



CECILIA MATEU

Doctora en Ciencias, Mención Física



cmateu@fcien.edu.uy
https://cmateu.github.io/Cecilia_Mateu_WebPage/Home.html

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 24/03/2026
Última actualización: 16/03/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Departamento de Astronomía - Instituto de Física / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Instituto de Física

Dirección: Iguá 4225 / 11100

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: 25258618

Correo electrónico/Sitio Web:cmateu@fcien.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias, Mención Física (2005 - 2011)

Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Título de la disertación/tesis/defensa: Caracterización de la Población de RR Lyrae en el Disco Grueso de la Vía Láctea

Tutor/es: Anna Katherina Vivas Maldonado

Obtención del título: 2011

Financiación:

Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Venezuela

Palabras Clave: RR Lyrae

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

GRADO

Licenciatura en Física (1999 - 2005)

Universidad Simón Bolívar, Venezuela

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de poblaciones estelares y búsqueda de estrellas RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor

Tutor/es: Anna Katherina Vivas Maldonado, Ignacio Taboada

Obtención del título: 2005

Palabras Clave: cum laude

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Posición Postdoctoral Simón Bolívar (2011 - 2015)

Sector Extranjero/Internacional/Organismos internacionales / Centro de Investigaciones de

Astronomía "Francisco J. Duarte", Venezuela
Palabras Clave: Vía Láctea RR Lyrae corrientes estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Posición Posdoctoral DGAPA (2013 - 2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Astronomía - Universidad Nacional Autónoma de México, México
Palabras Clave: Vía Láctea RR Lyrae corrientes estelares Misión Astrométrica Gaia Disco Galáctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación Galáctica

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Bayesian Computing for Astronomical Data Analysis (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Pennsylvania State University, Estados Unidos
24 horas
Palabras Clave: Estadística Bayesiana
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Statistical Modelling of Cosmic Populations (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Pennsylvania State University, Estados Unidos
16 horas
Palabras Clave: Estadística Bayesiana poblaciones estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Galactic Dynamics in the Era of Gaia (01/2013 - 01/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Astronomía - Universidad Nacional Autónoma de México, México
60 horas
Palabras Clave: Vía Láctea dinámica galáctica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

GREAT School on the Science and Techniques of Gaia (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Leiden University, Holanda
40 horas
Palabras Clave: Misión Astrométrica Gaia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

GREAT School on Astrostatistics and Data Mining (01/2011 - 01/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Educación a Distancia, España
40 horas
Palabras Clave: Estadística Bayesiana
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

XX Canary Islands Winter School: Local Group Cosmology (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Astrofísica de Canarias, España
80 horas
Palabras Clave: Grupo Local de Galaxias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

IV National Virtual Observatory Summer School (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / US Virtual Astronomical Observatory, Estados Unidos
50 horas
Palabras Clave: minado de datos sondeos

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Escuela Internacional de Astronomía (01/2007 - 01/2007)

Sector Extranjero/Internacional/Organismos internacionales / Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Venezuela

40 horas

Palabras Clave: Síntesis de Poblaciones Estelares Astronomía observacional

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía observacional

37th Saas-Fee School: The Origin of the Galaxy and the Local Group (01/2007 - 01/2007)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universität Basel, Suiza

40 horas

Palabras Clave: Grupo Local de Galaxias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

III Advanced Chilean School for Astronomy and Astrophysics: Insights into Galaxy Evolution from Resolved Stellar Populations (01/2007 - 01/2007)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Concepción, Chile

40 horas

Palabras Clave: Vía Láctea Grupo Local de Galaxias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

International School on Galactic and Cosmological N-body Simulations (01/2006 - 01/2006)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Astronomía - Universidad Nacional Autónoma de México, México

80 horas

Palabras Clave: Vía Láctea simulaciones dinámica galáctica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

International IAU School for Young Astronomers (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, México

120 horas

Palabras Clave: poblaciones estelares galaxias externas cosmología medio interestelar

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Yale Summer Workshop on Basic Astrometric Methods (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Yale University, Estados Unidos

40 horas

Palabras Clave: Astrometría

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

World Year of Physics 2005 (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / United Nations, Estados Unidos

60 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química /

VIII Escuela de Relatividad, Campos y Astrofísica (01/2002 - 01/2002)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Los Andes, Venezuela

30 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Friends of Friends 2023 (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Universidad de Córdoba, Argentina
Alcance geográfico: Internacional
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Simposio 376 de la Unión Astronómica Internacional ?At the cross-roads of astrophysics and cosmology: Period?luminosity relations in the 2020s? (2023)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Konkoly Observatory, Hungría
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: RR Lyrae Estrellas pulsantes Estrellas variables
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

XVII Latin American Regional IAU Meeting (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Facultad de Ciencias UdelaR, IAU, Uruguay
Alcance geográfico: Internacional
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

European Astronomical Society Annual meeting (2022)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: European Astronomical Society, España
Alcance geográfico: Internacional
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Astronomía / Procesamiento de Datos

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Área Física (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (10/2024 - a la fecha)

Investigador Grado 4 40 horas semanales

Colaborador (09/2018 - 10/2024)

Investigador Grado 3 1 hora semanal

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ciencias / Instituto de Física, Departamento de Astronomía

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (11/2020 - a la fecha)** Trabajo relevante

Profesora Adjunta 30 horas semanales / Dedicación total

Asumí un cargo como Profesor Agregado Grado 4 en diciembre 2020. Ingresé al Régimen de Dedicación Total en 12/2021 y en 2024 se renovó mi participación en éste hasta 2029. En 2024 participé del llamado a evaluación de méritos y antecedentes científicos y académicos para un ascenso en el cuál la Comisión Evaluadora resolvió que cumpla con los requisitos para aspirar a un cargo de Profesor Agregado [Exp. 240200-000077-24].

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/2019 - 10/2020)

Asistente 30 horas semanales

Durante el semestre 2019-II conté con una extensión horaria (5h) para dictar el curso "Astronomía Geodésica" (teórico+práctico) del Instituto de Agrimensura de la Facultad de Ingeniería, UdelaR

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2018 - 07/2019)

Ayudante, Grado 1 35 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Las estrellas RR Lyrae como estándares de luminosidad (01/2016 - a la fecha)**

Las estrellas de tipo RR Lyrae son variables pulsantes de la Rama Horizontal del Diagrama H-R, ampliamente reconocidas como excelentes estándares de luminosidad, por lo que su distancia se puede inferir a partir de la medida de su brillo aparente. Esto, sumado a que son fácilmente identificables fotométricamente gracias a su brillo variable, las hace un trazador ideal para estudiar la estructura de la Vía Láctea.

Fundamental

10 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: Cecilia Mateu , Sumit Sarbadichary , Carles Badenes , Berry Holl , Lorenzo Rimoldini , Valeria Romero

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Escala de distancias

Arqueología de la Vía Láctea con estrellas RR Lyrae (01/2016 - a la fecha)

Esta línea de investigación tiene como objetivo inferir la Historia de Formación Estelar de la Vía Láctea mediante el estudio de la estructura y subestructura presente en dos de las componentes más viejas de la Galaxia, el Halo y Disco Grueso. Para esto utilizo como trazadores estrellas variables pulsantes de tipo RR Lyrae, estándares de luminosidad para las cuales se puede conocer la distancia a partir de su brillo aparente. Con este objetivo en mente, me he enfocado desde hace varios años en desarrollar y caracterizar métodos observacionales para la explotación científica de la misión Gaia, que realiza actualmente un sondeo astrométrico de un millardo de estrellas que está revolucionando nuestro conocimiento de la estructura y dinámica de la Vía Láctea.

Fundamental

8 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: Cecilia Mateu , L. Aguilar , T. Antoja , F. Figueras , M. Romero , J. Read , D. Kawata , A. Price-Whelan

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Calibración de parámetros fundamentales de estrellas RR Lyrae en el óptico (03/2018 - a la fecha)

En este proyecto nos proponemos calibrar una serie de propiedades observables de las curvas de luz de estrellas pulsantes tipo RR Lyrae que correlacionan con parámetros físicos fundamentales como su luminosidad, color intrínseco y metalicidad. Nuestro objetivo es ampliar las relaciones de calibración disponibles en las bandas de nuevos sondeos ópticos a gran escala, como Gaia, PanSTARRs o LSST, y explorar nuevas dependencias que permitan mejorar su desempeño como estándares de luminosidad y color en el rango óptico del espectro.

6 horas semanales

Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: Cecilia Mateu (Responsable) , Valeria Romero , Mauro Cabrera

Palabras clave: rr lyrae estándares de luminosidad variables pulsantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Óptica

Las RR Lyrae de Edad Intermedia (01/2024 - a la fecha)

Las estrellas RR Lyrae son estrellas variables pulsantes, útiles para la medida de distancias por su naturaleza de estándares de luminosidad. Tradicionalmente han sido consideradas como trazadores inequívocos de las poblaciones estelares más antiguas (>10 Gaños). Primero porque, observacionalmente, es sólo en estas poblaciones donde se habían observado; pero también porque, según los modelos canónicos de evolución estelar, éstas son las únicas poblaciones donde deberían existir. Sin embargo, resultados recientes están desafiando esta visión y apuntan a la existencia de estrellas RR Lyrae de edad intermedia, de sólo unos pocos miles de millones de años (~2 a 8 Gaños). El objetivo de este proyecto es encontrar evidencia directa de la existencia de estrellas RR Lyrae de edad intermedia (<10 Gaños) y estudiar posibles canales evolutivos que puedan explicar su formación

5 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: Cecilia Mateu (Responsable) , Domínguez, B. , Bolivia Cuevas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Evolución Estelar

galstreams: Biblioteca de Corrientes Estelares (12/2020 - a la fecha)

Este proyecto consiste en desarrollar y mantener una biblioteca pública de las corrientes estelares conocidas en la Vía Láctea, implementada como un paquete de Python disponible públicamente (galstreams)

1 horas semanales

Departamento de Astronomía, Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Equipo: Cecilia Mateu , Bruno Domínguez , Adrian Price-Whelan
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

**Desentrañando las poblaciones más antiguas de la Vía Láctea con estrellas pulsantes RR Lyrae
(05/2021 - a la fecha)**

Las estrellas variables han tenido un rol definitorio en la visión del Universo que tenemos actualmente. Su uso como estándares de luminosidad en la medida de distancia ha permitido establecer desde la posición del Sol en la Vía Láctea, la naturaleza misma de las galaxias, hasta las primeras medidas de la recesión de las galaxias como evidencia de la expansión del Universo. Todos estos descubrimientos se basan en medidas de la distancia a objetos astronómicos hechas directamente con estrellas variables gracias a su propiedad de ser estándares de luminosidad. Las estrellas RR Lyrae, en particular, son un tipo de estrella fácilmente reconocible por su distintiva variabilidad fotométrica y que se encuentran en un estadio evolutivo que sólo está presente en poblaciones estelares viejas (>10 mil millones años), casi tan antiguas como la edad del Universo (13.4 mil millones de años). Así pues, son marcadores ideales para estudiar las poblaciones más antiguas de nuestra Galaxia, reliquias de las épocas más tempranas de la formación de la Vía Láctea. En este trabajo nos proponemos utilizar estrellas RR Lyrae para estudiar la estructura, subestructura y cinemática del Halo y Disco Grueso galácticos, dos de las componentes más antiguas de nuestra Galaxia. Al combinar su potencial como medidores de distancia con los datos cinemáticos de la reciente misión astrométrica Gaia, tenemos una oportunidad sin precedentes de estudiar la estructura y la cinemática de componentes que son en sí mismas un registro fósil del proceso de formación nuestra galaxia.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, UdelaR , Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Cecilia Mateu , Luis Aguilar , Teresa Antoja , Merce Romero-Gomez , M. Cabrera-Gadea , B. Domínguez , Jorge Ibáñez

Palabras clave: RR Lyrae Estrellas Variables Estructura Galáctica Vía Láctea Estándares de Luminosidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

**Desentrañando las poblaciones más antiguas de la Vía Láctea con estrellas variables RR Lyrae
(01/2016 - a la fecha)**

Las estrellas RR Lyrae, en particular, son un tipo de estrella fácilmente reconocible por su distintiva variabilidad fotométrica y que se encuentran en un estadio evolutivo que sólo está presente en poblaciones estelares viejas (>10 mil millones años), casi tan antiguas como la edad del Universo (13.4 mil millones de años). Así pues, son marcadores ideales para estudiar las poblaciones más antiguas de nuestra Galaxia, reliquias de las épocas más tempranas de la formación de la Vía Láctea. En este trabajo nos proponemos utilizar estrellas RR Lyrae para estudiar la estructura, subestructura y cinemática del Halo y Disco Grueso galácticos, dos de las componentes más antiguas de nuestra Galaxia. Al combinar su potencial como medidores de distancia con los datos cinemáticos de la reciente misión astrométrica Gaia, tenemos una oportunidad sin precedentes de estudiar la estructura y la cinemática de componentes que son en sí mismas un registro fósil del proceso de formación de nuestra galaxia.

8 horas semanales

Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Equipo: Mauro Cabrera , Cecilia Mateu (Responsable)

Palabras clave: rr lyrae warp flare

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Disco Galáctico

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Halo Galáctico

Desentrañando las poblaciones más antiguas de la Vía Láctea con estrellas RR Lyrae (03/2021 - 03/2023)

Proyecto CSIC aprobado para el período 2021-2023.

15 horas semanales

Instituto de Física, Facultad de Ciencias

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Cecilia Mateu, M. Cabrera-Gadea, Valeria ROMERO NUÑEZ, Luis Aguilar, Teresa Antoja,

Merce Romero-Gomez, Francesca Figueras

Palabras clave: Estructura Galáctica Vía Láctea RR Lyrae

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía observacional

The RR Lyrae Time Delay Distribution (11/2020 - 12/2021)

In this project we infer the time delay distribution for RR Lyrae stars in the Magellanic Clouds based on observations of the galaxy's star formation history and the OGLE RR Lyrae survey. Our aim is to constrain provide empirical constraints for the mass formed in RR Lyrae stars for a population at a given age, independently of canonical models of stellar evolution.

4 horas semanales

University of Michigan

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: Cecilia Mateu, Sumit Sarbadichary (Responsable), Carles Badenes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / galaxies

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Redescubriendo nuestra Galaxia: explotación científica de Gaia (09/2018 - 11/2020)

El objetivo científico principal de este proyecto es combinar nuestros conocimientos de dinámica y estructura galáctica, poblaciones estelares y su evolución, evolución química y análisis estadístico de grandes catálogos de datos, con el fin de analizar con un enfoque integral y multidisciplinario los datos que ha proporcionado hasta la fecha la misión Gaia (DR2) y continuara proporcionando durante la vigencia de este proyecto (DR3). Todo con el propósito de entender como se formo nuestra Galaxia y qué procesos físicos la han llevando a como se observa actualmente. Las técnicas necesarias para realizar este análisis fueron desarrolladas y probadas dentro del Proyecto de Grupo PAPIIT IG100115 ?Estudios de la estructura de nuestra galaxias en la era de Gaia?

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Instituto de Astronomía - Universidad Nacional Autónoma de México, México, Apoyo financiero

Equipo: G. Bruzual, L. Aguilar, Cecilia Mateu, F. Figueras, M. Romero-Gomez

Areas de conocimiento:

La corriente estelar de Sagitario en la era de Gaia (04/2018 - 07/2020)

La corriente estelar de Sagitario es el ejemplo más claro de canibalismo galáctico en nuestra Galaxia. El objetivo de este proyecto es utilizar los datos astrométricos sin precedentes de la misión astrométrica Gaia para proveer una detección y caracterización empírica de la extensión y cinemática de la corriente de Sagitario.

8 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: Cecilia Mateu , Teresa Antoja (Responsable) , Pau Ramos , Francesca Figueras

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Directora de carrera de la Licenciatura en Astronomía (06/2023 - a la fecha)

Departamento de Astronomía, Instituto de Física, Facultad de Ciencias

4 horas semanales

DOCENCIA

Licenciatura en Astronomía (11/2020 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Astronomía Galáctica y Extragaláctica, 6 horas, Teórico-Práctico

Introducción a las Ciencias de la Tierra y el Espacio II, 4 horas, Teórico-Práctico

Astronomía Fundamental (2019-2021), 4 horas, Teórico-Práctico

Técnicas Astronómicas (II-2018), 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Licenciatura en Astronomía (08/2018 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Técnicas Astronómicas (2018-II), 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía observacional

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía de posición

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Licenciatura en Astronomía (08/2019 - 10/2020)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Astronomía Fundamental, 4 horas, Teórico-Práctico

Astronomía Galáctica y Extragaláctica, 5 horas, Teórico-Práctico

Ingeniero Agrimensor (08/2019 - 10/2020)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Astronomía Geodésica, 4 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

Charlas divulgativas para escuelas y colegios. Entrevistas de Radio y medios digitales (01/2021 - a la fecha)

Instituto de Física, Facultad de ciencias

2 horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Charla "Galaxias y el Universo a gran Escala" en el Ciclo de charlas de astronomía: Un espacio de actualización docente (08/2020 - 08/2020)

ANEP 1 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía galáctica y extragaláctica

Participación en el programa TV Ciudad programa ¿Todo tiene un por qué? (02/2020 - 02/2020)

1 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / galaxias
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / cosmología

Participación y co-organización en el stand del Instituto de Física durante el "Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia" (02/2020 - 02/2020)

Facultad de Ciencias, UdelAR 10 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /

Participación en el programa de radio ¿Tormenta de Cerebros?, Radio Uruguay 1050 AM (02/2020 - 02/2020)

1 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / estrellas variables

Participación en programa de radio, Radio Sputnik (02/2020 - 02/2020)

1 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Sol
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Instrumentación Astronómica

Charla divulgativa "Los elementos químicos: hechos en las estrellas" dictada en la Facultad de Ciencias para estudiantes de escuelas públicas y colegios. (06/2019 - 12/2019)

Escuela 109, Escuela 209, Colegio Pedro Poveda, 3 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Miembro del Comité evaluador del Concurso Nacional IAU NameExoWorlds, "Nombra tu Exoplaneta" - Uruguay (09/2019 - 12/2019)

1 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / planetas extrasolares

Clase "Galaxias y el Universo a gran Escala", dictada en el marco de la Escuela Nacional de Astronomía, IAU 100, La Paloma (09/2019 - 09/2019)

2 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias

Participación en el stand de demostraciones del Instituto de Física, Jornada de Puertas Abiertas (05/2019 - 05/2019)

Facultad de Ciencias, UdelAR 20 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Electricidad y Magnetismo

Charla 'Los Elementos Químicos: Hechos en las Estrellas' como parte de la Jornada de Puertas

Abiertas, Facultad de Ciencias (05/2019 - 05/2019)

Facultad de Ciencias, UdelaR 1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Participación en el stand del Instituto de Física de Latitud Ciencias (08/2018 - 08/2018)

10 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Apoyo en exposición de la Semana de la Astronomía de Rocha (04/2018 - 04/2018)

4 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

PASANTÍAS

Visita académica al Flatiron Institute (02/2024 - 03/2024)

Flatiron Institute 40 horas semanales

Visita académica a la Universidad de Barcelona (02/2023 - 02/2023)

40 horas semanales

Visita académica al Flatiron Institute (EEUU) (08/2019 - 08/2019)

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / cúmulos globulares

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

Visita a la Universidad de Barcelona (02/2019 - 02/2019)

Institut de Ciencies del Cosmos 40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

GESTIÓN ACADÉMICA

Directora de la Comisión de Carrera de Astronomía (06/2023 - a la fecha)

Depto. de Astronomía, Instituto de Física, Facultad de Ciencias

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Miembro de la Comisión de Instituto por el Orden Docente (01/2021 - a la fecha)

Facultad de Ciencias, Instituto de Física

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Suplente por parte del Orden Docente, Comisión de Instituto (01/2021 - a la fecha)

Instituto de Física, Facultad de Ciencias

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Integrante de la Comisión de Carrera de Astronomía (12/2019 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

International Astronomical Union

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (07/2012 - a la fecha)

Miembro 1 hora semanal

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - VENEZUELA

Universidad de Los Andes

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2011 - 12/2019)

Profesor Invitado del Postgrado de Física Fun 2 horas semanales

La figura de profesor invitado (ad honorem) del Postgrado en Física Fundamental (PFF) de la Universidad de Los Andes contempla impartir cursos y tutorear tesis a nivel de maestría y doctorado de los estudiantes de PFF

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Postgrado en Física Fundamental (09/2012 - 03/2013)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a los Métodos Numéricos, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Física Computacional

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Métodos Numéricos

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - VENEZUELA

Centro de Investigaciones de Astronomía / Departamento Científico

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (11/2015 - 12/2017) Trabajo relevante

Investigador Asistente 60 horas semanales / Dedicación total

El cargo de Investigador Asistente es un cargo a dedicación exclusiva, equivalente en la UdeLaR al cargo de Profesor Adjunto Grado 3 con dedicación total. Durante el período 01/2011-09/2013 desempeñé en el CIDA el cargo de Investigadora Postdoctoral, del 10/2013 al 11/2015 conté con un permiso del CIDA para realizar una estancia postdoctoral en el IA-UNAM, Ensenada, Mexico. En 11/2015 me reincorporé al CIDA y fui ascendida al cargo de Investigador Asistente.

Funcionario/Empleado (02/2011 - 10/2015)

Investigador Postdoctoral Simón Bolívar 60 horas semanales / Dedicación total

El cargo de Investigador Postdoctoral es a Dedicación Exclusiva, no aplica un número de horas determinado. Durante el período 09/2013 a 09/2015 realicé una estancia postdoctoral en el IA-UNAM, Ensenada, contando con un permiso (no remunerado) por parte del CIDA; por lo cual, durante este período conté con la afiliación a ambas instituciones.

Becario (03/2006 - 09/2010)

Observador Profesional 8 horas semanales

Responsable de observaciones en modo servicio con el telescopio Schmidt y la cámara de mosaico Quest-I (turnos de 3 noches mensuales)

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Corrientes Estelares en el Halo Galáctico (02/2011 - a la fecha)

Las corrientes estelares o corrientes de marea son causadas por las fuerzas de marea ejercidas por el potencial de la Vía Láctea sobre galaxias satélite durante su acreción al Halo Galáctico. Constituyen un importante registro fósil del proceso de acreción y permiten trazar el potencial gravitatorio e inferir la historia de acreción del Halo Galáctico.

Fundamental

20 horas semanales

Departamento Científico, Coordinador o Responsable

Equipo: IAN G. MCCARTHY, SHAUN COLE, CARLOS FRENK, ANDREEA S. FONT, ANDREW COOPER, DAISUKE KAWATA, JUSTIN I. READ, LUIS AGUILAR

Palabras clave: Vía Láctea RR Lyrae corrientes estelares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

RR Lyrae como trazadores de la estructura Galáctica: Halo y Disco Grueso (02/2011 - a la fecha)

Objetivo: Utilizar las estrellas pulsantes RR Lyrae como estándares de luminosidad para caracterizar la estructura y subestructura presente en las componentes más antiguas de la Vía Láctea: Halo y Disco Grueso.

Fundamental

20 horas semanales

Departamento Científico, Coordinador o Responsable

Equipo: DAISUKE KAWATA, A. K. VIVAS, JUSTIN I. READ, LUIS AGUILAR

Palabras clave: Vía Láctea RR Lyrae corrientes estelares Cúmulos Globulares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Síntesis Inversa de Poblaciones Estelares (02/2011 - 12/2015)

Desarrollo y caracterización de métodos para la recuperación de la Historia de Formación estelar en galaxias a través de la Síntesis Inversa de Poblaciones Estelares, mediante ajustes de la Distribución Espectral de Energía.

Fundamental

5 horas semanales

Departamento Científico, Integrante del equipo

Equipo: ALFREDO MEJÍA-NARVÁEZ, IVÁN CABRERA-ZIRI, GUSTAVO BRUZUAL, GLADIS MAGRIS

Palabras clave: Síntesis de Poblaciones Estelares galaxias externas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias

Búsqueda de estrellas variables de tipo RR Lyrae en sondeos ópticos (02/2011 - 12/2012)

Desarrollo y aplicación de técnicas para la identificación de estrellas variables pulsantes de tipo RR Lyrae en sondeos ópticos multiépoca, así como en su uso como estándares de luminosidad para la determinación de distancias.

Fundamental

15 horas semanales

Departamento Científico, Coordinador o Responsable

Equipo: JUAN JOSÉ DOWNES, A. K. VIVAS, CÉSAR BRICEÑO

Palabras clave: RR Lyrae

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Busqueda de Galaxias enanas ultra-débiles con Gaia (03/2017 - a la fecha)

Utilización de información cinemática del sondeo Gaia para la búsqueda de galaxias enanas ultra-débiles, siguiendo el método desarrollado y caracterizado en Antoja, Mateu et al. 2015.

4 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: LUIS AGUILAR, TERESA ANTOJA, FRANCESCA FIGUERAS, FRANCESC JULBE

Palabras clave: Galaxias Enanas Ultra-Débiles Galaxias Satélite

Áreas de conocimiento:

Detectabilidad de asimetría del alabeo del disco Galáctico con Gaia (10/2015 - a la fecha)

Estudio de la detectabilidad de asimetrías del alabeo del disco delgado de la Vía Láctea, utilizando diferentes trazadores estelares y simulando los errores observacionales esperados para el Data Release 2 de la misión astrométrica Gaia, cuya publicación se espera para Abril 2018.

15 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: LUIS AGUILAR , FRANCESCA FIGUERAS , MERCE ROMERO-GÓMEZ (Responsable)

Palabras clave: Misión Astrométrica Gaia Disco Galáctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Biblioteca de corrientes estelares en la Vía Láctea (06/2016 - a la fecha)

Publicación de la Biblioteca GALSTREAMS como un Python Toolkit disponible en GitHub, recopilando información espacial de las corrientes estelares y sobredensidades conocidas en la Vía Láctea. Publicada inicialmente como parte de Mateu, Read y Kawata (2016). Trabajo actual en publicación dedicada y detallada de la biblioteca.

10 horas semanales

Departamento Científico

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo:

Palabras clave: Vía Láctea corrientes estelares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Búsqueda de corrientes estelares en el Halo interno con sondeos de RR Lyrae (06/2016 - a la fecha)

Aplicación de los métodos de búsqueda de corrientes estelares en círculos máximos (xGC3, Mateu et al. 2011, Mateu, Read & Kawata 2017) a sondeos públicos de estrellas RR Lyrae: Catalina y Pan-STARRS-1.

15 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: JUSTIN I. READ (Responsable) , DAISUKE KAWATA , FRANCESCA CALORE

Palabras clave: RR Lyrae corrientes estelares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Trazando la Estructura del Disco Grueso con estrellas RR Lyrae (02/2011 - 12/2017)

Caracterización de la escala vertical y radial del Disco Grueso de la Vía Láctea, utilizando estrellas RR Lyrae como trazadores. Ésta es una importante componente galáctica pues reúne las estrellas más antiguas del Disco y aún es debatida su posible independencia del Disco Delgado de la Vía Láctea. Su extensión, particularmente en la dirección radial, es aún debatida debido a las dificultades observacionales que supone la observación a baja latitud galáctica. El uso de estrellas RR Lyrae como trazador permite evitar la contaminación del disco delgado, y contar con medidas fiables de la distancia mediante una estimación estrella-por-estrella de la extinción por polvo, basados en propiedades conocidas de la pulsación de las RR Lyrae.

8 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: A. K. VIVAS

Palabras clave: RR Lyrae

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Binarias eclipsantes como trazadoras de la estructura del disco (10/2012 - 10/2014)

Identificación de binarias eclipsantes en el sondeo QUEST y caracterización de la completitud del

sondeo para el uso de las binarias eclipsantes de contacto como trazadoras de la estructura del disco galáctico.

8 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: A. K. VIVAS , BOLIVIA CUEVAS

Palabras clave: Estrellas Variables sondeos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Búsqueda de estrellas RR Lyrae en el sondeo QUEST a baja latitud Galáctica (02/2011 - 12/2012)

Identificación de estrellas RR Lyrae en el sondeo QUEST a baja latitud Galáctica en base a su variabilidad fotométrica. Este constituye el primer sondeo de RR Lyrae de amplia cobertura a baja latitud galáctica (Mateu et al. 2012)

15 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: JUAN JOSÉ DOWNES , CÉSAR BRICEÑO , A. K. VIVAS

Palabras clave: RR Lyrae sondeos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

DOCENCIA

Maestría en Ciencias del Cosmos, Universidad de Barcelona (11/2017 - 11/2017)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

An Introduction to Bayesian Statistics through Astronomical Applications, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Maestría en Ciencias del Cosmos, Universidad de Barcelona (10/2016 - 10/2016)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

An Introduction to Bayesian Statistics through Astronomical Applications, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Programa Universitario de Astronomía (08/2016 - 09/2016)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Astrofísica, 8 horas, Teórico-Práctico

Programa Universitario de Astronomía (08/2016 - 09/2016)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a los Métodos Numéricos, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Física Computacional

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Métodos Numéricos

Programa Universitario de Astronomía (08/2013 - 08/2013)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Astrofísica, 8 horas, Teórico-Práctico

Postgrado en Física Fundamental (09/2012 - 03/2013)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a los Métodos Numéricos en Astronomía, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Métodos Numéricos

III Escuela Venezolana de Astronomía (05/2012 - 12/2012)

Maestría

Organizador/Coordinador

Programa Universitario de Astronomía (08/2012 - 09/2012)

Pregrado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Astrofísica, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Básica

Programa Universitario de Astronomía (08/2011 - 09/2011)

Pregrado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Astrofísica, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Básica

Programa Universitario de Astronomía (08/2009 - 09/2009)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Astrofísica, 8 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

"¿Cómo se miden las distancias en Astronomía?", Charla dictada en el marco del Ciclo "Un Instante en el Universo" del CIDA (07/2016 - 07/2016)

Departamento Científico

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astrofísica General

Charla "La Investigación en Astronomía en el CIDA"- dictada en el Coloquio del Departamento de Física de la Universidad Simón Bolívar (07/2013 - 07/2013)

Departamento Científico

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Charla "La Investigación en Astronomía en el CIDA"- dictada en Universidad Central de Venezuela (07/2013 - 07/2013)

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astrofísica General

Profesor del Curso "Astronomía General" a cargo del Dpto. de Divulgación del CIDA (07/2012 - 07/2012)

Departamento de Divulgación

9 horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Profesor del Curso de Entrenamiento de Asistentes Científicos del Observatorio Astronómico Nacional (05/2012 - 05/2012)

Departamento Científico, Observatorio Astronómico Nacional
2 horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astrofísica General

Charla "La Investigación en Astronomía en el CIDA" dictada en la Universidad de los Andes (09/2011 - 09/2011)

Facultad de Ciencias 1 hora

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

"Los Movimientos Estelares", Charla dictada en el marco del Ciclo "Un Instante en el Universo" del CIDA. (12/2010 - 12/2010)

Departamento Científico
1 hora

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / galaxias

"Una visión actual de la Vía Láctea", Charla dictada en el marco del Ciclo "Un Instante en el Universo" del CIDA (11/2009 - 11/2009)

Departamento Científico
1 hora

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

"Una visión actual de la Vía Láctea", Charla dictada en el marco del Festival Astronómico del CIDA, con motivo del Año Mundial de la Astronomía. (11/2009 - 11/2009)

1 hora

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

"Una visión actual de la Vía Láctea", Charla dictada en la Asociación Larense de Astronomía (11/2008 - 11/2008)

1 hora

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Departamento Científico (05/2012 - 05/2012)

Profesor del Curso de Entrenamiento de Asistentes Científicos
2 horas semanales

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

PASANTÍAS

Visita a la Universidad de Barcelona, España (10/2017 - 11/2017)

Institut de Ciències del Cosmos 40 horas semanales

Visita a la Universidad Surrey y el Mullard Space Science Laboratory, Surrey, Reino Unido (11/2016 - 11/2016)

40 horas semanales

Visita a la Universidad de Barcelona, España (10/2016 - 10/2016)

Institut de Ciències del Cosmos 40 hores setmanals

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Organizador del Programa Universitario de Astronomía (01/2016 - 12/2017)

5 hores setmanals

Àrees de coneixement:

Ciències Naturals i Exactes / Ciències Físiques / Astronomia /

Miembro del Comité Organizador de la III Escuela Venezolana de Astronomía "La Vía Láctea en tres perspectivas" (12/2012 - 12/2012)

40 hores setmanals

Àrees de coneixement:

Ciències Naturals i Exactes / Ciències Físiques / Astronomia /

Miembro del Comité Organizador de la V Reunión Venezolana de Astronomía (12/2012 - 12/2012)

40 hores setmanals

Àrees de coneixement:

Ciències Naturals i Exactes / Ciències Físiques / Astronomia /

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro de la Comisión de Asignación de Tiempo de Observación del Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato (10/2011 - 10/2013)

Departament Científic

Participació en consells i comissions

Àrees de coneixement:

Ciències Naturals i Exactes / Ciències Físiques / Astronomia / Astronomia observacional

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - MÉXICO

Instituto de Astronomía - Universidad Nacional Autónoma de México

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2013 - 09/2015) Trabajo relevante

Investigador Postdoctoral DGAPA 60 hores setmanals / Dedicació total

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudios de nuestra Galaxia en la Era de Gaia (02/2014 - 09/2015)

Projecte enfocat en la explotació científica de la missió astromètrica Gaia en el àrea de estructura i dinàmica de la Vía Làctea. Comprendre diversos projectes d'estudi de la estructura general del Halo, Discs delgado i gruixut; cinemàtica, dinàmica i evolució química del Disc; i cerca de corrents estelars en el Halo. El projecte segueix en curs.

20 hores setmanals

Investigació

Integrant de l'equip

En Marcha

RRHH formats en el projecte:

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiació:

Universidad Nacional Autónoma de México, México, Apoyo financiero

Equip: LUIS AGUILAR (Responsable), LUIS MARTÍNEZ, BÁRBARA PICHARDO, LETICIA CARIGI (Responsable), GUSTAVO BRUZUAL (Responsable), FRANCESCA FIGUERAS, TERESA ANTOJA

Palabras clave: RR Lyrae corrientes estelares Disco Galáctico Estrellas Variables dinámica galáctica

Halo Galáctico

Àrees de coneixement:

Ciències Naturals i Exactes / Ciències Físiques / Astronomia / Estructura Galàctica

Detectabilidad de Galaxias enanas ultra-débiles con Gaia (01/2014 - 09/2015)

Estudio de la detectabilidad de Galaxias enanas ultra-débiles con datos simulados de la misión astrométrica Gaia, para estimar completitud del método desarrollado como función de diversos parámetros físicos de las galaxias como: luminosidad, concentración, distancia, brillo superficial, número de estrellas observables, entre otros.

20 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: LUIS AGUILAR , HéCTOR VELÁZQUEZ , OCTAVIO VALENZUELA , FABIOLA HERNÁNDEZ-PÉREZ , FRANCESCA FIGUERAS , TERESA ANTOJA (Responsable)

Palabras clave: Misión Astrométrica Gaia Galaxias Enanas Ultra-Débiles Grupo Local de Galaxias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Detectabilidad de corrientes estelares en el Halo con Gaia (09/2014 - 09/2015)

Utilización de simulaciones cosmológicas para la producción de catálogos simulados de Gaia con el fin de analizar la detectabilidad de corrientes estelares en el Halo Galáctico con dos trazadores: estrellas gigantes K y estrellas RR Lyrae. Predicción del número típico (orden de magnitud) de corrientes estelares que se espera detectar en la Vía Láctea con Gaia.

30 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: IAN G. MCCARTHY , SHAUN COLE , CARLOS FRENK , ANDREEA S. FONT , ANDREW COOPER , LUIS AGUILAR

Palabras clave: RR Lyrae corrientes estelares Misión Astrométrica Gaia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Detectabilidad del del alabeo del disco Galáctico con Gaia (09/2013 - 06/2014)

Estudio de la detectabilidad del alabeo del disco galáctico (inclinación del plano medio del disco como función del radio y el azimuth galáctico), usando catálogos Gaia simulados para diferentes trazadores estelares y empleando la familia mGC3 de métodos de círculos máximos.

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Cancelado

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: MERCE ROMERO-GÓMEZ , HODA ABEDI , FRANCESCA FIGUERAS (Responsable) , LUIS AGUILAR (Responsable)

Palabras clave: Disco Galáctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

DOCENCIA

Maestría en Astronomía (01/2015 - 01/2015)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

An Introduction to Bayesian Statistics through Astronomical Applications, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Maestría en Ciencias del Cosmos, Universidad de Barcelona (11/2014 - 11/2014)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

An Introduction to Bayesian Statistics through Astronomical Applications, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Maestría en Astronomía (05/2014 - 05/2014)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Estadística Bayesiana, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Maestría en Astronomía (02/2014 - 02/2014)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Taller de Poblaciones Estelares, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Poblaciones Estelares

PASANTÍAS**Visita al Observatorio Astrofísico di Arcetri, Florencia, Italia. (10/2017 - 10/2017)**

40 horas semanales

Visita a la Universidad de Durham, Reino Unido (07/2015 - 07/2015)

40 horas semanales

Visita a la Universidad de Durham, Reino Unido (05/2015 - 05/2015)

40 horas semanales

Visita a la Universidad de Durham, Liverpool John Moores University y Surrey University, Reino Unido (02/2015 - 03/2015)

40 horas semanales

Visita al Centro de Radioastronomía y Astrofísica de la UNAM (05/2014 - 05/2014)

40 horas semanales

Visita al Centro de Radioastronomía y Astrofísica de la UNAM (10/2012 - 11/2012)

40 horas semanales

Visita a la Universidad de Barcelona, España (02/2012 - 03/2012)

Institut de Ciències del Cosmos 40 horas semanales

Visita a la Universidad de Leiden, Holanda (01/2012 - 02/2012)

40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - VENEZUELA

Universidad Simón Bolívar / Departamento de Física

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (01/2005 - 03/2006)**

Profesor Contratado 8 horas semanales

ACTIVIDADES**DOCENCIA****Licenciatura en Física (01/2005 - 03/2006)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de demostraciones de Física, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Ciencia básicas e ingeniería (09/2005 - 12/2005)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Física II, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Ciencias básicas (04/2005 - 07/2005)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Física I, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Ciencia básicas e ingeniería (01/2005 - 03/2005)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Laboratorio de Física I, 6 horas, Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - VENEZUELA

Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología /
Planetario Humboldt

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/1999 - 07/2001)

Colaborador 1 hora semanal

ACTIVIDADES

EXTENSIÓN

Miembro del Comité Organizador del Ciclo de Seminarios de Astronomía y Astrofísica "El Observatorio Nacional visita Caracas" (04/2001 - 04/2001)

40 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astrofísica General

Miembro del Comité Organizador del evento "IV Jornadas de Astronomía" (08/2000 - 08/2000)

40 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astrofísica General

Asistente del Comité Organizador del evento "III Jornadas de Astronomía" (04/1999 - 04/1999)

40 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas
Carga horaria de investigación: 15 horas
Carga horaria de formación RRHH: 17 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo se enmarca en el área de la Arqueoastronomía de la Vía Láctea y mi interés principal consiste en contribuir a la inferencia de la Historia de Formación Estelar de nuestra Galaxia, mediante el estudio de la estructura y subestructura presente en sus dos componentes más antiguas, el Disco Grueso y Halo, utilizando como trazador principalmente la estrellas variables RR Lyrae. Mi contribución principal en el estudio del Disco Grueso ha sido ofrecer la primera medida su perfil de densidad radial con estrellas RR Lyrae, este trabajo se ha convertido en una referencia importante en el estudio de la población vieja de esta población Galáctica. Mi contribución en el estudio del Halo se ha enfocado mayoritariamente en el desarrollo y aplicación de técnicas para la búsqueda de corrientes estelares en el Halo Galáctico, un importante registro fósil del proceso de acreción que dió origen a esta componente galáctica. He liderado la extensión y aplicación exitosa de una familia de métodos de búsqueda de corrientes estelares, llamada xGC3 (Mateu et al. 2011, Abedi et al. 2014, Mateu et al. 2017a, 2017b), para la cual he desarrollado un código computacional, PyMGC3 públicamente disponible para la comunidad astronómica. Recientemente he liderado también la publicación de la biblioteca pública GALSTREAMS de corrientes estelares y sobredensidades conocidas en la Vía Láctea (Mateu 2023), un trabajo que recibió una mención importante en el Annual Review del tema hecho por A. Helmi en 2020. Tanto estas herramientas, como mis trabajos recientes, han sido desarrollados como parte de una serie de esfuerzos para la explotación científica de la misión astrométrica Gaia, que en 2016 comenzó la publicación por entregas de catálogo astrométrico con información de posición y cinemática para un millardo de estrellas y que revolucionará nuestro entendimiento de la estructura de la Vía Láctea. Estos trabajos se enmarcan, a su vez, dentro de un proyecto a largo plazo para la realización de un censo completo de corrientes estelares en la Vía Láctea con límites y sesgos ampliamente caracterizados, una contribución indispensable para estudios posteriores dirigidos a inferir tanto el potencial gravitatorio, como la historia de acreción de la Galaxia.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

The stellar initial mass function of nearby young moving groups (Completo, 2026)

RAFAEL BERTOLOTTO-STEFANELLI , JUAN JOSÉ DOWNES , GENARO SUÁREZ , CECILIA MATEU , JONATHAN GAGNÉ , CARLOS ROMÁN ZÚÑIGA
Astronomy and Astrophysics, v.: 706 p.:370 - 390, 2026

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación estelar

Lugar de publicación: France

ISSN: 00046361

E-ISSN: 14320746

DOI: [10.1051/0004-6361/202557920](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202557920)

<https://doi.org/10.1051/0004-6361/202557920>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

RR Lyrae stars trace the Milky Way warp (Completo, 2025)

M. Cabrera-Gadea , Cecilia Mateu , Pau Ramos

Astronomy and Astrophysics, v.: 701 A , p.:136 - 146, 2025

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00046361

E-ISSN: 14320746

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

RR Lyrae Stars in Intermediate-age Magellanic Clusters: Membership Probabilities and Delay Time Distribution (Completo, 2025)

Bolivia Cuevas-Otahola , Cecilia Mateu , Iván Cabrera-Ziri , Gustavo Bruzual , Fabiola Hernández-Pérez , Gladis Magris , Holger Baumgardt

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2025

Palabras clave: rr Lyrae cumulos estelares evolución estelar

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/staf1095](https://doi.org/10.1093/mnras/staf1095)

[https://academic.oup.com/mnras/advance-article/doi/10.1093/mnras/staf1095/8186032?](https://academic.oup.com/mnras/advance-article/doi/10.1093/mnras/staf1095/8186032?utm_source=author)

utm_source=author

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Structure, kinematics and time evolution of the Galactic Warp revealed by Classical Cepheids (Completo, 2024)

Mauro Cabrera-Gadea , Cecilia Mateu , Ramos , Merce Romero Gomez , Teresa Antoja , Luis Aguilar

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 528 3 , p.:4409 - 4432, 2024

Palabras clave: Estrellas variables Cefeidas Estructura Galáctica Vía Láctea Disco

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Lugar de publicación: Londres

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/stae308](https://doi.org/10.1093/mnras/stae308)

https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2024MNRAS.528.4409C/doi:10.1093/mnras/stae308

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

galstreams: A Library of Milky Way Stellar Stream Footprints and Tracks (Completo, 2023) Trabajo relevante

Cecilia Mateu

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 520 p.:5225 - 5258, 2023

Palabras clave: Vía Láctea Galaxias satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Londres

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/stad321](https://doi.org/10.1093/mnras/stad321)

https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2023MNRAS.tmp..322M/doi:10.1093/mnras/stad321

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The Sagittarius stream in Gaia Early Data Release 3 and the origin of the bifurcations (Completo, 2022)

Pau Ramos , Teresa Antoja , Zhen Yuan , Anke Arentsen , P. Oria , B. Famaey , R. Ibata , Cecilia Mateu , J. Carballo-Bello

Astronomy and Astrophysics, v.: 666 A64 , p.:1 - 17, 2022

Palabras clave: Astronomía Galáctica Halo Galáctico Galaxias satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00046361


E-ISSN: 14320746

WEB OF SCIENCE™ Scopus®


Revealing the Structure and Internal Rotation of the Sagittarius Dwarf Spheroidal Galaxy with Gaia and Machine Learning (Completo, 2021)

Andrés del Pino , Mark Fardal , Roeland van der Marel , Ewa Lokas , Cecilia Mateu , Sangmo Tony Sohn

The Astrophysical Journal, v.: 908 2 , p.:244 - 275, 2021

Palabras clave: Interacciones galácticas Dinámica galáctica Galaxia enana de Sagitario RR Lyrae
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Dinámica Galáctica
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 0004637X
E-ISSN: 15384357
https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2021ApJ...908..244D/doi:10.3847/1538-4357/abd5bf



The RR Lyrae Delay-time Distribution: A Novel Perspective on Models of Old Stellar Populations (Completo, 2021)

Sumit Sarbadhicary , Carles Badenes , Mairead Heiger , Cecilia Mateu , Jeffrey Newman , Robin Ciardullo , Na'ama Hallakoun , Dan Maoz
The Astrophysical Journal, v.: 192 2 , 2021
Palabras clave: RR Lyrae Nubes de Magallanes Poblaciones Estelares Evolución Estelar Modelos de Evolución Estelar Rama horizontal Edades estelares Pulsaciones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Pulsaciones Estelares
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Edades Estelares
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Poblaciones Estelares
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 0004637X
E-ISSN: 15384357
DOI: [10.3847/1538-4357/abca86](https://doi.org/10.3847/1538-4357/abca86)
https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2021ApJ...912..140S/doi:10.3847/1538-4357/abca86


The outer disc in shambles: blind detection of Monoceros and ACS with Gaia's astrometric sample (Completo, 2021)

Pau Ramos , Teresa Antoja , Cecilia Mateu , Friederich Anders , Chervin Laporte , Julio Carballo-Bello , Benoit Famaey , Rodrigo Ibata
Astronomy and Astrophysics, v.: 646 A , p.:99 - 116, 2021
Palabras clave: Vía Láctea Disco
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00046361
E-ISSN: 14320746
DOI: [10.1051/0004-6361/202039830](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039830)
https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2021A&A...646A..99R/doi:10.1051/0004-6361/202039830


Discovery of Extended Tidal Tails around the Globular Cluster Palomar 13 (Completo, 2020)

Nora Shipp , Adrian Price-Whelan , Kiyon Tavangar , Cecilia Mateu , Alex Drlica-Wagner
The Astronomical Journal, v.: 160 5 , p.:244 - 251, 2020
Palabras clave: corrientes estelares cúmulos globulares
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 00046256
E-ISSN: 15383881
DOI: [10.3847/1538-3881/abbd3a](https://doi.org/10.3847/1538-3881/abbd3a)
https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2020AJ....160..244S/doi:10.3847/1538-3881/abbd3a


Full 5D characterisation of the Sagittarius stream with Gaia DR2 RR Lyrae (Completo, 2020)

Pau Ramos , Cecilia Mateu , Teresa Antoja , Amina Helmi , Alfred Castro-Ginard , Eduardo Balbinot
Astronomy and Astrophysics, v.: 638 A , p.:104 - 123, 2020

Palabras clave: Vía Lactea Galaxias Enanas Corrientes estelares Astrometría

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Medio de divulgación: Otros

Lugar de publicación: Londres

ISSN: 00046361

E-ISSN: 14320746

DOI: [10.1051/0004-6361/202037819](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202037819)

https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2020A&A...638A.104R/doi:10.1051/0004-6361/202037819

Scopus

An all-sky proper-motion map of the Sagittarius stream using Gaia DR2 (Completo, 2020)

Teresa Antoja , Pau Ramos , Cecilia Mateu , Amina Helmi , Friederich Anders , Carme Jordi , Julio Carballo-Bello

Astronomy and Astrophysics, v.: 635 L , p.:3 - 12, 2020

Palabras clave: estructura galáctica halo corrientes estelares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Londres

ISSN: 00046361

E-ISSN: 14320746

WEB OF SCIENCE™ Scopus

Empirical completeness assessment of the Gaia DR2, Pan-STARRS 1 and ASAS-SN-II RR Lyrae catalogues (Completo, 2020) Trabajo relevante

Cecilia Mateu , Berry Holl , Joris de Ridder , Lorenzo Rimoldini

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 496 3 , p.:3291 - 3307, 2020

Palabras clave: estrellas variables RR Lyrae catálogos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Sondeos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Londres

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/staa1676](https://doi.org/10.1093/mnras/staa1676)

https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2020MNRAS.496.3291M/doi:10.1093/mnras/staa1676

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Kinematics of the Palomar 5 Stellar Stream from RR Lyrae Stars (Completo, 2019)

A. Price-Whelan , Cecilia Mateu , G. Iorio , S. Pearson , A. Bonaca , V. Belokurov

The Astronomical Journal, v.: 158 6 , p.:233 - 242, 2019

Palabras clave: Estructura Galáctica Cúmulos globulares RR Lyrae Estrellas Variables

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 00046256

E-ISSN: 15383881

DOI: [doi:10.3847/1538-3881/ab4cef](https://doi.org/10.3847/1538-3881/ab4cef)

https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2019AJ....158..223P/doi:10.3847/1538-3881/ab4cef

WEB OF SCIENCE™ Scopus

Gaia kinematics reveal a complex lopsided and twisted Galactic disc warp (Completo, 2019)

M. Romero-Gomez , Cecilia Mateu , L. Aguilar , F. Figueras , A. Castro-Ginard

Astronomy and Astrophysics, v.: 627 A , p.:150 - 171, 2019

Palabras clave: Estructura Galáctica Cinemática Galáctica Vía Láctea

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Inglaterra
ISSN: 00046361
E-ISSN: 14320746
DOI: [10.1051/0004-6361/201834908](https://doi.org/10.1051/0004-6361/201834908)
https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2019A&A...627A.150R/doi:10.1051/0004-6361/201834908

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

The total mass of the Large Magellanic Cloud from its perturbation on the Orphan stream (Completo, 2019)

D. Erkal, V. Belokurov, C. Laporte, S. Koposov, T. S. Li, C. Grillmair, N. Kallivayalil, A. Price-Whelan, N. Evans, K. Hawkins, D. Hendel, Cecilia Mateu, J. Navarro, A. del Pino, C. Slater, S. T. Sohn
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 487 2, p.:2685 - 2700, 2019
Palabras clave: Estructura Galáctica Nubes de Magallanes Cinemática Galáctica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/stz1371](https://doi.org/10.1093/mnras/stz1371)

https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2019MNRAS.487.2685E/PUB_PDF

WEB OF SCIENCE™ Scopus

The CIDA Variability Survey of Orion OB1. II. Demographics of the Young, Low-mass Stellar Populations (Completo, 2019)

C. Briceño, Nuria Calvet, Jesús Hernández, A.K. Vivas, Cecilia Mateu, Downes, Juan José, Jacqueline Loerinc, Alice Pérez-Blanco, Perry Berlin, Catherine Espaillat, Lori Allen, Lee Hartman, Mario Mateo, John I. Bailey

The Astronomical Journal, v.: 157 2, p.:85 - 115, 2019

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación Estelar

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 00046256

E-ISSN: 15383881

DOI: [10.3847/1538-3881/aaf79b](https://doi.org/10.3847/1538-3881/aaf79b)

<https://doi.org/10.3847/1538-3881/aaf79b>

WEB OF SCIENCE™ Scopus

Eclipsing binary search in the QUEST low latitude catalogue and the ELLISA light curve simulator (Completo, 2019)

Bolivia Cuevas, Cecilia Mateu, Fabiola Hernández-Pérez, Juan José Downes, A. K. Vivas, César Briceño

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 484 2, p.:2514 - 2529, 2019

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/stz076](https://doi.org/10.1093/mnras/stz076)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Piercing the Milky Way: an all-sky view of the Orphan Stream (Completo, 2019)

Sergey Koposov, Vasily Belokurov, Ting Li, Cecilia Mateu, Denis Erkal, Carl Grillmair, David Hendel, Adrian Price-Whelan, Chervin Laporte, Keith Hawkins, Sangmo Tony Sohn, Andrés del PINO, N. Wyn Evans, Colin Slater, Nitia Kallivayalil, Julio Navarro

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 485 4, p.:4726 - 4742, 2019

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación Estelar

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Inglaterra
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/stz457](https://doi.org/10.1093/mnras/stz457)
<https://academic.oup.com/mnras/article/485/4/4726/5318650>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A Gaia DR2 search for dwarf galaxies towards Fermi-LAT sources: implications for annihilating dark matter (Completo, 2018)

Ioana Ciuca , Daisuke Kawata , Sinichiro Ando , Francesca Calore , Justin Read , Cecilia Mateu
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 480 2 , p.:2284 - 2291, 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / galaxias
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / materia oscura
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Londres
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/sty1994](https://doi.org/10.1093/mnras/sty1994)
<https://academic.oup.com/mnras/article-abstract/480/2/2284/5059594?redirectedFrom=PDF>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Fourteen candidate RR Lyrae star streams in the inner Galaxy (Completo, 2018) Trabajo relevante

Cecilia Mateu , JUSTIN I. READ , DAISUKE KAWATA
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 4 3 , p.:4112 - 4129, 2018
Palabras clave: Vía Láctea rr lyrae corrientes estelares halo
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Londres
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/stx2937](https://doi.org/10.1093/mnras/stx2937)
<https://academic.oup.com/mnras/article-abstract/474/3/4112/4628071?redirectedFrom=PDF>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The Galactic thick disc density profile traced with RR Lyrae stars (Completo, 2018)

Cecilia Mateu , A. Katherina Vivas
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 479 1 , p.:211 - 227, 2018
Palabras clave: vía láctea rr lyrae disco grueso flare
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Londres
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/sty1373](https://doi.org/10.1093/mnras/sty1373)
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2018MNRAS.479..211M>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Predictions for the detection of tidal streams with Gaia using great-circle methods (Completo, 2017)

Cecilia Mateu , ANDREW COOPER , ANDREEA S. FONT , LUIS AGUILAR , CARLOS FRENK ,
SHAUN COLE , WENTING WANG , IAN G. MCCARTHY
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 469 1 , p.:721 - 743, 2017
Palabras clave: Vía Láctea corrientes estelares Misión Astrométrica Gaia simulaciones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/stx872](https://doi.org/10.1093/mnras/stx872)
<https://academic.oup.com/mnras/article-abstract/469/1/721/3573858?redirectedFrom=fulltext>

The rotation period distribution of 4-10 Myr T Tauri stars in Orion OB1: New constraints on PMS angular momentum evolution (Completo, 2016)

M. TANVEER KARIM, K. STASSUN, C. BRICEÑO, K. VIVAS, S. RAETZ, N. CALVET, Cecilia Mateu, J. J. DOWNES, J. HERNÁNDEZ, R. NEUHAUSER, M. MUGRAUER, M. TAKASHI

The Astronomical Journal, v.: 152 6, p.:198 - 210, 2016

Palabras clave: Estrellas T Tauri Estrellas Variables

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación estelar

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00046256

E-ISSN: 15383881

DOI: [10.3847/0004-6256/152/6/198](https://doi.org/10.3847/0004-6256/152/6/198)

<http://dx.doi.org/10.3847/0004-6256/152/6/198>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On the recovery of Galaxy Properties from SED Fitting Solutions (Completo, 2015)

GLADIS MAGRIS, JUAN MATEU P., Cecilia Mateu, GUSTAVO BRUZUAL, IVÁN CABRERA-ZIRI, ALFREDO MEJÍA-NARVÁEZ

Publications of the Astronomical Society of the Pacific, v.: 127 947, p.:16 - 30, 2015

Palabras clave: Síntesis de Poblaciones Estelares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00046280

E-ISSN: 15383873

DOI: [10.1086/679742](https://doi.org/10.1086/679742)

<http://iopscience.iop.org/article/10.1086/679742>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The number fraction of discs around brown dwarfs in Orion OB1a and the 25 Orionis group (Completo, 2015)

JUAN JOSÉ DOWNES, CARLOS ROMÁN-ZUÑIGA, JAVIER BALLESTEROS-PAREDES, Cecilia Mateu, CÉSAR BRICEÑO, JESÚS HERNÁNDEZ, MONIKA PETR-GOTZENS, NURIA CALVET, LEE HARTMANN, KARINA MAUCO

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 450 4, p.:3490 - 3502, 2015

Palabras clave: Estrellas Enanas Marrones Discos Circumestelares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación estelar

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/stv888](https://doi.org/10.1093/mnras/stv888)

<https://academic.oup.com/mnras/article-abstract/450/4/3490/1749456?redirectedFrom=fulltext>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Detection of satellite remnants in the Galactic halo with Gaia – III. Detection limits for ultrafaint dwarf galaxies. (Completo, 2015)

TERESA ANTOJA, Cecilia Mateu, LUIS AGUILAR, FRANCESCA FIGUERAS, ERIKA ANTICHE, FABIOLA HERNÁNDEZ-PÉREZ, A. G. A. BROWN, OCTAVIO VALENZUELA, ANTONIO APARICIO, SEBASTIÁN HIDALGO, HÉCTOR VELÁZQUEZ

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 453 1, p.:541 - 560, 2015

Palabras clave: Misión Astrométrica Gaia Galaxias Enanas Ultra-Débiles

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00358711

E-ISSN: 13658711

DOI: [10.1093/mnras/stv1622](https://doi.org/10.1093/mnras/stv1622)

<https://academic.oup.com/mnras/article-abstract/453/1/541/1750325?redirectedFrom=fulltext>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®


The low-mass star and sub-stellar populations of the 25 Orionis group (Completo, 2014)

JUAN JOSÉ DOWNES , CÉSAR BRICEÑO , Cecilia Mateu , JESÚS HERNÁNDEZ , A. K. VIVAS ,
NURIA CALVET , LEE HARTMANN , MONIKA PETR-GOTZENS , LORI ALLEN
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 444 2 , p.:1793 - 1811, 2014
Palabras clave: Estrellas Enanas Marrones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación estelar
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/stu1553](https://doi.org/10.1093/mnras/stu1553)
<https://academic.oup.com/mnras/article/doi/10.1093/mnras/stu1553/1750500>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Characterizing the Galactic warp with Gaia - I. The tilted ring model with a twist (Completo, 2014)

HODA ABEDI , Cecilia Mateu , LUIS AGUILAR , FRANCESCA FIGUERAS , MERCE ROMERO-
GÓMEZ
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 442 4 , p.:3627 - 3642, 2014
Palabras clave: Misión Astrométrica Gaia Disco Galáctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1093/mnras/stu1035](https://doi.org/10.1093/mnras/stu1035)
<https://academic.oup.com/mnras/article/442/4/3627/1340889>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The QUEST RR Lyrae Survey - III. The low Galactic latitude catalogue (Completo, 2012)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS , JUAN JOSÉ DOWNES , CÉSAR BRICEÑO , ROBERT ZINN , GUSTAVO
CRUZ-DÍAZ
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 427 4 , p.:3374 - 3395, 2012
Palabras clave: Vía Láctea RR Lyrae
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1111/j.1365-2966.2012.21968.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2012.21968.x)
<https://academic.oup.com/mnras/article/427/4/3374/973829>
WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Detection of satellite remnants in the Galactic Halo with Gaia - II. A modified great circle cell method (Completo, 2011)

Cecilia Mateu , GUSTAVO BRUZUAL , LUIS AGUILAR , A. G. A. BROWN , OCTAVIO VALENZUELA
, LETICIA CARIGI , HÉCTOR VELÁZQUEZ , FABIOLA HERNÁNDEZ-PÉREZ
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 415 1 , p.:214 - 224, 2011
Palabras clave: corrientes estelares simulaciones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1111/j.1365-2966.2011.18690.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2011.18690.x)
<https://academic.oup.com/mnras/article/415/1/214/989049>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

No Excess of RR Lyrae Stars in the Canis Major Overdensity (Completo, 2009)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS , ROBERT ZINN , LISSA MILLER , CARLOS ABAD
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.: 137 5 , p.:4412 - 4423, 2009
Palabras clave: Vía Láctea RR Lyrae Galaxias Satélite
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00358711
E-ISSN: 13658711
DOI: [10.1088/0004-6256/137/5/4412](https://doi.org/10.1088/0004-6256/137/5/4412)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0004-6256/137/5/4412/meta>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Spectroscopy of Bright Quest RR Lyrae Stars: Velocity Substructures Toward Virgo (Completo, 2008)

A. K. VIVAS, YARA JAFFÉ, ROBERT ZINN, REBECCA W Winnick, SONIA DUFFAU, Cecilia Mateu
The Astronomical Journal, v.: 136 4, p.:1645 - 1647, 2008
Palabras clave: Vía Láctea RR Lyrae Estrellas Variables
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00046256
E-ISSN: 15383881
DOI: [10.1088/0004-6256/136/4/1645](https://doi.org/10.1088/0004-6256/136/4/1645)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0004-6256/136/4/1645/meta>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

NO ARBITRADOS

The Selection Function of Gaia DR3 RR Lyrae (Completo, 2024)

Cecilia Mateu
Research Notes of the AAS, v.: 520 4, p.:5525 - 5528, 2024
Palabras clave: RR Lyrae Sondeos Astronomía Observacional
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Observacional
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: EEUU
E-ISSN: 25155172
DOI: [10.3847/2515-5172/ad3540](https://doi.org/10.3847/2515-5172/ad3540)
https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2024RNAAS...8...85M/doi:10.3847/2515-5172/ad3540

Searching for tidal tails around omega Centauri using RR Lyrae stars (Completo, 2015)

JOSÉ GREGORIO FERNÁNDEZ-TRINCADO, A. K. VIVAS, Cecilia Mateu, ROBERT ZINN
Astronomy and Astrophysics, v.: 574 A15, p.:1 - 11, 2015
Palabras clave: RR Lyrae corrientes estelares Cúmulos Globulares
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00046361
E-ISSN: 14320746
DOI: [10.1051/0004-6361/201424899](https://doi.org/10.1051/0004-6361/201424899)
<https://www.aanda.org/articles/aa/abs/2015/02/aa24899-14/aa24899-14.html>

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Inferring Stellar Densities with Flexible Models I: The Distribution of RR Lyrae in the Milky Way with Gaia DR3 (Completo, 2026)

Madeline Lucey, Cecilia Mateu, Adrian Price-Whelan, David Hogg, Hans-Walter Rix, Robyn Sanderson
The Astronomical Journal, 2026
Palabras clave: RR Lyrae Vía Láctea Halo Estructura Galáctica Bulbo
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana
Preprint disponible
Fecha de aceptación: 26/02/2026
ISSN: 00046256
E-ISSN: 15383881
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2025arXiv251003221L/abstract>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

galstreams: A compilation of stellar stream tracks in the Milky Way (2022)

Cecilia Mateu
Publicado
Completo
Descripción: European Astronomical Society Annual Meeting
Ciudad: Valencia, España
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: EAS2022, European Astronomical Society Annual Meeting
Medio de divulgación: Internet

On the cutting edge of vertical motion: Bending waves and the Galactic warp (2019)

M. Romero-Gomez , Cecilia Mateu , L. Aguilar , F. Figueras , A. Castro-Ginard
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 53rd ESLAB Symposium: The Gaia Universe
Ciudad: Noordwijk
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings: 53rd ESLAB Symposium: The Gaia Universe
Volumen: 53
Pagina inicial: 20
Pagina final: 21
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
DOI: [10.5281/zenodo.2640672](https://doi.org/10.5281/zenodo.2640672)
<https://www.cosmos.esa.int/web/53rd-eslab-symposium>

The complexity and richness of the Galactic disc velocity field unveiled by Gaia DR2 (2019)

M. Romero-Gomez , Cecilia Mateu , L. Aguilar , F. Figueras , A. Castro-Ginard
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Highlights on Spanish Astrophysics X
Ciudad: Salamanca, España
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings: Proceedings of the XIII Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society
Volumen: 10
Pagina inicial: 386
Pagina final: 391
ISSN/ISBN: 978-84-09-09331-1
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /
Medio de divulgación: Internet
[https://www.sea-](https://www.sea-astronomia.es/sites/default/files/archivos/proceedings13/ViaLactea/oral/RomerogomezM)
astronomia.es/sites/default/files/archivos/proceedings13/ViaLactea/oral/RomerogomezM

Searching for ghosts of mergers past with Gaia (2016)

Cecilia Mateu
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: XV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union
Ciudad: Cartagena, Colombia
Año del evento: 2016

Anales/Proceedings:Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)
Volumen:49
Pagina inicial: 45
Pagina final: 46
Escrita por invitación
Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad: México, México
Palabras clave: corrientes estelares Misión Astrométrica Gaia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Papel
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2017RMxAC..49...45M>

Detecting Halo substructure in the Gaia Era (2014)

Cecilia Mateu , LUIS AGUILAR , GUSTAVO BRUZUAL , A. G. A. BROWN , OCTAVIO VALENZUELA , LETICIA CARIGI , HÉCTOR VELÁZQUEZ , FABIOLA HERNÁNDEZ-PÉREZ
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: V Reunión de Astronomía Dinámica en Latinoamérica
Ciudad: La Plata, Argentina
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings:Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)
Volumen:43
Pagina inicial: 63
Pagina final: 67
Escrita por invitación
Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad: México, México
Palabras clave: corrientes estelares Misión Astrométrica Gaia simulaciones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Papel
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2014RMxAC..43...63M>

Detectability of Ultra Faint Dwarf Galaxies with Gaia (2014)

Cecilia Mateu , TERESA ANTOJA , LUIS AGUILAR , FRANCESCA FIGUERAS , A. G. A. BROWN , ERIKA ANTICHE , FABIOLA HERNÁNDEZ-PÉREZ , OCTAVIO VALENZUELA , ANTONIO APARICIO , SEBASTIÁN HIDALGO , HÉCTOR VELÁZQUEZ
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: The Milky Way Unravalled by Gaia: GREAT Science from the Gaia Data Releases
Ciudad: Barcelona, España
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings:The Milky Way Unravalled by Gaia: GREAT Science from the Gaia Data Releases
Pagina inicial: 385
Pagina final: 385
ISSN/ISBN: 1633-4760
Editorial: EDP Sciences
Ciudad: Les Ulis, Francia
Palabras clave: Misión Astrométrica Gaia Galaxias Enanas Ultra-Débiles
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1051/eas/1567079](https://doi.org/10.1051/eas/1567079)
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2014EAS....67..385M>

On the Recovery of Galaxy Properties from Spectral Fits (2013)

GLADIS MAGRIS , Cecilia Mateu , GUSTAVO BRUZUAL , IVÁN CABRERA-ZIRI
Publicado
Completo
Evento: Internacional

Descripción: The Intriguing Life of Massive Galaxies, IAU Symposium 295
Ciudad: Beijing, China
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium
Volumen: 295
Página inicial: 317
Página final: 317
Editorial: Cambridge University Press
Ciudad: Cambridge, Reino Unido
Palabras clave: Síntesis de Poblaciones Estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1017/S174392131300519X](https://doi.org/10.1017/S174392131300519X)
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2013IAUS..295..317M>

Searching for RR Lyrae stars around omega Centauri (NGC5139) (2013)

J Fernández-Trincado , A. K. Vivas , Cecilia Mateu , R. Zinn
Publicado
Completo
Descripción: Reading the book of globular clusters with the lens of stellar evolution - In honour of Franca D'Antona
Ciudad: Monte Porzio Catone
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Reading the book of globular clusters with the lens of stellar evolution - In honour of Franca D'Antona
Volumen: 84
Página inicial: 265
Página final: 268
Editorial: Memorie della Società Astronomica Italiana
Ciudad: Roma
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Cúmulos Globulares
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea
Medio de divulgación: Internet
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSAI..84..265F>

Gauging the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars (2012)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS , JUAN JOSÉ DOWNES , CÉSAR BRICEÑO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Assembling the Puzzle of the Milky Way
Ciudad: Le Grand Bornand, Francia
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Assembling the Puzzle of the Milky Way, Le Grand-Bornand, France, Edited by C. Reylé; A. Robin; M. Schultheis; EPJ Web of Conferences,
Volumen: 19
Página inicial: 4006
Página final: 4006
ISSN/ISBN: 1633-4760
Editorial: EDP Sciences
Ciudad: Les Ulis, Francia
Palabras clave: RR Lyrae Disco Galáctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1051/epjconf/20121904006](https://doi.org/10.1051/epjconf/20121904006)
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2012EPJWC..1904006M>

A Bayesian approach to quantify the uncertainties in the determination of galaxy properties derived from spectral fits (2012)

GLADIS MAGRIS , Cecilia Mateu , GUSTAVO BRUZUAL

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: The Spectral Energy Distribution of Galaxies
Ciudad: Preston, Reino Unido
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium
Volumen: 284
Fascículo: 1
Página inicial: 46
Página final: 48
Editorial: Cambridge University Press
Ciudad: Cambridge, Reino Unido
Palabras clave: Síntesis de Poblaciones Estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1017/S1743921312008708](https://doi.org/10.1017/S1743921312008708)
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2012IAUS..284...46M>

Detecting Stellar Streams in the Galactic Halo with a Modified GC3 Method (2011)

Cecilia Mateu , GUSTAVO BRUZUAL , LUIS AGUILAR , A. G. A. BROWN , OCTAVIO VALENZUELA , LETICIA CARIGI , FABIOLA HERNÁNDEZ-PÉREZ , HéCTOR VELÁZQUEZ

Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union
Ciudad: Morelia, México
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, Revista Mexicana de Astronomía Serie de Conferencias
Volumen: 40
Página inicial: 280
Página final: 280
Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad: México, México
Palabras clave: corrientes estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2011RMxAC..40..280M>

Measuring the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars (2011)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS , JUAN JOSÉ DOWNES , CÉSAR BRICEÑO

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union
Ciudad: Morelia, México
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, Revista Mexicana de Astronomía Serie de Conferencias
Volumen: 40
Página inicial: 245
Página final: 245
Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad: México, México
Palabras clave: RR Lyrae Disco Galáctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Medio de divulgación: Internet
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2011RMxAC..40..245M>

The CIDA-VISTA Survey in Orion OB1 (2011)

CÉSAR BRICEÑO , Cecilia Mateu , JUAN JOSÉ DOWNES , A. K. VIVAS , JESÚS HERNÁNDEZ ,
NURIA CALVET

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union

Ciudad: Morelia, México

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union,
Revista Mexicana de Astronomía Serie de Conferencias

Volumen: 40

Página inicial: 225

Página final: 225

Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad: México, México

Palabras clave: Estrellas T Tauri Estrellas Variables

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación estelar

Medio de divulgación: Internet

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2011RMxAC..40..225B>

The formation and early evolution of brown dwarfs viewed through the Orion dispersed populations (2011)

JUAN JOSÉ DOWNES , CÉSAR BRICEÑO , Cecilia Mateu , JESÚS HERNÁNDEZ , NURIA CALVET ,
LEE HARTMANN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union

Ciudad: Morelia, México

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union,
Revista Mexicana de Astronomía Serie de Conferencias

Volumen: 40

Página inicial: 217

Página final: 217

Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad: México, México

Palabras clave: enanas marrones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Formación estelar

Medio de divulgación: Internet

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2011RMxAC..40..217D>

Substructures in the Milky Way's Halo towards Virgo (2009)

A. K. VIVAS , YARA JAFFÉ , ROBERT ZINN , REBECCA WINNICK , SONIA DUFFAU , Cecilia
Mateu

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XIII Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union

Ciudad: Isla Margarita, Venezuela

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)

Volumen: 35

Página inicial: 125

Página final: 125

Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad: México, México

Palabras clave: RR Lyrae

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2009RMxAC..35..125V>

The QUEST RR Lyrae Survey of the Canis Major Overdensity (2009)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XIII Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union

Ciudad: Isla Margarita, Venezuela

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias.

Volumen:35

Página inicial: 105

Página final: 105

Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad: México, México

Palabras clave: RR Lyrae Galaxias Satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2009RMxAC..35..105M>

Searching for RR Lyrae stars in the Canis Major overdensity (2007)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS , ROBERT ZINN , LISSA MILLER

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: International Astronomical Union Symposium "Stellar Populations as Building Blocks of Galaxies

Ciudad: La Palma, España

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings:Proceedings of the IAU Symposium 241

Volumen:241

Página inicial: 359

Página final: 359

Editorial: Cambridge University Press

Ciudad: Cambridge, Reino Unido

Palabras clave: RR Lyrae Galaxias Satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2007IAUS..241..359M>

RR Lyrae Search and Stellar Populations Study in Canis Major: Preliminary Results (2006)

Cecilia Mateu , A. K. VIVAS , ROBERT ZINN , LISSA MILLER

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Astronomía Dinámica en América Latina

Ciudad: Mérida, Venezuela

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings:Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias.

Volumen:25

Página inicial: 18

Página final: 18

Editorial: universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad: México, México

Palabras clave: RR Lyrae Galaxias Satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2006RMxAC..25...18M>

PREPRINT

Inferring Stellar Densities with Flexible Models I: The Distribution of RR Lyrae in the Milky Way with

Gaia DR3 (2025)

Madeline Lucey , Cecilia Mateu , Adrian Price-Whelan , David Hogg , Hans-Walter Rix , Robyn Sanderson

Palabras clave: Vía Láctea Estructura RR Lyrae Bulbo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Medio de divulgación: Internet

<https://arxiv.org/abs/2510.03221>

First direct detection of an RR Lyrae star conclusively associated with an intermediate-age cluster

(2025) Trabajo relevante

Cecilia Mateu , Bolivia Cuevas-Otahola , Downes, Juan José

Palabras clave: Estrellas Variables RR Lyrae

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Procesamiento de Datos

Medio de divulgación: Internet

<https://arxiv.org/abs/2509.22336>

Producción técnica

PRODUCTOS

rrl_completeness: Python toolkit to compute and visualize completeness maps for RR Lyrae surveys (2020)

, Software

Cecilia Mateu

This is an utility library to read, plot and recompute the RR Lyrae completeness maps for the Gaia DR2 (VC+SOS), Pan-STARRS-1 and ASAS-SN-II surveys

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Medio de divulgación: Internet

galstreams: Milky Way stream's footprint library and toolkit (2017)

, Software

Cecilia Mateu

galstreams is a Milky Way Streams Footprint Library and Toolkit for Python. It includes a compilation of spatial information for known stellar streams and overdensities in the Milky Way (MW) and Python tools for visualizing them.

País: Venezuela

Disponibilidad: Irrestringida

Palabras clave: corrientes estelares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Medio de divulgación: Internet

<https://github.com/cmateru/galstreams>

PyMGC3 (2014)

, Software

Cecilia Mateu

PyMGC3 is a Python toolkit to apply Modified Great Circle Cell Counts methods to search for tidal streams in the Galactic Halo.

País: México

Disponibilidad: Irrestringida

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

Medio de divulgación: Internet

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Curso "La Vía Láctea en tres Perspectivas: Poblaciones Estelares" (2012)

Cecilia Mateu
Especialización
País: Venezuela
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Lugar: Centro de Investigaciones de Astronomía
Ciudad: Mérida
Institución Promotora/Financiadora: Centro de Investigaciones de Astronomía, Universidad de Los Andes

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Arbitraje de proyecto para la convocatoria del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Universidad Nacional Autónoma de México (2021)

México
Cantidad: Menos de 5

Comité de Asignación de Tiempo de Observación del Telescopio Espacial Hubble, Ciclo 28 (2020 / 2020)

Estados Unidos
Cantidad: De 5 a 20
Participación como Árbitro externo en los Ciclos 28 y 29 (en curso)

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

The Astronomical Journal (2021 / 2023)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Arbitraje de publicaciones científicas

Nature Astronomy (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (2017 / 2023)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Árbitro de artículos especializados en la revista Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, desde 11/2017.

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

XMC II: Clouds over Yellowstone (2025 / 2025)

Comité programa congreso
Estados Unidos
Arbitrado

University of Montana

Astrodynamics: From the Classroom to the Cosmos (2024 / 2025)

Comité programa congreso
México
Arbitrado

UNAM

XVII Latin American Regional IAU Meeting (2023)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

International Astronomical Union, Facultad de Ciencias, UdelaR, CURE, CSIC, Intendencia de Montevideo
Co-presidente del Comité Organizador Científico. Ésta es la reunión de astrónomos profesionales más importante que se celebra en América Latina.

Streams 22: A Community Atlas of Tidal Streams (2022 / 2022)

Comité programa congreso
Estados Unidos
Arbitrado

Carnegie Observatories, Flatiron Institute
Comité Organizador Científico del Taller. Este taller tiene como finalidad reunir a expertos de la comunidad de corrientes estelares para producir un atlas público de estrellas miembros a las corrientes, como legado para próximas investigaciones.

IAU General Assembly. Focus Meeting 7 "Astrometry for 21st Century Astronomy" (2021 / 2022)

Comité programa congreso
Corea del Sur
Arbitrado

Unión Astronómica Internacional
Miembro del Comité Organizador Científico del Focus Meeting 7 "Astrometry for 21st Century Astronomy", en el marco de la Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional

Astrometry for 21st Century Astronomy - Simposio organizado dentro de la Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional 2021 (2020)

Comité programa congreso
Corea del Sur

Unión Astronómica Internacional

Streams 21: Constraints on Dark Matter (2020 / 2021)

Comité programa congreso
Estados Unidos
Arbitrado

Flatiron Institute
Integrante del Comité Organizador Científico y Local del congreso. Congreso realizado en modalidad remota.

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) (2021)

Evaluación independiente
México
Cantidad: Menos de 5
UNAM

Comité de Asignación de Tiempo de Observación del Hubble Space Telescope, Ciclo 28 (2021)

Evaluación independiente
Estados Unidos

Cantidad: Mas de 20
Space Telescope Science Institute

ERC Starting Grant 2020 (2020)

Evaluación independiente
Alemania
Cantidad: Menos de 5
European Research Council
Convocatoria del European Research Council de la Comunidad Europea.

PRELUDIUM - Polish National Science Centre (2019)

Evaluación independiente
Polonia
Cantidad: Menos de 5
Polish National Science Centre
Convocatoria del Polish National Science Centre para financiación de proyectos de investigación

JURADO DE TESIS

Maestría en Física (2021 / 2025)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Licenciatura en Astronomía (2021 / 2025)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay
Nivel de formación: Grado

Doctorado en Astronomía (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional Autónoma de México , México
Nivel de formación: Doctorado
Examen de candidatura doctoral presentado en el Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA) de la UNAM (hoy Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, IRyA)

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Estudio de ondulaciones en el disco de la Vía Láctea con estrellas pulsantes (2022 - 2024)

Trabajo relevante

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay
Programa: Maestría en Física opción Astronomía (UdelaR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mauro Cabrera
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana
Este proyecto tiene como objetivo principal la descripción y análisis de fenómenos de estructura y dinámica en el disco de la Vía Láctea, a través del estudio de fenómenos ondulatorios (ondulaciones a gran escala, como el alabeo, y oscilaciones a menor escala, como las corrugaciones) con diferentes estrellas pulsantes, como lo son las Cefeidas (estrellas jóvenes <500 millones de años) y las RR Lyrae (más antiguas >10 mil millones de años), utilizando datos astrométricos de la misión Gaia de la ESA. El estudio del disco es clave para entender nuestra galaxia, ya que en él se encuentra el 90%

de la materia barionica de la misma, y aún no es claro cuál es el origen dinámico de algunas de las estructuras que presenta el disco tales como el alabeo y las corrugaciones.

Búsqueda y caracterización de la población de binarias eclipsantes en el catálogo QUEST de estrellas variables

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Los Andes , Venezuela
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Bolivia Cuevas
País: Venezuela
Palabras Clave: Binarias Eclipsantes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Artículo publicado: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019MNRAS.484.2514C>

OTRAS

Nueva calibración de la luminosidad de estrellas RR Lyrae en el óptico (2022 - 2023)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física, Departamento de Astronomía , Uruguay
Programa: Licenciatura en Astronomía
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Jorge Ibáñez
País: Uruguay
Palabras Clave: rr lyrae relación período-luminosidad estándares de luminosidad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Descripción de la estructura y cinemática del disco Galáctico usando métodos de descomposición de Fourier (2020 - 2022)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física, Departamento de Astronomía , Uruguay
Programa: Licenciatura en Astronomía
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mauro Cabrera
País: Uruguay
Palabras Clave: estructura galáctica cefeidas disco galáctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / estructura galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / variables

Estudio de la producción de estrellas RR Lyrae de edad intermedia por evolución binaria (2021 - 2021)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física, Departamento de Astronomía , Uruguay
Programa: Licenciatura en Astronomía
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Bruno Domínguez
País: Uruguay
Palabras Clave: rr lyrae binarias interactuantes sistemas binarios síntesis de poblaciones estelares
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Evolución Estelar
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Colores intrínsecos y extinciones de estrellas RR Lyrae en el sistema fotométrico de Gaia (2019 - 2021)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay
Programa: Licenciatura en Astronomía

Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Valeria Romero
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

¿Dónde estamos en la Vía Láctea?

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Belinda Silva, Carlos Cunha, Franco Pena, Manuel Rodríguez
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía
Micro-pasantías ANEP-PEDECIBA

Estructuras Galácticas conocidas en mapas de conteo de polos

Otras tutorías/orientaciones
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Venezuela
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Jonathan Arredondo
País: Venezuela
Palabras Clave: corrientes estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Aplicación del Método mGC3 para la búsqueda de corrientes estelares en el catálogo RAVE

Otras tutorías/orientaciones
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Venezuela
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nairy Villarreal
País: Venezuela
Palabras Clave: corrientes estelares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Implementación en Python de Método Bayesiano para el cálculo de densidad de estrellas

Otras tutorías/orientaciones
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones de Astronomía, Venezuela
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Nicolás Garavito
País: Venezuela
Palabras Clave: Estadística Bayesiana
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Pasantía de investigación (duración: 2 meses)

Dicotomía de Oosterhoff en las poblaciones resueltas de RR Lyrae

Otras tutorías/orientaciones
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Venezuela
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Bolivia Cuevas
País: Venezuela
Palabras Clave: RR Lyrae Cúmulos Globulares Galaxias Satélite
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Pasantía de investigación (duración: 1 mes)

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

¿Qué rol cumple el alabeo en la historia de la Vía Láctea? Arqueología galáctica con oscilaciones fósiles (2025)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay

Programa: Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Cecilia Mateu , Pau Ramos)

Nombre del orientado: Mauro Cabrera

País/Idioma: Uruguay,

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ensamblando la Galaxia: usando la población más antigua para revelar la historia de acreción de la Vía Láctea (2022)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay

Programa: Maestría en Física Opcion Astronomía (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Cecilia Mateu , Pau)

Nombre del orientado: Bruno Domínguez

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Astronomía Galáctica Vía Láctea Estrellas Variables

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Nivel I Sistema Nacional de Investigadores (2018)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Integrante del Sistema Nacional de Investigadores (CONACIT, Mexico) (2015)

(Nacional)

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México

Investigador Nivel A del Programa de Estímulo al Investigador (2011-2017) (2011)

(Nacional)

Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología, Venezuela

Investigador Nivel Candidato del Programa de Promoción del Investigador (2009-2011) (2009)

(Nacional)

Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACIT, Venezuela)

Beca Doctoral de la Academia Nacional de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela (2005)

(Nacional)

Academia Nacional de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Astrodynamics: from the Classroom to the cosmos (2025)

Congreso
RR Lyrae stars: new aspects of a classical tracer
México
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Instituto de Astronomía, UNAM
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Hunting for binary stars and exotic stellar populations (2025)

Taller
Challenges in RR Lyrae formation via binary evolution channels
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Observatorio Astronómico de Arcetri
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: rr lyrae binarias
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

IAU Symposium 403 'The Hidden Beauty of the Galactic Outskirts' (2025)

Congreso
The entangled halo: keeping track of Milky Way stellar streams in the galstreams library
España
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA)
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

XMC II: Clouds over Yellowstone (2025)

Congreso
RR Lyrae stars: new aspects of a classical tracer
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Montana University
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

RR Lyrae and Cepheids Meeting 2024 (2024)

Congreso
RR Lyrae stars as tracers of more than just old metal-poor populations
Marruecos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: CADI AYYAD UNIVERSITY & OUKAIMEDEN OBSERVATORY
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

RR Lyrae and Cepheids Meeting 2024 (2024)

Congreso
Forget metallicities: RR Lyrae distances from period-amplitude-luminosity relations
Marruecos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: CADI AYYAD UNIVERSITY, OUKAIMEDEN OBSERVATORY
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estadística Bayesiana

Streams24: The theory edition (2024)

Taller
Tutorial: galstreams and CATS
Reino Unido
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Universidad de Durham
Alcance geográfico: Internacional Participación por vía remota

The Milky Way Assembly Tale (2024)

Congreso
The galstreams library of Milky Way stellar streams: status and updates
Italia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Universidad de Bologna
Alcance geográfico: Internacional

IAU Symposium 376: At the cross-roads of astrophysics and cosmology: Period?luminosity relations in the 2020s (2023)

Congreso
Participación remota. Congreso sobre avances en relaciones período-luminosidad de estrellas variables
Hungria
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: IAU
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

XII Friends of Friends Meeting (2023)

Congreso
Reunión anual realizada en Argentina para conectar investigadores de la región
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Observatorio Astronómico de Córdoba
Alcance geográfico: Regional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

XVII LatinAmerican Regional Meeting of the International Astronomical Union (2023)

Congreso
Este es el congreso de astronomía profesional más importante que se realiza en Latinoamérica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias, UdelaR e IAU
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

Streams 22: Towards a Community Atlas of tidal streams (2022)

Taller
co-líder del grupo de trabajo Data Management
Estados Unidos
Tipo de participación: Moderador
Nombre de la institución promotora: Carnegie Science Observatories Palabras Clave: Vía Láctea
Galaxias satélite Halo galáctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Astronomía Galáctica

European Astronomical Society Annual Meeting (2022)

Congreso

galstreams: A compilation of stellar stream tracks in the Milky Way
España
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: European Astronomical Society

Gaia EDR3 Early Science and Best Practices Online Workshop (2021)

Taller
Taller remoto.
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: American Museum of National History
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

Dynamical models for stars and gas in Galaxies in the Gaia era (2019)

Taller
Taller. Trabajo en proyecto de corriente estelar de Pal 5
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Kavli Institute for Theoretical Physics, Universidad de California, Santa Barbara

Gaia Sprint (2019)

Taller
La corriente estelar de Pal 5 trazada con RR Lyrae
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Flatiron Institute

Redescubriendo nuestra Galaxia: explotación científica de Gaia (2019)

Taller
Digging for stellar streams with RR Lyrae stars
México
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México

Gaia Sprint NY (2018)

Taller
Gaia RR Lyrae
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Flatiron Institute

Dynamics of the Milky Way System in the Era of Gaia (2018)

Taller
RR Lyrae stars as tracers of galactic structure
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Aspen Center for Theoretical Physics Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

XV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union (2016)

Congreso
Searching for ghosts of mergers past with Gaia
Colombia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IAU Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

IV Gaia Challenge Meeting (2016)

Taller

PyMGC3 – A Python Toolkit for stream finding with the mGC3 family of methods

Suecia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Lund Observatory Palabras Clave: corrientes estelares Misión

Astrométrica Gaia métodos de búsqueda

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

IV Gaia Challenge Meeting (2016)

Taller

Predictions for the detection of tidal streams with Gaia and great circle methods

Suecia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Lund Observatory Palabras Clave: Vía Láctea corrientes

estelares Misión Astrométrica Gaia simulaciones

Impacto de Gaia en el Estudio de la Estructura y Dinámica de la Vía Láctea (2016)

Taller

Searching for substructure: the GC3 family of great circle methods

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: IA-UNAM Palabras Clave: Vía Láctea corrientes estelares

Misión Astrométrica Gaia simulaciones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Stellar Streams in the Local Universe (2015)

Congreso

Detectability of Tidal Streams in Cosmological Simulations with Gaia and Great Circle Cell

Methods

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Max Planck Institute for Astronomy Palabras Clave: Vía

Láctea corrientes estelares simulaciones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Éste fue un congreso de participación sólo por invitación.

II Gaia Challenge Workshop (2014)

Taller

Detectability of Tidal Streams with great circle cell methods

Alemania

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Max Planck Institute for Astronomy, Heidelberg Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias Enanas

The Milky Way Unravalled by Gaia (2014)

Congreso

Detectability of Ultra Faint Dwarf Galaxies with Gaia

España

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad de Barcelona Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Grupo Local
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Métodos

Workshop de Astronomía en Los Andes (2013)

Congreso
La Investigación en Astronomía en Venezuela
Colombia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Universidad de Los Andes Palabras Clave: venezuela
investigación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

XXV Congreso Nacional de Astronomía (2013)

Congreso
Halo and Thick Disk structure traced with RR Lyrae star
México
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: UNAM Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Astronomía Dinámica en Latinoamérica (2012)

Congreso
Detectando Subestructura en el Halo Galáctico en la Era de Gaia
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de La Plata Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

IV Reunión Venezolana de Astronomía (2012)

Congreso
Detección de Corrientes Estelares en el Halo de la Vía Láctea en la Era de Gaia
Venezuela
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: CIDA Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Assembling the Puzzle of the Milky Way Galaxy (2011)

Congreso
Gauging the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars
Francia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Observatoire de Besancon Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Disco

XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, (2010)

Congreso
Tidal Stream Detection in the Gaia Era: A Modified Great Circle Method
México
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional Autónoma de México. Unión Astronómica Internacional Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union (2010)

Congreso

Measuring the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars

México

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional Autónoma de México. Unión Astronómica Internacional Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Reunión Venezolana de Astronomía (2010)

Congreso

Develando la forma del Disco Grueso de la Vía Láctea desde el Observatorio Astronómico Nacional Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: CIDA Palabras Clave: RR Lyrae

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

XXIII Congreso Nacional de Astronomía, México (2009)

Congreso

Identificación de Corrientes Estelares en el Halo de la Galaxia

México

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: UNAM Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

Congreso de la Sociedad Venezolana de Física (2009)

Congreso

El sondeo QUEST de RR Lyrae en el Disco Grueso de la Vía Láctea

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedad Venezolana de Física Palabras Clave: RR Lyrae

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

The Galaxy Disk in a Cosmological Context (2008)

Congreso

The QUEST RR Lyrae survey of the Canis Major Overdensity

Dinamarca

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad de Copenhague Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias enanas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

XIII Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union (2007)

Congreso

The QUEST RR Lyrae survey of the Canis Major Overdensity

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Centro de Investigaciones de Astronomía Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Galaxias Enanas

Congreso de la Sociedad Venezolana de Física (2007)

Congreso

Estudio de la Población de estrellas RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedad Venezolana de Física Palabras Clave: RR Lyrae

Galaxias Satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Coloquio de Discos en Estrellas Jóvenes (2006)

Simposio

Asistencia

Venezuela

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Centro de Investigaciones de Astronomía

Stellar Populations as Building Blocks of Galaxies (2006)

Congreso

A search for RR Lyrae stars in the Canis Major Overdensity

España

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Instituto de Astrofísica de Canarias. International

Astronomical Union

Reunión Venezolana de Astronomía (2006)

Congreso

Sondeo QUEST de RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: CIDA Palabras Clave: RR Lyrae Galaxias Satélite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estructura Galáctica

Astronomía Dinámica en América Latina (2004)

Congreso

Estudio de poblaciones estelares y búsqueda de RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Centro de Investigaciones de Astronomía Areas de

conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Estrellas Variables

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Vía Láctea

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Disipación de discos protoplanetarios por la combinación de vientos magnetohidrodinámicos y fotoevaporación, y su posible conexión con los discos de escombros (2024)

Candidato: Elisa Castro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

Cecilia Mateu , Marcelo Miller , Octavio Guilera , Tabaré Gallardo , Julia Venturini

Maestría en Física - Opción Astronomía / Sector Educación Superior/Público / Programa de

Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Física (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español

ARQUEOLOGÍA EXTRAGALÁCTICA CON CÚMULOS GLOBULARES (2024)

Candidato: Daniel Rodríguez
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
Cecilia Mateu , Ernesto Fuenmayor , José Antonio López
Licenciatura en Física / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /
Universidad Central de Venezuela / Venezuela
País: Venezuela
Idioma: Español

ESTUDIO DE LAS FUENTES DE ABUNDANCIAS PECULIARES EN CÚMULOS GLOBULARES (2023)

Candidato: Ricardo Vacca
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
Cecilia Mateu , Jorge Stephany , Gladis Magris , María Cristina Hernández , Anna Katherina Vivas
Licenciatura en Física / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /
Universidaad Simón Bolívar / Venezuela
País: Venezuela
Idioma: Español

Imagenología rápida en medio granular para procesos geofísicos a escala de laboratorio (2022)

Candidato: Camila Sedoiteo
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
Cecilia Mateu , Javier Brum , Carlos Negreira
Maestría en Física / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias
Básicas / Área Física (PEDECIBA) / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Creación de un modelo básico para estimar la agudeza visual de animales extintos con ojos tipo cámara (2022)

Candidato: Alfredo Suescún
Tipo Jurado: Iniciación científica
Cecilia Mateu , Ernesto Blanco , Gonzalo Tancredi
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Estudio de la convergencia del método iterativo en la resolución de la aproximación Rainbow para el propagador del quark en el modelo de Curci-Ferrari (2021)

Candidato: IgnacioCastelli
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
Cecilia Mateu , MIGUEL CAMPIGLIA , LUCIA DUARTE , Pablo Pais , Marcela Peláez
Maestría en Física / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias
Básicas / Área Física (PEDECIBA) / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Mi incorporación a la Fac. de Ciencias de la Udelar ha resultado en la incorporación de una nueva línea de investigación en Astronomía en el país con la que hasta ahora se han beneficiado principalmente estudiantes de grado a través de su participación en pasantías cortas y los Trabajos de Iniciación a la Investigación que actualmente superviso.

Actualmente soy Directora de Carrera de la Licenciatura en Astronomía. En el período 2021--2022, 2023-actualidad participé miembro suplente (2021,2023-actualidad) y como miembro titular (2022) del orden docente Comisión de Instituto del Instituto de Física de la Facultad de Ciencias.

Información adicional

Aclaración: En las publicaciones arbitradas en Astrofísica el primer autor de una publicación es el líder del proyecto; los restantes coautores se listan según la importancia de sus contribuciones a la investigación en orden decreciente.

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	100
Líneas de investigación	6
Proyectos Investigación Desarrollo	20
Docencia	23
Extensión	26
Gestión Académica	5
Dirección Administración	1
Capacitación Entrenamiento	1
Pasantía	15
Otra Actividad Técnica	3
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	56
Artículos publicados en revistas científicas	35
Completo	35
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	18
Preprints	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	4
Productos tecnológicos	3
Otros tipos	1
EVALUACIONES	19
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de eventos	7
Evaluación de publicaciones	3
Evaluación de convocatorias concursables	4
Jurado de tesis	3
FORMACIÓN RRHH	13
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	11
Tesis de maestría	2
Otras tutorías/orientaciones	5
Iniciación a la investigación	4

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1