14/02/2013.

M D. Rodríguez Frías for the JEM-EUSO collaboration.

Título: The Atmospheric Monitoring System of the JEM-EUSO Space Mission.

Tipo (poster, tutorial, ponencia, ponencia invitada): poster

Congreso: International Symposium of Future Directions in UHECR Physics.

Lugar de celebración: CERN (Ginebra)

Fecha: 13/02/2012 - 16/02/2012

G. Sáez Cano; J .A. Morales de los Rios, K. Shinozaki, S. Briz, H. Prieto, L. Del Peral, J. H. Carretero, F. López, A. J. De Castro, F. Cortés, A. Neromov, S. Wada & M. Dolores Rodríguez Frías for the JEM-EUSO Collaboration

Título: Observation of ultra-high energy cosmic rays in cloudy conditions by the space-based JEM-EUSO Observatory.

Tipo (poster, tutorial, ponencia, ponencia invitada):poster

Congreso: 12th International Conference on Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP):

Lugar de celebración: Munich

Fecha: 5-9 septiembre 2011.

Guadalupe Sáez Cano; J .A. Morales de los Rios; Hector Prieto; Noelia Pacheco Gómez; Jesús Hernández Carretero; Germán Ros Magán; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías

Título: Simulaciones de rayos cósmicos extremadamente energéticos en presencia de nubes atmosféricas con ESAF (el software de JEM-EUSO)

Tipo (poster, tutorial, ponencia, ponencia invitada):ponencia

Congreso:XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Lugar de celebración: Santander

Fecha: 19/09/2011 - 23/09/2011

Publicación:Libro de Resúmenes de la XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Jesús Hernández Carretero; J .A. Morales de los Rios; Noelia Pacheco Gómez; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías; Germán Ros Magán; Hector Prieto; Guadalupe Sáez Cano

Título: Representación gráfica y publicación Web de datos generados en el proyecto BATATA

Tipo (poster, tutorial, ponencia, ponencia invitada):ponencia

Congreso:XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Lugar de celebración: Santander Fecha: 19/09/2011 - 23/09/2011

Publicación:Libro de Resúmenes de la XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Germán Ros Magán; Noelia Pacheco Gómez; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías; J .A. Morales de los Rios; Hector Prieto; Guadalupe Sáez Cano; Jesús Hernández Carretero

Título: Caracterización de la Fluorescencia producida por la Radación Cósmica Con el Código GEANT 4

Congreso:XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Lugar de celebración: Santander Fecha: 19/09/2011 - 25/09/2011

Publicación:Libro de Resúmenes de la XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Germán Ros Magán; Luis del Peral Gochicoa; M. Dolores Rodríguez Frías; J .A. Morales de los Rios; Hector Prieto; Guadalupe Sáez Cano; Jesús Hernández Carretero; Noelia Pacheco Gómez

Título: El parámetro Sb aplicado a la discriminación entre fotones y hadrones en el flujo de rayos cósmicos de ultra-alta energía

Tipo (poster, tutorial, ponencia, ponencia invitada):ponencia

Congreso:XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Lugar de celebración: Santander Fecha: 19/09/2011 - 25/09/2011

Publicación:Libro de Resúmenes de la XXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

J. A. Morales de los Ríos, M. D. Rodríguez Frías, L. del Peral, H. Prieto. G. Sáez-Cano, R. Ramos, F. Prieto, M. Botón, J. Moreno-Ventas y M. Cotallo. Julio 2010. "JEM-EUSO computing model". Grid & E-Ciencia meeting. Instituto Nacional de Física Corpuscular (IFIC), Valencia.

E.. Colombo, J. A. Morales de los Ríos, M. Blanco Otano, L. del. Peral Gochicoa, M. D. Rodríguez Frías, G. Ros and N. Pacheco (2009). AMIGA: un infill del Observatorio Pierre Auger. XXXII Bienal RSEF. Ciudad Real.

J. A. Morales de los Ríos, M. Blanco Otano, E. Colombo, N. Pacheco, L. del Peral Gochicoa, M. D. Rodríguez Frías and G. Ros (2009). Simulación de cascadas atmosféricas (EAS) generadas por neutrinos cósmicos de extremadamente alta energía (EHECR) para el observatorio espacial JEM-EUSO. XXXII Bienal RSEF. Ciudad Real.

N. Pacheco, A. Redondo, L. del Peral Gochicoa, G. A. Medina-Tanco, M. D. Rodríguez Frías, A. Etchegoyen, M. Blanco Otano, E. Colombo, J. A. Morales de los Ríos and G. Ros (2009). Sistema de

Adquisición y Control del Telescopio de Muones BATATA (Buried Array Telescope AT Auger). XXXII Bienal RSEF. Ciudad Real.

G. Ros, G. A. Medina-Tanco, L. del Peral Gochicoa, M. D. Rodríguez Frías, M. Blanco Otano, E. Colombo, J. A. Morales de los Ríos and N. Pacheco (2009). Rayos Cósmicos ultra-energéticos: sobre la determinación de la energía en los experimentos de superficie. XXXII Bienal RSEF. Ciudad Real (Spain).

Autores: M.D. Rodríguez-Frías, E. Colombo, G. Ros, J:A Morales de los Rios, M. Blanco and L. del Peral for JEM EUSO Collaboration.

Título: An alternative polycrystalline PbSe uncooled sensor for the IR camera of the JEM EUSO space mission.

Congreso: Technology and Instrumentation on Particle Physics TIPPO9.

Lugar de Celebración: Tsukuba, Japon.

Fecha de celebración: 12-17 marzo 2009.

Autores: G. Hebrero, R. Cruz, G. Balderas, M.D. Rodríguez-Frías, J. Pérez-Peraza, G. Ros, R. Gómez-Herrero, J. Gutiérrez, L. del Peral.

Título: *Behaviour of iron charge states in solar flares produced in solar corona plasma: results of ESCAPE model.*

Congreso: XIX European Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases.

Lugar de Celebración: Granada.

Fecha de celebración: julio 2008.

Autores: G. Hebrero, R. Cruz, G. Balderas, M.D. Rodríguez-Frías, J. Pérez-Peraza, G. Ros, R. Gómez-Herrero, J. Gutiérrez, L. del Peral.

Título: *Iron charge states in solar flares: results of ESCAPE model.*

Congreso: VIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía.

Lugar de Celebración: Santander.

Fecha de Celebración: julio 2008.

Autores: G. Ros, L. del Peral, G. Medina Tanco, F. Arqueros, J. Gutiérrez, M. Monasor, R. Gómez-Herrero y D. Rodríguez-Frías.

Título: Incertidumbre en la función de distribución lateral y en la estimación de la energía de rayos cósmicos debido al error en la determinación del punto de impacto.

Congreso: XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

Lugar de celebración: Granada.

Fecha: 10-14 Septiembre 2007.

Autores: R. Gómez-Herrero, G. Ros, M. Monasor, G. Hebrero, J. Gutiérrez, D. Rodríguez-Frías y L. del Peral.

Título: El suceso de partículas energéticas solares del 19 de agosto de 2003, observaciones de SOHO/EPHIN

Congreso: XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

Lugar de celebración: Granada.

Fecha: 10-14 Septiembre 2007.

Autores: M. Monasor, F. Arqueros, D. Rodríguez-Frías, J. Gutiérrez, D. García-Pinto, R. Gómez-Herrero, L. del Peral y G. Ros.

Título: Verificación de la calibración óptica del detector de fluorescencia del observatorio Pierre Auger usando un láser itinerante.

Congreso: XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

Lugar de celebración: Granada.

Fecha: 10-14 Septiembre 2007.

Autores: Dolores Rodríguez-Frías, Gema Hebrero, Jorge Pérez-Peraza, Germán Ros, María Monasor, Raúl Gómez-Herrero, Luis del Peral

Título: Estados de carga de iones cósmicos en sucesos impulsivos: resultados de nuestro modelo de ESCAPE.

Congreso: XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

Lugar de celebración: Granada.

Fecha: 10-14 Septiembre 2007.

Autores: M. Monasor, D. Rodríguez-Frías, F. Arqueros, J. Gutiérrez, D. García-Pinto, D. Vega, R. Gómez-Herrero y L. Del Peral.

Título: Reconstrucción monocular e híbrida de la energía del CLF ubicado en el Observatorio Pierre Auger.

Congreso: XXX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, pg 67-68, ISBN: 84-689-3266-3

Lugar de celebración: Vigo

Fecha: 2005

Autores: R. Gómez-Herrero, D. Rodríguez-Frías, J. Gutiérrez, M. Monasor, R. Muller-Mellin, H. Kunow y L. Del Peral.

Título: Composición isotópica y características espectrales de los sucesos de partículas energéticas solares de carácter impulsivo.

Congreso: XXX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, pg 105-106, ISBN: 84-689-3266-3

Lugar de celebración: Vigo

Fecha: 2005

Autores: M. D. Rodríguez-Frías, L. Del Peral, R. Gómez-Herrero y J. Pérez-Peraza

Título: Modelo "ESCAPE" de los estados de carga de proyectiles bajo aceleración estocástica en plasmas calientes.

Congreso: XXIX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXIX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, pg 35-36, ISBN: 84-688-2771-9

Lugar de celebración: MADRID

Fecha: 2003

Autores: R. Gómez-Herrero, M. D. Rodríguez-Frías, L. Del Peral, J. Sequeiros and J. Gutiérrez, H. Kunow and R. Muller-Mellin.

Título: Partículas aceleradas en CIRs observadas por SOHO/EPHIN durante periodos de calma solar de 1996.

Congreso: XXIX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXIX REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, pg 48-49, ISBN: 84-688-2771-9

Lugar de celebración: MADRID

Fecha: 2003

Autores: M. M. ESPINOSA, M. D. RODRIGUEZ-FRIAS, L. DEL PERAL Y J. GUTIÉRREZ

Título: DESARROLLOS LATERALES DE CASCADAS ATMOSFÉRICAS INICIADAS POR RAYOS CÓSMICOS DE ULTRA-ALTA ENERGÍA

Tipo de participación:

Congreso: XXVIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Vol I, pg 97-98. ISBN: 84-932150-1-5

Lugar celebración: SEVILLA

Fecha: 2001

Autores: R. GOMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** Y J. SEQUEIROS.

Título: PARTÍCULAS ENERGÉTICAS EN LA HELIOSFERA INTERNA DURANTE LOS PERÍODOS DE CALMA SOLAR DEL AÑO 1996, OBSERVACIONES DE EPHIN-SOHO.

Tipo de participación:

Congreso: XXVIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Vol II, pg 43.44. . ISBN: 84-932150-0-7

Lugar de celebración: SEVILLA

Fecha: 2001

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL & J. PÉREZ-PERAZA.
Título: MEAN EQUILIBRIUM CHARGE STATES OF ACCELERATED IONS IN ASTROPHYSICS PLASMAS.

Tipo de participación

Congreso: 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM,

Publicación: : PROC. 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH2.7.

Lugar de celebración: LODZ, POLONIA

Fecha: 2000.

Autores: M. M. ESPINOSA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL & J. MEDINA.
Título: MUON TEMPORAL PROFILES OF EXTENSIVE AIR SHOWERS WITH 10¹⁴ EV.

Tipo de participación

Congreso: 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.

Publicación: : PROC. 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, HE3.11.

Lugar de celebración: LODZ, POLONIA

Fecha: 2000.

Autores: R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL & J. SEQUEIROS.
Título: JOVIAN ELECTRONS IN THE ENERGY RANGE 0.15-10 MEV DURING 1996 QUIET TIMES.

Tipo de participación

Congreso: 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.

Publicación: : PROC. 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH2.4.

Lugar de celebración: LODZ, POLONIA

Fecha: 2000.

Autores: R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL & J. SEQUEIROS.
Título: IMPULSIVE AND GRADUAL SOLAR PARTICLE EVENTS DETECTED BY EPHEM/SOHO.

Tipo de participación

Congreso: 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.

Publicación: : PROC. 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH4.10.

Lugar de celebración: LODZ, POLONIA

Fecha: 2000.

Autores: R. GÓMEZ-HERRERO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL & J. SEQUEIROS.
Título: QUIET TIME HYDROGEN AND HELIUM NUCLEI IN THE INNER HELIOSPHERE.

Tipo de participación

Congreso: 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.

Publicación: : PROC. 17TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH2.1.

Lugar de celebración: LODZ, POLONIA

Fecha: 2000.

Autores: R. GOMEZ-HERRERO, L. DEL PERAL **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** Y J. SEQUEIROS.
Título: TIEMPOS DE CALMA OBSERVADOS POR EPHEM/SOHO DURANTE EL PERIODO DE MINIMO SOLAR DEL CICLO 22

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Congreso: XXVII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, VOL I, 167-168.

Lugar de celebración: VALENCIA

Fecha: 1999

Autores: M. M. ESPINOSA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** Y L. DEL PERAL.

Título: ESTUDIO DE LA COMPONENTE MUÓNICA Y ELECTROMAGNÉTICA EN CASCADAS ATMOSFÉRICAS A ENERGÍAS DE 10¹⁴ eV.

Tipo de participación: COMUNICACION ORAL

Congreso: XXVII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, VOL I, 85-86.

Lugar de celebración: VALENCIA

Fecha: 1999

Autores: L. DEL PERAL, E. BRONCHALO, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. RODRIGUEZ-PACHECO, J. MEDINA, J. SEQUEIROS, S. SANCHEZ, D. MEZIAT, M. CARBAJO, Y. V. MINEEV, M. Y. PANASYUK Y S. ELISAROV.

Título: INSTRUMENTO PESCA PARA LA DETECCIÓN DE RAYOS COSMICOS DE BAJA ENERGIA CON EL SATELITE PHOTON

Tipo de participación:

Congreso: XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA, 85-86 (1997). ISBN: 84-89728-24-0

Lugar de celebración: LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fecha:1997

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL.

Título:EVOLUCION DEL ESTADO DE CARGA DE LAS PARTICULAS ENERGETICAS SOLARES DURANTE SU ACELERACIÓN EN LAS FUENTES.

Tipo de participación:

Congreso: XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA, 87-88 (1997) ISBN: 84-89728-24-0

Lugar de celebración: LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fecha:1997

Autores: L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW, H. SIERKS, J. TORSTI AND S. Mc KENNA-LAWLOR.

Título: SUCESOS DE PROTONES DE JULIO DE 1996 OBSERVADOS POR EL TELESCOPIO EPHIN A BORDO DEL SATELITE SOHO.

Tipo de participación:

Congreso: XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA, 80-81 (1997) ISBN: 84-89728-24-0

Lugar de celebración: LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fecha:1997

Autores: J. SEQUEIROS, R. MULLER-MELLIN, H. KUNOW, H. SIERKS, J. TORSTI, S. McKENNA-LAWLOR, L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. RODRIGUEZ-PACHECO, E. BRONCHALO, J. MEDINA, C. CID, M. PUMAR, E. VALTONEN Y P. RUSZNYAK.

Título: EXPERIMENTO CEPAC A BORDO DEL OBSERVATORIO SOLAR SOHO: INSTRUMENTACIÓN Y PRIMEROS RESULTADOS.

Tipo de participación:

Congreso: XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXVI REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA, 78-79 (1997) ISBN: 84-89728-24-0

Lugar de celebración: LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fecha:1997

Autores: L. DEL PERAL, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. MEDINA, E. BRONCHALO, C. CID, L. I. MIROSHNICHENKO.

Título: EFFICIENCY OF PARTICLE ACCELERATION AT THE SUN IN DIFFERENT MODELS OF MAGNETIC FIELD CONFIGURATION.

Tipo de participación:

Congreso: 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH-20-P

Publicación: : PROC. 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.

Lugar de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA

Fecha:1996

Autores: E. BRONCHALO, L. DEL PERAL, J. MEDINA, J. RODRIGUEZ-PACHECO,

M. D. RODRIGUEZ-FRIAS, S. SANCHEZ, D. MEZIAT AND M. CARBAJO.

Título: PESCA INSTRUMENT FOR LOW-ENERGY COSMIC IONS STUDY IN PHOTON SATELLITE.

Tipo de participación:

Congreso: 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH-38-P

Publicación: : PROC. 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.

Lugar de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA

Fecha:1996

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL.
Título: THE ELECTROMAGNETIC COMPONENT OF THE AIR SHOWERS.
Tipo de participación: ponencia.
Congreso: 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, HE-4-P
Publicación: : PROC. 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.
Lugar de celebración: PERPIGNAN FRANCIA Fecha:1996

Autores: C. CID, J. RODRIGUEZ-PACHECO, J. MEDINA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL AND J. SEQUEIROS.
Título: A CME CANDIDATE FOR THE TORUS-LIKE TOPOLOGY.
Congreso: 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM, SH-20-P
Publicación: PROC. 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM.
Lugar de celebración: PERPIGNAN FRANCIA Fecha:1996

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. PEREZ-PERAZA, L. DEL PERAL AND A. GALLEGOS-CRUZ.
Título: CHARACTERISTICS OF ELECTRON PICK-UP RADIATION DURING SOLAR PARTICLE ACCELERATION.
Congreso: 1995 AGU FALL MEETING
Publicación: 1995 AMERICAN GEOPHYSICAL UNION FALL MEETING ABSTRACTS SUPPLEMENT, SH51C-16.
Lugar de celebración: SAN FRANCISCO. ESTADOS UNIDOS Fecha:1995

Autores: L. DEL PERAL, J. PEREZ-PERAZA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. I. MIROSHNICHENKO.
Título: CHARACTERISTICS OF ELECTRON PICK-UP RADIATION DURING SOLAR PARTICLE ACCELERATION.
Tipo de participación:
Congreso: 1995 AGU FALL MEETING
Publicación: 1995 AMERICAN GEOPHYSICAL UNION FALL MEETING ABSTRACTS SUPPLEMENT, SH51C-14.
Lugar de celebración: SAN FRANCISCO. ESTADOS UNIDOS Fecha:1995

Autores: J. PEREZ-PERAZA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL.
Título: SOLAR PARTICLE ACCELERATION BY BERNSTEIN MODES.
Tipo de participación
Congreso: 1995 AGU FALL MEETING
Publicación: 1995 AMERICAN GEOPHYSICAL UNION FALL MEETING ABSTRACTS SUPPLEMENT, SH51C-14.
Lugar de celebración: SAN FRANCISCO. ESTADOS UNIDOS Fecha:1995

Autores: S. Sánchez, L. del Peral, J. Medina, D. Meziat, J. Sequeiros, E. Bronchalo, J. Rodríguez-Pacheco and **M. D. Rodríguez-Frías**.
Sistema electrónico de pre-vuelo para la medida de iones cósmicos de baja energía.
Interface, 3:31-35, 1995.

Autores: J. PEREZ-PERAZA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. DEL PERAL, A. GALLEGOS-CRUZ AND L. I. MIROSHNICHENKO.
Título: ESTUDIO DE LAS INTERACCIONES ATOMICAS DE CAPTURA ELECTRONICA Y EMISIONES ASOCIADAS COMO METODO DE DIAGNOSTICO DE PLASMAS ESPACIALES.
Tipo de participación:
Congreso: 35TH CONGRESO DE LA UNION GEOFISICA MEXICANA
Publicación: PROC. 35TH CONGRESO UNION GEOFISICA MEXICANA. GEOS VOL 15, 2 P 10.
Lugar de celebración: PUERTO VALLARTA. MEXICO Fecha:1995

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, J. PEREZ-PERAZA, L. DEL PERAL, L. I. MIROSHNICHENKO AND A. GALLEGOS-CRUZ.

Título: ESTUDIO DE LA EFICIENCIA DE ACELERACION DE PARTICULAS SOLARES, MODOS ONDULATORIOS CICLOTRONICOS ELECTROSTATICOS (MOCE).

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Congreso: 35TH CONGRESO DE LA UNION GEOFISICA MEXICANA

Publicación: PROC 35TH CONGRESO UNION GEOFISICA MEXICANA. GEOS VOL 15, 2 P 7.

Lugar de celebración: PUERTO VALLARTA. MEXICO Fecha:1995

Autores: L. DEL PERAL, J. PEREZ-PERAZA, **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**, L. I. MIROSHNICHENKO AND A. GALLEGOS-CRUZ.

Título: ESTUDIO DE LA TURBULENCIA GENERADA POR ALTERACIONES A LA ESTABILIDAD DE LA TOPOLOGIA MAGNETICA DE LAS FULGURACIONES SOLARES.

Congreso: 35TH CONGRESO DE LA UNION GEOFISICA MEXICANA

Publicación: PROC. PROC 35TH CONGRESO UNION GEOFISICA MEXICANA. GEOS VOL 15, 2 P 7

Lugar de celebración: PUERTO VALLARTA. MEXICO Fecha:1995

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL.

Título: CERENKOV PULSE SHAPE OF GAMMA AND HADRONIC UHE AIR SHOWERS. FIT TO ANALYTICAL FORMULAE.

Congreso: 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM

Publicación: PROC. 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM LSD-31P,1994.

Lugar de celebración: BALATONFURED HUNGRIA Fecha:1994

Autores: **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS** AND L. DEL PERAL.

Título: MUON CONTENT OF UHE AIR SHOWERS. DISCRIMINATION METHOD BETWEEN ELECTROMAGNETIC AND HADRONIC. FIT TO ANALYTICAL FORMULAE.

Tipo de participación: ORAL COMMUNICATION.

Congreso: 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM

Publicación: PROC. 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM HE-4C,1994.

Lugar de celebración: BALATONFURED HUNGRIA Fecha:1994

Autores: L. DEL PERAL, J. MEDINA, E. BRONCHALO AND **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.

Título: LOW ENERGY COSMIC IONS IDENTIFICATION METHOD.

Tipo de participación:

Congreso: 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM

Publicación: PROC. 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM SH-19-P-

Lugar de celebración: BALATONFURED HUNGRIA Fecha:1994

Autores: J. MEDINA, L. DEL PERAL, E. BRONCHALO, S. SANCHEZ AND **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.

Título: DETECTOR SYSTEM FOR LOW ENERGY COSMIC ION STUDY.

Tipo de participación

Congreso: 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM

Publicación: PROC. 14TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM SH-17-P.

Lugar de celebración: BALATONFURED HUNGRIA Fecha:1994

Autores: **M. D. RODRIGUEZ** & F. ARQUEROS.

Título: DESARROLLO LONGITUDINAL Y LATERAL DE CASCADAS ELECTROMAGNETICAS DE ULTRA-ALTA ENERGIA.

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Congreso: XXIV REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Publicación: PROC. XXIV REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA, IAM19.

Lugar de celebración:JACA, HUESCA

Fecha:1993

Autores: HEGRA COLLABORATION
Título: RESULTS FROM HEGRA II.
Congreso: 13TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
Publicación: PROC. 13TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM OG-4-2,;
Lugar de celebración: SUIZA Fecha:1992

Autores: HEGRA COLLABORATION
Título: MEASUREMENTS OF THE PULSE SHAPE OF AIR CERENKOV LIGHT.
Congreso: 13TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
Publicación: PROC. 13TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM HE-8-3,
Lugar de celebración: SUIZA Fecha:1992

Autores: F. ARQUEROS, **M. D. RODRIGUEZ** ET AL.
Título: DETECCIÓN DE RAYOS COSMICOS DE ULTRA-ALTA ENERGIA CON EL DETECTOR HEGRA.
Congreso: XXIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICAPublicación:
PROC. XXIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA, II, 758-759.
Lugar de celebración: VALLADOLID Fecha:1991

Autores: F. ARQUEROS, **M. D. RODRIGUEZ** ET AL.
Título: RESOLUCION ANGULAR DEL DETECTOR HEGRA PARA CASCADAS INICIADAS POR FOTONES.
Congreso: XXIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Publicación: PROC. XXIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA,
II, 760-761.
Lugar de celebración: VALLADOLID Fecha:1991

Autores: F. ARQUEROS, **M. D. RODRIGUEZ** ET AL.
Título: ESTUDIO DE LA RADIACION CERENKOV PRODUCIDA POR LAS CASCADAS ELECTROMAGNETICAS EN AIRE INICIADAS POR FOTONES EN EL RANGO DE ENERGIA 0.1-100 TEV.
Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL
Congreso: XXIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Publicación: PROC. XXIII REUNION BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA,
II, 762-763.
Lugar de celebración: VALLADOLID Fecha:1991

Autores: F. ARQUEROS, L. DEL PERAL AND **M. D. RODRIGUEZ**.
Título: MONTE CARLO SIMULATION OF GAMMA RAY SHOWERS FOR HEGRA.
Congreso: 12TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
Publicación: PROC. 12TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM HE-P5.
Lugar de celebración: NOTTINGHAM. INGLATERRA Fecha:1990

Autores: HEGRA COLLABORATION.
Título: STATUS OF THE HEGRA EXPERIMENT.
Congreso: 12TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM
Publicación: PROC. 12TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM OG-24.
Lugar de celebración: NOTTINGHAM. INGLATERRA Fecha:1990

Autores: F. ARQUEROS, L. DEL PERAL AND **M. D. RODRIGUEZ-FRIAS**.
Título: LONGITUDINAL AND LATERAL DEVELOPMENT OF GAMMA SHOWERS SIMULATED BY EGS4.
Congreso: 12TH EUROPEAN COSMIC RAY CONFERENCE.
Publicación: PROC. 12TH EUROPEAN COSMIC RAY CONFERENCE, HE-P4.
Lugar de celebración: NOTTINGHAM. INGLATERRA Fecha:1990

Tesis Doctorales

Título: PARTICULAS EN LA HELIOSFERA. OBSERVACIONES DE EPHIN EMBARCADO EN EL OBSERVATORIO SOLAR SOHO (ESA-NASA)
Doctorando: RAUL GOMEZ HERRERO Premio Extraordinario de Doctorado.
Universidad: UNIVERSIDAD DE ALCALA
Facultad / Escuela: CIENCIAS
Fecha: 17 julio 2003

Título; Energy calibration of the Pierre Auger Observatory. Measurement of the spectrum of Ultra High Energy Cosmic Rays.
Doctorando: María Monasor Denia.
Universidad: UNIVERSIDAD DE ALCALA Mención Doctorado Europeo
Facultad / Escuela: CIENCIAS
Fecha: 24 junio 2008.

Título: Composition and energy determination in cosmic ray surface arrays: an application to the Pierre Auger Observatory.
Doctorando: Germán Ros Magán.
Universidad: UNIVERSIDAD DE ALCALA
Facultad / Escuela: CIENCIAS
Fecha: 21 octubre 2009.

Título: Discrimination of Ultra-High Energy Cosmic Rays with the Extreme Universe Space Observatory (EUSO).
Doctorando: Guadalupe Sáez. Mención Doctorado Internacional.
Universidad: Complutense de Madrid
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias Físicas.
Fecha: 11 de mayo de 2015.

Título: Reliability Analysis and Radiation Hardness assurance for the Extreme Universe Space Observatory (EUSO) Space Mission
Doctorando: Héctor Prieto Mención Doctorado Internacional.
Universidad: Complutense de Madrid.
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias Físicas.
Fecha: 11 de noviembre de 2016.

Título: Desarrollo del código de simulación y análisis de datos de la cámara infrarroja del telescopio espacial JEM-EUSO e implementación en ESAF.
Doctorando: Jose Alberto Morales de los Ríos.
Universidad: Universidad de Alcalá
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias Físicas.
Fecha: En curso. Proyecto de Tesis Doctoral aprobado en la Universidad Complutense de Madrid en 2017.

TRABAJOS DE TERCER CICLO:

Título COMPONENTE MUONICA Y ELECTROMAGNETICA DE CASCADAS ATMOSFERICAS INICIADAS POR RAYOS COSMICOS DE ENERGIA 100 TeV.
Doctorando: M. MAR ESPINOSA ESTEBAN.
Universidad: UNIVERSIDAD DE ALCALA
Facultad / Escuela: CIENCIAS
Año: 17 SEPTIEMBRE 1999.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN TUTELADOS:

“Contribución al observatorio Pierre Auger” (12 créditos). Presentado por Ricardo Cruz para optar a la Suficiencia Investigadora. 2005.

“Contribución al observatorio Pierre Auger” (12 créditos). Presentado por Daniel Vega para optar a la Suficiencia Investigadora. 2006.

“Contribución al observatorio Pierre Auger” (12 créditos). Presentado por M. Blanco, 8 de julio de 2009.

“Misión Espacial Internacional JEM-EUSO de la Estación Espacial Internacional para la detección de radiación cósmica” (12 créditos). Presentado por Jose Alberto Morales de los Ríos, 27 junio de 2011.

TRABAJOS FIN DE MASTER:

"Tecnología Grid aplicada a la colaboración del telescopio espacial JEM-EUSO" presentado por D. JA. Morales de los Ríos en el master de Física Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid. 16 de septiembre de 2010.

"Diseño de electrónica del plano focal para el telescopio espacial JEM-EUSO" presentado por D. Héctor Prieto en el master en "Tecnologías de Información y Comunicación en Redes Móviles" de la Universidad de Oviedo. 29 de julio de 2010.

“Modelo ESCAPE: Estados de carga de iones cósmicos en sucesos impulsivos solares ”. (24 créditos). Presentado por Dña. Gema Hebrero en la Universidad Autónoma de Madrid. Noviembre 2008.

PROYECTOS FIN DE CARRERA:

”Observatorio Internacional Pierre Auger. Caracterización de la radiación de fluorescencia en la atmósfera”. Presentado por Mario Escamilla Quiles. Licenciado en Ciencias Ambientales, 2 de julio de 2012.

”Caracterización de la radiación de fluorescencia en la atmósfera. Proyecto Internacional JEM-EUSO”. Presentado por Vanesa Lorenzo López. Licenciado en Ciencias Ambientales, 2 de julio de 2012.

”Diseño de electrónica del plano focal para el telescopio espacial JEM-EUSO”. Presentado por Susana Gimeno. Ingeniero Técnico en Telecomunicación, 20 de mayo de 2011.

“Diseño y puesta en operación del GRID SPAS-UAH para los proyectos internacionales Auger y JEM-EUSO”. Presentado por Alejandro Gutiérrez. Ingeniero en Electrónica, 14 de septiembre de 2009.

“Simulación del funcionamiento de la electrónica del Telescopio de Muones BATATA”. Presentado por Almudena Redondo. Ingeniero Técnico en Telecomunicación. Diciembre 2008.

“Sistema de Adquisición y Control del Telescopio de Muones BATATA”. Presentado por Noelia Pacheco. Ingeniero Técnico en Telecomunicación. Diciembre 2008.

"Evaluación de la eficiencia en la obtención de energía de los paneles solares de la colaboración Pierre Auger". Presentado por Raquel Martínez Farreres. Ingeniero Superior en Geodesia y Cartografía. Mayo 2006.

Responsable de estancias de científicos y tecnólogos extranjeros en la UAH:

1. Dr. Eduardo Colombo. CONAE, Argentina. Octubre-diciembre 2008.
2. Dr. Satoshi Wada. RIKEN, Japón. Julio 2009.
3. Dr. Kenji Shinozaki. RIKEN, Japón. Septiembre-noviembre 2010.
4. Dr. Kenji Shinozaki. RIKEN, Japón. Abril-Junio 2011.
5. Dr. Kenji Shinozaki. RIKEN, Japón. Noviembre 2012-Enero 2013.
6. Dr. Francesco Fenu, Univ. Tuebingen, Alemania. Octubre 2013- febrero 2014.
7. Dr. Tom Paul. Univ. Wisconsin, USA. Enero-abril 2014.
8. Dr. Brian Vlcek. Lemman College, New York, USA. Septiembre-Noviembre 2014.
9. Dr. Tom Paul. Univ. Lehman College, New York, USA. 23 Marzo- 22 mayo 2015.
10. Dr. Simon Mackovjak. University of Kosice, Eslovaquia, 13-31 julio 2016.

Becas postdoctorales:

Codirectora de las becas postdoctorales:

1. Dr. Germán Ros Magán. Beca postdoctoral UAH. 2010.
2. Dr. Raúl Gómez Herrero. Beca postdoctoral Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (JCCM). 2004.

Becas predoctorales de Formación de Personal Investigador (FPI):

Directora o codirectora de las becas predoctorales:

1. D. Jesús Hernández Carretero. Beca predoctoral UAH. Marzo 2012-febrero 2015.
2. D. Jose Alberto Morales de los Ríos. Beca predoctoral UAH. Enero 2009- diciembre 2012.
3. D. Germán Ros Magán. Beca predoctoral CAM. Noviembre 2005-septiembre 2009
D. Germán Ros Magán. Beca predoctoral UAH. Junio-Octubre 2005.
4. Dña. María Monasor Denia. Beca predoctoral JCCM. 2005-2007.
Dña. María Monasor Denia. Beca predoctoral UAH. 2004.
5. D. Raúl Gómez Herrero. Beca predoctoral. UAH. 1999.2001.

Becas de introducción y apoyo a la investigación:

Directora de las becas de Introducción a la Investigación de:

1. Dña. Susana Gimeno, 2009.
2. Dña. Almudena Redondo, 2007.

3. Dña. Noelia Pacheco Gómez, 2007.
4. D. Alvaro Lozano de Pedro, 2007.

Tutor en el Programa de Doctorado “Física y Matemática”. UAH:

1. D. Jose Alberto Morales de los Rios. 2008-2011.
2. D. Germán Ros. 2008-2009.
3. D. Miguel Blanco. 2008-2009.
4. Dña. Maria Monasor Denia. 2006-2007.
5. Dña. Mar Espinosa Esteban. 1998-1999.

Participación en comités y representaciones nacionales e internacionales:

1. Miembro del Comité Científico del Workshop nacional de Instrumentación Espacial, organizado por SPACETEC. CSIC, Madrid. 10-12 febrero 2016.
2. Miembro del Comité Científico del EUSO-BALLOON Analysis Progress meeting. Escuela de Ingenieros Aeronáuticos, Universidad Politécnica de Madrid (UPM). 18-19 Mayo 2015.
3. Miembro del Comité Científico y Chairman del LOC del IX MULTIDARK Workshop. UAH. 6-8 noviembre 2013.
4. Miembro del Comité Científico del Workshop nacional de Instrumentación Espacial, organizado por ASTROMADRID. CSIC, Madrid. 25-27 septiembre 2013.
5. Miembro de la Mesa Redonda “Astronomía desde el Espacio” del Curso de Verano “Astrofísica del Siglo XXI: La Ciencia del Universo”. El Escorial, 15-19 julio 2013.
6. Chairman del International Advisory Committee de la International Conference of the JEM-EUSO Space Mission. Tenerife, 17-21 junio 2013.
7. Convener del workshop "Space Plasmas and High Energy Particles in the Heliosphere ". American Geophysical Union (AGU). 14-17 Mayo 2013.
8. Miembro del Comité Científico del VIII MULTIDARK Workshop. Granada. 17-19 abril 2013.
9. Responsable en la organización nacional del “System Preliminary Design Review” (SPDR) de la cámara infrarroja de JEM-EUSO. INTA, Madrid, 14 de marzo de 2013.
10. Miembro del Comité Científico del VII MULTIDARK Workshop. IFAE, Barcelona. 19-20 noviembre 2012.
11. Miembro del Comité internacional “Executive Committee” de la misión espacial Internacional. JEM-EUSO como representante de España en dicha misión espacial. Desde 2011.
12. Miembro del Comité Científico del Workshop de Instrumentación Espacial, organizado por el proyecto ASTROMADRID. CSIC, Madrid. 29-30 junio 2011.

13. Miembro del Comité Científico del IV MULTIDARK Workshop. UAM, Madrid. 4-6 abril 2011.
14. Miembro del Comité Científico del "I Encuentro de Investigadores en Infraestructuras Inteligentes". Guadalajara, España. 17 de marzo de 2011.
15. Miembro del Comité Organizador del "Dark Matter Awareness Week". 30 noviembre 2010.
16. Miembro del Comité Organizador del III MULTIDARK Consolider Workshop. Trujillo. Cáceres. 15-16 noviembre 2010.
17. Miembro del comité europeo "ASPERA Outreach Committee (APONG)". Astroparticle ERANet II (ASPERA). 2010.
18. Miembro del Project General Board (PGB) del proyecto Consolider MULTIDARK. 2010-2015.
19. Miembro del Comité de Gestión del proyecto ASTROMADRID. 2010-2014.
20. Miembro del comité organizador de la reunion anual "RENATA2010" de la REd Nacional Temática de Astropartículas (RENATA). Cullera, Valencia, 22-23 marzo 2010.
21. Presidente del Local Organizing Committee de la reunion anual "RENATA09" de la REd Nacional Temática de Astropartículas (RENATA). UAH, 22-24 junio 2009.
22. Miembro del comité internacional "Steering Committee de la colaboración Internacional JEM-EUSO como representante de España en dicha misión espacial. Desde 2008.
23. Miembro del "International Scientific Committee" del 30th International Cosmic Ray Conference. Mexico, Julio, 2007.
24. Miembro del Comité Europeo para la elaboración del Roadmap (WG3 Cosmic Rays) de la AstroParticle ERANet (ASPERA). 2007.
25. Miembro del "International Scientific Committee " del congreso internacional "The Dark Side of the Universe". Universidad Autónoma de Madrid, junio 2006.
26. Coordinadora del Grupo de Investigación "Espacio y Astropartículas" de la UAH desde 2006.
27. Miembro del "National Scientific Committee" del 16th European Cosmic Ray Symposium. UAH, julio 1998.
28. Secretaria Científica del "Local Organizing Committee" del 16th European Cosmic Ray Symposium. UAH, julio 1998.
29. Chairman of the session "Cherenkov Light from EAS-II (New projects)". 15th European Cosmic Ray Symposium. Julio 1996.

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: 16th European Cosmic Ray Symposium. (ECRS)

Tipo de actividad: CONGRESO

Ambito: INTERNACIONAL

Fecha: JULIO 1998

Título: COMPUTATIONAL SPACE PHYSICS, 6TH WORLD MULTICONFERENCE ON SYSTEMICS, CYBERNETICS AND INFORMATICS

Tipo de actividad: CONGRESO

Ambito: INTERNACIONAL

Fecha: JULIO 2002

Título: 2nd International Conference on "THE DARK SIDE OF THE UNIVERSE"

Tipo de actividad: CONGRESO

Ambito: INTERNACIONAL

Fecha: JUNIO 2006

Título: XXX International Cosmic Ray Conference (ICRC)

Tipo de actividad: CONGRESO

Ambito: INTERNACIONAL

Fecha: JULIO 2007

Título: "Observations and Models for Charge State of Energetic Ions Accelerated in Solar Flares II" (American Geophysical Union).

Tipo de actividad: JORNADA.

Ambito: INTERNACIONAL

Fecha: DICIEMBRE 2007

Título: Misión Espacial JEM-EUSO.

Tipo de actividad: Jornada Científico-Tecnológica

Ambito: NACIONAL

Lugar de Celebración: Madrid (España).

Fecha: 9 de febrero de 2009

Título: Reunión Anual de la Red Nacional Temática de Astropartículas (RENATA).

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: NACIONAL

Lugar de Celebración: Universidad de Alcalá. (Madrid).

Fecha: 22-24 junio de 2009

Título: Cámara infrarroja de la Misión Espacial JEM-EUSO.

Tipo de actividad: Jornada Científico-Tecnológica

Ambito: Internacional

Lugar de Celebración: Madrid (España).

Fecha: 27-30 de julio de 2009

Título: Semana Española de Astropartículas.

Tipo de actividad: jornadas de difusión y divulgación

Ambito: Nacional

Lugar de Celebración: España

Fecha: 12-22 de octubre de 2009

Título: "Astropartículas: A por el Universo desconocido".

Tipo de Actividad: Ciclo de Conferencias.

Ambito: Regional.

Lugar de celebración: Universidad de Alcalá,

Fecha octubre- noviembre de 2009.

Título: Reunión Anual de la Red Nacional Temática de Astropartículas (RENATA).

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: NACIONAL

Lugar de Celebración: Cullera, Valencia.

Fecha: 22-23 marzo de 2010

Título: Reunión del consorcio español JEM-EUSO.

Tipo de actividad: Jornada Científico-Tecnológica

Ambito: NACIONAL

Lugar de Celebración: Madrid (España).

Fecha: 28 de julio de 2010.

Título III MULTIDARK Consolider Workshop.

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: INTERNACIONAL

Lugar de Celebración: Trujillo (España).

Fecha: 15-16 de noviembre de 2010.

- Título: I Encuentro de Investigadores en Infraestructuras Inteligentes.
Tipo de actividad: Jornada Científico-Tecnológica Ambito: NACIONAL
Lugar de Celebración: Guadalajara (España). Fecha: 17 de marzo de 2011.
- Título IV MULTIDARK Consolider Workshop.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: Madrid (España). Fecha: 4-6 de abril de 2011.
- Título Workshop de Instrumentación Espacial.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: NACIONAL
Lugar de Celebración: CSIC, Madrid (España). Fecha: 29-30 de junio de 2011.
- Título Scientific Requirement Review (SRR) de la cámara Infrarroja de la misión espacial JEM-EUSO.
Tipo de actividad: Review Ambito: NACIONAL
Lugar de Celebración: SENER, Madrid. Fecha: 23 noviembre de 2011
- Título Atmospheric Monitoring System (AMS) & Simulation WP de la colaboración internacional JEM-EUSO.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: UAH, Madrid Fecha: 26-30 de marzo de 2012.
- Título VI MULTIDARK Consolider Workshop.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: Canfranc (Huesca, España). Fecha: 12-15 de abril de 2012.
- Título VII MULTIDARK Consolider Workshop.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: IFAE, Barcelona (España). Fecha: 19-20 de noviembre de 2012.
- Título System Preliminary Design Review (SPDR) de la cámara Infrarroja de la misión espacial JEM-EUSO.
Tipo de actividad: Review Ambito: NACIONAL
Lugar de Celebración: INTA, Madrid. Fecha: 14 de marzo de 2013
- Título XIII JEM-EUSO International Collaboration Meeting.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: Tenerife (España). Fecha: 17-21 de junio de 2013
- Título System Preliminary Design Review (SPDR) de la cámara Infrarroja de la misión espacial JEM-EUSO.
Tipo de actividad: Review Ambito: Internacional
Lugar de Celebración: RIKEN, Japón. Fecha: 17 de septiembre de 2013
- Título II Workshop de Instrumentación Espacial. ASTROMADRID.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: CSIC, Madrid (España). Fecha: 25-27 de septiembre de 2013
- Título IX MULTIDARK Consolider Workshop.
Tipo de actividad: Congreso Ambito: INTERNACIONAL
Lugar de Celebración: UAH Madrid (España). Fecha: 6-8 de noviembre de 2013.

Experiencia de gestión de I+D

Gestión de programas, planes y acciones de I+D

Título: Grupo de Astropartículas y Plasmas Espaciales de la Universidad de Alcalá. (Space Plasmas and Astroparticle Group.)

Tipo de actividad: Coordinador.

Fecha: Desde 2006.

Título: Consorcio Español para la participación española en la misión espacial de la agencia espacial japonesa JEM-EUSO.

Tipo de actividad: Coordinador del consorcio español.

Fecha: Desde 2008.

Título: Consorcio Internacional JEM-EUSO.

Tipo de actividad: Miembro del Steering Committee.

Fecha: Desde 2008.

Título: Actividades de Outreach en Física de Astropartículas en España.

Tipo de actividad: Coordinador.

Grupos participantes: UAH, CETA-CIEMAT, CIEMAT, UPV, UCM, UAM, IAC, IFAE, CEFCA, UMU, UGR, UIB, UZ.

Fecha: 2009.

Título: Consorcio Internacional de la misión espacial JEM-EUSO.

Tipo de actividad: Miembro del Executive Committee.

Fecha: Desde 2011.

Título: Proyecto ASTROMADRID de la Comunidad de Madrid.

Tipo de actividad: Miembro del Comité de Gestión como coordinador del grupo SPAS/UAH

Fecha: 2010-2013.

Título: Consolider MULTIDARK.

Tipo de actividad: Miembro del Project General Board como coordinador del grupo SPAS/UAH

Fecha: 2010-2017.

Título: Proyecto Internacional EUSO-BALLOON de la Agencia Espacial Francesa (CNES)

Tipo de actividad: IP de la Cámara Infrarroja de EUSO-BALLOON.

Fecha: Lanzamiento desde Timmins (Canadá) el 24 de agosto de 2014.

Título: Proyecto SpaceTec de la Comunidad de Madrid.

Tipo de actividad: Miembro del Comité de Gestión como coordinador del grupo SPAS/UAH

Fecha: 2014-2018.

Título: Proyecto NASA-BALLOON de NASA

Tipo de actividad: IP de la Cámara Infrarroja del globo estratosférico de NASA.

Fecha: Lanzamiento desde Fort Sumner (USA) el 10 de octubre de 2015.

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar:

ASOCIACIONES CIENTÍFICAS DE LAS QUE ES MIEMBRO

- AMERICAN GEOPHYSICAL UNION. 1995-1997.
- REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA. DESDE 1997.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA. DESDE 2010.

AYUDAS Y BECAS DISFRUTADAS

- **BECA PREDOCTORAL** DE FORMACION DEL PERSONAL INVESTIGADOR (FPI). 1989-1992.
- **BECA POSTDOCTORAL:** BECA DEL GOBIERNO DE MEXICO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA INVESTIGACIÓN POSTDOCTORAL EN EL INSTITUTO DE GEOFISICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. 1 de enero-31 de diciembre 1995.
- **BECA DEL PROGRAMA EXCELENCIA SEVERO OCHOA.** Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC). 2 de febrero- 30 de junio 2014.
- **BECA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO (DGAPA).** Programa de estancias de investigación y docencia (PEID). Departamento de Estudios Espaciales, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). 1 de julio-31 de agosto de 2014.
- **BECA DE LA SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION (SNSF).** Universidad de Ginebra. 1 de noviembre de 2014-31 de enero de 2015.
- **BECA DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA DEL PROGRAMA “ATRACCIÓN DE TALENTO”.** Instituto de Física Corpuscular IFIC, 23 marzo-22 junio 2015.

BOLSA DE VIAJE DE LA UAH PARA PARTICIPAR EN EL FRASCATTI WORKSHOP 2013.

BOLSAS DE VIAJE DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA PARA PARTICIPAR EN LA SERIE DE CONGRESOS INTERNACIONALES "DARK SIDE OF THE UNIVERSE" (DSU): Egipto, 2008; Australia, 2009; Mexico, 2010.

BECA DE MOVILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ PARA EL OBSERVATORIO INTERNACIONAL PIERRE AUGER EN MALARGUE, MENDOZA, ARGENTINA, NOVIEMBRE 2006.

BOLSAS DE VIAJE DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA PARA PARTICIPAR EN EL 32TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE (Beijing, China, 2011), 30TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE (MÉRIDA, MEXICO, 2007) y en el 28TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE (TSUKUBA, JAPÓN, 2003).

BECA DEL OBSERVATOIRE DE PARÍS PARA PARTICIPAR EN EL II SOLSPA EUROCONFERENCIA: THE SOLAR CYCLE AND TERRESTRIAL CLIMATE (NAPLES, 2001).

AYUDA DEL CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA PARA LA PARTICIPACION EN EL 27TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE (ALEMANIA, 2001).

BECA DEL OBSERVATOIRE DE PARÍS PARA PARTICIPAR EN EL I SOLSPA EUROCONFERENCIA: THE SOLAR CYCLE AND TERRESTRIAL CLIMATE (TENERIFE, 2000).

AYUDA DEL CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA PARA LA PARTICIPACION EN EL 26TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE (EEUU, 1999).

AYUDA PARA ESTANCIAS BREVES EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN EXTRANJEROS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. 1997.

AYUDA DEL CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA PARA LA PARTICIPACION EN EL 15TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM (FRANCIA, 1996).

BOLSA DE VIAJE TIPO A DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA PARA LA PARTICIPACION EN EL 12TH EUROPEAN COSMIC RAY SYMPOSIUM (INGLATERRA, 1990).

7 BECAS DE ALOJAMIENTO, MANUTENCION Y MATRICULA PARA LA PARTICIPACION EN CURSOS DE VERANO DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENENDEZ PELAYO, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID Y UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DE SANTA MARÍA DE LA RABIDA.

CURSOS DE POSGRADO & DOCTORADO IMPARTIDOS

- “RAYOS COSMICOS DE ALTA ENERGIA”. CURSO DE DOCTORADO DEL PROGRAMA RADIACION COSMICA. UNIVERSIDAD DE ALCALA, 1999, 2001, 2003, 2005, 2006, 2009.
- ESTUDIO PROPIO FINANCIADO POR EL FONDO SOCIAL EUROPEO "DETECCION INSTRUMENTACION Y ANALISIS DE RADIACIONES IONIZANTES". PROFESOR DEL CURSO CON UN TOTAL DE 43 HORAS (TEORICAS Y PRACTICAS). UNIVERSIDAD DE ALCALA. 1996, 1997, 1998.
- “FÍSICA DE RAYOS CÓSMICOS”. CURSO DE DOCTORADO DEL POSGRADO DE CIENCIAS DE LA TIERRA. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. Octubre-diciembre 1995.

Contratos I+D:

1. “Cuerpo Negro para calibración de una cámara infrarroja”. Empresa: Alava Ingenieros, S. A. IP: M. D. Rodríguez Frías, UAH. Septiembre 2014. 38.115 €.
2. “Prototipo opto-mecánico cámara infrarroja para el observatorio espacial JEM-EUSO”. INTA. IP: M. D. Rodríguez Frías, UAH. 15 junio-31 octubre 2012. 85.000 €.
3. “Desarrollo de la Fase B2 de la cámara infrarroja de la misión espacial JEM-EUSO”. SENER, S. A. IP: M. D. Rodríguez Frías, UAH. 15 septiembre-30 septiembre 2013. 170.000 €.
4. “Diseño Optico y Plan Preliminar de AIV de la Cámara Infrarroja de JEM-EUSO”. INTA. IP: M. D. Rodríguez Frías, UAH. Octubre 2011. 60.000 €.
5. “Desarrollo de la Fase B1 de la cámara infrarroja de la misión espacial JEM-EUSO”. SENER, S. A. IP: M. D. Rodríguez Frías, UAH. 1 octubre-31 diciembre 2011. 190.000 €.
6. “Emisión radiométrica de nubes dentro del proyecto Contribución española al Observatorio Espacial JEM-EUSO”. SENSIA S.L. IP: M. D. Rodríguez Frías, UAH. 1 octubre-31 diciembre 2011. 64.000 €.

Transferencia de Tecnología:

1. Investigador Principal de la cámara infrarroja española con las mejoras implementadas tras el vuelo de 2014, su AIV y de todos los review que la colaboración española tuvo que pasar para el lanzamiento en el globo estratosférico de NASA que voló el 10 de octubre de 2015 desde Fort Sumner (New Mexico, USA).
2. Investigador Principal del completo diseño, prototipado, construcción y AIV de la Cámara infrarroja biespectral en el infrarrojo medio, carga útil del globo estratosférico EUSO-BALLOON que voló el 24 de agosto de 2014 desde Timmins (Ontario, Canada).
3. Investigador Principal del diseño a nivel de Sistema de la cámara infrarroja biespectral en el infrarrojo medio para el programa espacial del Universo Extremo (EUSO) que será emplazado en la Estación Espacial Internacional. La revisión del diseño a nivel de sistema (Fase B1: SPDR) tuvo lugar en RIKEN (Japón) junto con ingenieros de la Agencia Espacial Japonesa (JAXA) el 17 de septiembre de 2013.
4. Investigador Principal del "Scientific Requirement Review (SRR)" de la cámara infrarroja biespectral en el infrarrojo medio para el programa espacial del Universo Extremo (EUSO) que será emplazado en la Estación Espacial Internacional cuya revisión (Fase A: SRR) tuvo lugar en RIKEN (Japón) junto con ingenieros de la Agencia Espacial Japonesa (JAXA) el 5 de diciembre de 2011.

Organismos de Gestión. Comités, comisiones, tribunales y representaciones nacionales e internacionales:

1. Vocal de la Comisión de Contratación de tres plazas de Ayudante del Area de Física Teórica en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). 26 de septiembre de 2017.
2. Vocal del Tribunal de Oposición de una plaza de Catedrático de Universidad del área de Astronomía y Astrofísica de la Universidad Complutense de Madrid, resuelta a favor de D. Jaime Zamorano. 5 de julio de 2017.
3. Presidente del Tribunal de Tesis Doctoral "Acoustic System Development for Neutrino Underwater Detectors" presentada por María Saldaña para optar al grado de Doctor en la Universidad Politécnica de Valencia. 26 junio 2017.
4. Vocal de la Comisión de Contratación de una plaza de Profesor Contratado Doctor del Area de Física Atómica, Molecular y Nuclear en la Universidad Complutense de Madrid (UCM) resuelta a favor de D. Marcos López Moya. 7 de febrero de 2017.
5. Vocal de la Comisión de Contratación de dos plazas de Ayudante Doctor del Area de Física Teórica en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). 3 de octubre de 2016.
6. Vocal del Tribunal 52 de Científicos Titulares del CSIC para proveer una plaza de Física experimental de neutrinos. Universidad Autónoma de Madrid, 21-23 de mayo de 2016.
7. IP de la cámara infrarroja española (UAH, UPM, ULE, INTA & IAC) del NASA-Balloon lanzado desde Nuevo Mexico (USA) el 10 de octubre de 2015.

8. IP de la cámara infrarroja española en el Flight Readiness Review (FRR) de NASA el 14 de agosto 2015.
9. Miembro del comité organizador del EUSO-BALLOON analysis WP meeting , UPM. 18-19 Mayo 2015.
10. Miembro del Comité organizador del OFFline WP de la colaboración internacional JEM-EUSO, UAH 13-17 mayo 2015.
11. Miembro del Comité Científico del proyecto SpaceTec de la Comunidad de Madrid (CM) desde noviembre de 2014.
12. Investigador Principal de la Cámara Infrarroja de EUSO-Balloon de la Agencia Espacial Francesa (CNES) lanzada desde Timmins (Canadá) el 24 de agosto de 2014.
13. IP de la cámara infrarroja española en el Flight Review de la Agencia Espacial Francesa (CNES) en junio 2014.
14. Miembro del Comité Ejecutivo del Proyecto SpaceTec de la Comunidad de Madrid. Desde 2014.
15. Vocal de la Comisión de Calidad de la Escuela de Arquitectura, UAH. Abril 2014-diciembre 2015.
16. Vocal de la Comisión de Contratación de una plaza Contratado Doctor del Area de Astronomía y Astrofísica en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Resuelta a favor de Alexander Knebe. 21 de febrero de 2014.
17. Vocal del Tribunal del Proyecto Fin de Carrera: “Implantación de un Sistema de Información Geográfica en el ayuntamiento de Cabanillas del Campo (Guadalajara). Herramienta para la planificación y gestión urbanística”, presentado por Pablo García Pernas para optar al grado de Ingeniero Superior en Geodesia & Cartografía. 28 de enero de 2014.
18. Vocal de la Comisión de Contratación de una plaza de Profesor Contratado Doctor del Area de Astronomía y Astrofísica de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) resuelta a favor de Eva Villaver. 16 diciembre 2013.
19. Miembro del Comité Científico del IX MULTIDARK Consolider Workshop. UAH. 6-8 noviembre 2013.
20. Miembro del Comité Científico del Workshop de Instrumentación Espacial, organizado por ASTROMADRID. CSIC, Madrid. 24-25 Septiembre 2013.
21. Responsable español del "Infrared Camera System Preliminary Design Review" de la misión espacial JEM-EUSO. Japón. 17 Septiembre 2013.
22. Ponente Invitado en la Mesa Redonda "Astronomía desde el Espacio" del Curso de Verano de El Escorial de la UCM "Astrofísica del siglo XXI: la Ciencia del Universo", 17 julio 2013.
23. Chairman del International Advisory Committee de la International Conference of the

JEM-EUSO Space Mission. Tenerife, 17-21 junio 2013.

24. Convener del Workshop "Space Plasmas and High Energy Particles in the Heliosphere". American Geophysical Union (AGU). Cancun, Mexico, 14-17 Mayo 2013.
25. Miembro del Comité Científico del VIII MULTIDARK Consolider Workshop. Granada. 17-20 Abril 2013.
26. Miembro de la Junta de Centro de la Escuela de Arquitectura, UAH. Desde 2013.
27. Vocal de la Comisión Académica del programa de Doctorado "Astrofísica" de la Universidad Complutense de Madrid. Desde 2013.
28. Vocal de la Comisión de Calidad del programa de Doctorado "Astrofísica" de la Universidad Complutense de Madrid. Desde 2013.
29. Vocal Externo de la Comisión de Contratación de Profesorado Universitario del Departamento de Física Teórica de la Universidad Autónoma de Madrid. Desde 2013.
30. Miembro de la Junta de Centro de la Facultad de Biología, Ciencias Ambientales y Química, Universidad de Alcalá. Noviembre 2012-mayo 2013.
31. Miembro del Comité Científico del VII MULTIDARK Consolider Workshop. IFAE, Barcelona. 19-20 noviembre 2012.
32. Vocal de la Comisión de Contratación de una plaza Contratado Doctor del Area de Astronomía y Astrofísica en la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Resuelta a favor de D. Armando Gil de Paz. 18 de septiembre de 2012.
33. Vocal Externo de la Comisión de Contratación de Profesorado Universitario del Departamento de Astrofísica de la Universidad Complutense de Madrid. Desde 2012.
34. Miembro del Comité internacional "Executive Committee" de la misión espacial Internacional. JEM-EUSO como representante de España en dicha misión espacial. Desde 2011.
35. Miembro del Comité Científico del Workshop de Instrumentación Espacial, organizado por ASTROMADRID. CSIC, Madrid. 29-30 junio 2011.
36. VOCAL DEL TRIBUNAL DEL PROYECTO FIN DE CARRERA "Diseño de electrónica del plano focal para el telescopio espacial JEM-EUSO". Presentado por Dña. Susana Gimeno para optar al grado de Ingeniero Técnico de Telecomunicación. UAH, 20 de mayo de 2011.
37. Miembro del Comité Científico del IV MULTIDARK Consolider Workshop. UAM, Madrid. 4-6 abril 2011.
38. Miembro del Comité Científico del "I Encuentro de Investigadores en Infraestructuras Inteligentes". Guadalajara, España. 17 de marzo de 2011.
39. Miembro de la Comisión de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia, UAH. Desde 2011-octubre 2012.
40. Miembro del Comité Organizador del "Dark Matter Awareness Week". 30 noviembre

2010.

41. Miembro del Comité Organizador del III MULTIDARK Consolider Workshop. Trujillo. Cáceres. 15-16 noviembre 2010.
42. Miembro de la Junta de Centro de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia. Universidad de Alcalá. Noviembre 2010-2013.
43. Miembro del comité europeo "ASPERA Outreach Committee (APONG)". ASTroparticle ERAnet II (ASPERA). Desde 2010
44. Miembro del Project General Board (PGB) del proyecto Consolider MULTIDARK. (2010-2017).
45. Miembro del Comité Ejecutivo de ASTROMADRID (CAM). (2010-2013).
46. Miembro del comité organizador de la reunion anual "RENATA2010" de la REd NAcional Temática de Astropartículas (RENATA). Cullera, Valencia, 22-23 marzo 2010.
47. Vocal del Tribunal de Oposición de una plaza de Titular de Universidad del Area de Física Atómica, Molecular y Nuclear en la Universidad de Zaragoza. Resuelta a favor de Dña Gloria Luzón. 18 de septiembre de 2009.
48. SECRETARIO DEL TRIBUNAL DEL PROYECTO FIN DE CARRERA "Diseño y puesta en operación del GRID SPAS-UAH para los proyectos internacionales Auger y JEM-EUSO". Presentado por D. Alejandro Gutiérrez para optar al grado de Ingeniero en Electrónica. UAH, 14 septiembre de 2009.
49. Chairman del Local Organizing Committee de la reunion anual "RENATA09" de la REd NAcional Temática de Astropartículas (RENATA). UAH, 22-24 junio 2009.
50. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DEL PROYECTO FIN DE CARRERA "Sistema de Adquisición y Control del Telescopio de Muones BATATA". Presentado por Noelia Pacheco para optar al grado de Ingeniero Técnico de Telecomunicación. UAH, diciembre 2008.
51. SECRETARIO DEL TRIBUNAL DEL PROYECTO FIN DE CARRERA "Simulación del funcionamiento de la electrónica del Telescopio de Muones BATATA". Presentado por Almudena Redondo para optar al grado de Ingeniero Técnico de Telecomunicación. UAH, diciembre 2008.
52. Vocal del Tribunal de Oposición de una plaza Contratado Doctor del Area de Física Atómica, Molecular y Nuclear en la Universidad de Zaragoza. Resuelta a favor de Dña. Susana Cebrián Guajardo. 7 de octubre de 2008.
53. Miembro del Comité Internacional "Steering Committee de la colaboración Internacional JEM-EUSO como representante de España en dicha misión espacial. Desde 2008.
54. Presidente del Tribunal de Tesis Doctoral: "Aportaciones al estudio de los modelos de distorsión para el cambio de datum entre ED50 y ETR89", presentado por D. Francisco Javier González Matesanz. Universidad de Alcalá. Septiembre 2007.
55. Miembro del "International Scientific Committee" del 30th International Cosmic Ray Conference (ICRC). Mexico, Julio, 2007.
56. Miembro del Comité Europeo para la elaboración del Roadmap (WG3 Cosmic Rays) de

la AstroParticle ERAnet (ASPERA). 2007.

57. VOCAL DEL TRIBUNAL DEL PROYECTO FIN DE CARRERA “Evaluación de la eficiencia en la obtención del energía de los módulos fotovoltaicos (Colaboración Pierre Auger)”. Presentado por Raquel Martínez Farreres para optar al grado de Ingeniero Superior en Geodesia & Cartografía. Mayo 2007.
58. Miembro del “International Scientific Committee ” del congreso internacional “The Dark Side of the Universe”. Universidad Autónoma de Madrid, junio 2006.
59. Coordinadora del Grupo de Investigación “Espacio y Astropartículas” de la UAH desde 2006.
60. Vocal Corrector de “Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales”, del tribunal de LOGSE. Pruebas de acceso a la Universidad, junio 2006.
61. Miembro de la Comisión Docente de la Ingeniería en Geodesia y Cartografía, UAH. 2006-2008.
62. Vocal del Tribunal de Tesis Doctoral "High Energy Cosmic Rays at the Auger Observatory Fluorescence detector" presentada por D. Pedro Facal San Luis. Universidad de Santiago de Compostela. 17 de junio de 2005.
63. Vocal del Tribunal de Tesis Doctoral “A travel of ultra heavy cosmic ray nuclei with $Z>65$: from their detection at the Earth neighbourhood back to their nucleosynthesis sites”, presentado por D. Joan Font I Serra. Universidad Autónoma de Barcelona, 29 de Julio de 2004.
64. Vocal Corrector de “Física”, del tribunal de LOGSE. Pruebas de acceso a la Universidad. Junio 2001, junio 2002, septiembre 2002, junio 2003, junio 2005, junio 2006, septiembre 2007, junio 2008.
65. Vocal Corrector de “Física”, del tribunal de revisión de LOGSE. Pruebas de acceso a la Universidad junio 2001 y septiembre 2002.
66. Vocal del Tribunal del Trabajo de Tercer Ciclo “Aproximación al estudio de las poblaciones de partículas energéticas solares en la Heliosfera”, presentado por D. Raúl Gómez Herrero el 17 de septiembre de 1999.
67. Secretario del Tribunal del Trabajo de Tercer Ciclo “Componente muónica y electromagnética de cascadas atmosféricas iniciadas por rayos cósmicos de energía 1000 TeV”, presentado por Dña. M. M. Espinosa Esteban el 17 de septiembre de 1999.
68. Miembro del “National Scientific Committee” del 16th European Cosmic Ray Symposium. UAH, julio 1998.
69. Secretaria Científica del “Local Organizing Committee” del 16th European Cosmic Ray Symposium. UAH, julio 1998.

EVALUACIÓN EN AGENCIAS AUTONÓMICAS, NACIONALES E INTERNACIONALES:

EVALUACIÓN INTERNACIONAL:

1. Miembro internacional de los comités “Tecnología” y “Educación” de la agencia de acreditación AKREDITA de Chile. 2014.

2. Experto de la “Agence Nationale de la Recherche (ANR)” para la evaluación de proyectos de investigación en Francia. Mayo 2014.
3. Evaluación de Proyectos de Investigación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Argentina, diciembre 2015.
4. Miembro del panel experto para la evaluación de proyectos de investigación de ESO (European Southern Observatory), Munich, 16-19 noviembre 2015, 17-20 mayo 2016, 14-17 noviembre 2016.
5. Experto para la evaluación de proyectos de investigación y tecnología del programa H2020 Future and Emerging Technology (FET) de la Unión Europea, noviembre 2014, mayo 2015, noviembre 2015, junio 2016, marzo 2017, noviembre 2017.
6. Experto del Programa de Infraestructuras H2020 de la Unión Europea para el “Mid Term Review (MTR)” de un proyecto de infraestructura, Bruselas, 23-24 marzo 2017.

EVALUACIÓN NACIONAL:

2008:

7. Presidente del Comité de Evaluación Externa de la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria. (ACECAU) para la evaluación del Dpto. de Arte, Ciudad y Territorio y el Dpto. de Física de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Enero, 2008.
8. Vocal Titular del Comité de Ciencias del programa VERIFICA para la verificación de Títulos Oficiales de Master de las universidades públicas españolas. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA). (Octubre 2008-Enero 2014).
9. Evaluación de Proyectos de Investigación de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI). Diciembre 2008.
10. Miembro de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) para la evaluación de Proyectos de Investigación de las áreas “Física de Altas Energías” y “Espacio”.

2009:

11. Evaluación de Proyectos de Investigación del Programa PROMETEO de la Comunidad Valenciana. 2009.
12. Evaluación de Contratos I3 del Profesorado de la Junta de Andalucía, 2009.
13. Evaluación de Proyectos de Investigación de las áreas “Física de Altas Energías” y “Espacio” de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Desde 2009.

2011:

14. Miembro del comité científico de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) para la evaluación de los Contratos Ramón y Cajal del MICINN. 30 mayo-1 junio 2011.
15. Evaluación Ex-post de Proyectos de Investigación de la Agencia para la Calidad del Sistema Educativo Universitario de Castilla y León (ACSUCYL). Julio 2011.
16. Evaluación de Proyectos de Innovación Docente de la Universidad de Granada. Julio 2011.
17. Vocal del Comité para la evaluación de Suficiencia Investigadora del Profesorado Universitario, Acreditación del Profesorado Universitario y Complementos Retributivos. ACECAU, noviembre 2011.

2012:

18. Vocal Titular del Comité de Ciencias del programa MONITOR para el seguimiento de Títulos Oficiales de Master de las universidades públicas españolas. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA). (Junio 2012-Enero 2014).
19. Secretario del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y de los complementos retributivos del Profesorado Universitario de la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 21-22 junio 2012.
20. Miembro del Comité de ANECA para la Evaluación de Proyectos de Innovación Docente de la Universidad de Granada. 25 junio 2012.
21. Evaluación de Proyectos de Innovación Docente de la Universidad de Granada. Julio 2012.
22. Secretario del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario, complementos retributivos del Profesorado Universitario y Suficiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 26-27 noviembre 2012.

2013:

23. Evaluación de Programas de Doctorado de la Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco UNIBASQ. Mayo 2013.
24. Evaluación de Proyectos de Innovación Docente de la Universidad de Granada. Junio 2013.
25. Secretario del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y de los complementos retributivos del Profesorado Universitario de la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 24-25 junio 2013.
26. Secretario del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 25-26 noviembre 2013.

2014:

27. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 9 de mayo de 2014.
28. Secretario del Comité de evaluación de los complementos retributivos y del Profesorado Universitario de la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 16-17 junio 2014.
29. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 22 de septiembre de 2014.

2015:

30. Experto de ANEP para la evaluación de proyectos de Transferencia de Tecnología EXPLORA2014 del MINECO, enero-febrero 2015.
31. Vocal del Comité de Evaluación Externa para la Acreditación del "Máster de Física Avanzada", "Master en Teledetección" y "Master en Física Médica" de la Universidad de Valencia. AVAP. 18-20 febrero 2015.
32. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 5 de marzo de 2015.
33. Vocal del Comité de Ciencias de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco (UNIBASQ), (2015-2017).
34. Secretario del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 21-22 mayo 2015.

35. Vocal del Comité de Ciencias de UNIBASQ para la Acreditación de Grados Universitarios de las universidades del País Vasco. Vitoria, 20 de julio de 2015.
36. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 22 de septiembre de 2015.
37. Experto de ANEP para la evaluación de proyectos de Transferencia de Tecnología EXPLORA2015 del MINECO, octubre 2015.
38. Experto de ANEP para la evaluación de proyectos de investigación del MINECO, noviembre 2015.
39. Vocal del Comité de ACCUEE para la Acreditación del Grado en Física y el Grado en Química de la Universidad de la Laguna, 23-24 noviembre 2015.
40. Vocal del Comité de Ciencias de UNIBASQ para la Acreditación de Máster Universitarios de las universidades del País Vasco. Vitoria, 11 de diciembre de 2015.
41. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y Experiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 21 de diciembre de 2015.

2016:

42. Vocal del Comité de la Fundación Madrid+d para la Acreditación del Grado de la Energía y el Grado de los Recursos energéticos de la Escuela de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid. 18 y 19 de febrero de 2016.
43. Experto de ANEP para la evaluación de los Contratos de Personal Técnico de apoyo a la I+D+I del MINECO. Marzo 2016.
44. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y Experiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 8 de abril de 2016.
45. Experto de ANEP para la evaluación de Proyectos de Infraestructura del MINECO. Mayo 2016.
46. Vocal del Tribunal 52 de Científicos Titulares del CSIC para la provisión de una plaza de Científico Titular en "Física Experimental de neutrinos" resuelta a favor de Michel Sorel (IFIC), 24-26 mayo 2016.
47. Experto de ANEP en el Comité de los Contratos Juan de la Cierva del MINECO, 30-31 mayo 2016.
48. Secretario del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACECAU). 9-10 junio 2016.
49. Vocal del Comité de Ciencias de UNIBASQ para el Seguimiento de Grados Universitarios de las universidades del País Vasco. Julio 2016.
50. Experto de ANEP para la evaluación de proyectos de investigación del MINECO, julio 2016.
51. Vocal del Comité de Expertos de la Fundación Madrid+d para la Acreditación del Grado de Ingeniería Aeroespacial, Universidad Rey Juan Carlos I, 19-20 septiembre de 2016.
52. Experto de la Agencia para la Calidad del Sistema Educativo Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) para la acreditación de profesorado universitario a las figuras de Catedrático de Universidad y Titular de Universidad, noviembre 2016.
53. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y Experiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 24 y 25 de noviembre de 2016.
54. Vocal del Comité de Expertos de la Agencia Valenciana AVAP para la evaluación de proyectos de I+D del Plan Empresarial, Valencia 16 diciembre 2016.

2017:

55. Presidente del Comité de Expertos de la Fundación Madrid+d para la Acreditación del Máster de Física Teórica y Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados, Universidad Complutense de Madrid, 16 y 17 enero de 2017.
56. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y Experiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 17 de marzo de 2017.
57. Presidente del Comité de Expertos de ACCUEE para la Acreditación del Master de Astrofísica y el Master de Química de la Universidad de La Laguna, 20-21 marzo 2017.
58. Vocal del Comité de Evaluación de Titulaciones (Ciencias) de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) desde marzo de 2017.
59. Vocal del Comité de evaluación del programa DOCENTIA de la UAH, abril 2017.
60. Experto de la Agencia Valenciana AVAP para la evaluación de proyectos de investigación, abril 2017.
61. Coordinador de la Agencia Andaluza DEVA-AAC para el seguimiento de veinte programas de doctorado de las Universidades de Andalucía, mayo 2017.
62. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y Experiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 28-30 junio de 2017.
63. Experto de la Agencia Valenciana AVAP para la evaluación de grupos de investigación, julio 2017.
64. Vocal del Comité de Titulaciones de UNIBASQ para el seguimiento de títulos universitarios de las Universidades del País Vasco, julio 2017.
65. Experto de ANEP para la evaluación de proyectos de investigación del MINECO, septiembre 2017.
66. Vocal del Jurado de los Premios de Investigación de la Comunidad de Madrid "Miguel Catalán", 18 octubre 2017.
67. Experto de ACCUEE para el diseño de los protocolos de acreditación del profesorado y de los complementos retributivos, 26 octubre 2017.
68. Presidente del Comité de evaluación de la Acreditación del Profesorado Universitario y Experiencia Investigadora. Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria (ACCUEE). 16-17 noviembre 2017.
69. Experto de la Agencia Valenciana AVAP para la evaluación de contratos predoctorales, noviembre 2017.
70. Vocal del Comité de Evaluación de Titulaciones (Ciencias) de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) para la Verificación de máster universitarios, 27 noviembre 2017.
71. Coordinador de la Rama de Ciencias en la Comisión de Doctorado de la Agencia Andaluza DEVA-AAC, 20 diciembre 2017.

2018:

72. Experto de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) para la evaluación de proyectos de Infraestructura de la Comunidad de Castilla y León, enero 2018.