

# Rubén GARCÍA-BENITO

Selección

 A-3404-2017  
 0000-0002-7077-308X

## Programación



## Idiomas



## Palabras clave



## Educación

- Doctor en Físicas (Astrofísica y Cosmología), UAM
- Máster en Astrofísica y Cosmología, UAM
- Licenciado en Estudios de Asia Oriental (China), UAM
- Licenciado en Física (Física Teórica), UAM
- Certificado de Aptitud Pedagógica en Física y Química, UCM
- Estudios superiores en Armonía, Contrapunto y Composición
- Estudios profesionales en violín, canto y flauta de pico

## Puestos

- 2021- Científico Titular, *Instituto de Astrofísica de Andalucía* (IAA-CSIC)  
2011-2021 Postdoc, *Instituto de Astrofísica de Andalucía* (IAA-CSIC)  
2009-2011 Postdoc, *Kavli Institute for Astronomy and Astrophysics at Peking University* (KIAA) 北京大学科维理天文与天体物理研究所  
2005-2009 Beca predoctoral FPI, UAM  
2002-2005 Observatorio astronómico de la UAM

## Becas y subvenciones

Selección

- ANSO China Visiting Fellowship on Mega-Science Facilities 2022
- Revealing the fine structure of galaxies in the Local Universe with 3D Spectroscopy* Junta de Andalucía (180 k€)
- Ayuda de viaje de la IAU Symposium 356 en Addis Ababa (Etiopía)
- Ayuda de viaje de la IAU 358 en Mitaka-Tokyo (Japón)
- 星系中剧烈的恒星形成过程: 星爆 (*Starburst: Violent star formation*), proyecto investigación, China Postdoc Foundation, Ministry of Finance of the People's Republic of China
- Beca predoctoral FPI-MEC, Ministerio de Educación y Ciencia
- Beca MAEC-AECID: estudios de chino mandarín en la Universidad de Fudan 复旦大学 (China)
- Beca ICO-Asia-Pacífico para estudios de chino mandarín en la Beijing Foreign Studies University 北京外国语大学 (China)
- Programa de música tradicional china* en el Conservatorio de Shanghai (China), ediciones 2014, 2015 y 2016 (*yangqin, erhu, dizi, guqin*)

## Investigación y servicio académico

Selección

- Proyecto de instrumentación (GAMAICA, co-IP)
- Participación in diez proyectos nacionales e internacionales
- Estancias de investigación y como profesor invitado: KIAA, *Universidade Federal de Santa Catarina* (Brazil), *Nanjing University* (China), *University of Rwanda* (Ruanda), ...
- Supervisor and co-supervisor de 10 estudiantes de máster and 2 de tesis
- Miembro de 5 tribunales de máster y tesis
- Más de 50 contribuciones en conferencias internacionales, workshops y seminarios con más de 20 charlas como ponente
- Miembro del Comité Organizador Local de varias conferencias internacionales y workshops
- Miembro del Comité de Asignación de Tiempos del Observatorio de Sierra Nevada
- Árbitro de *A&A*, *MNRAS*, *RASTI* y *AJ*
- Comité Científico del *Foro español de investigación sobre Asia-Pacífico* (2014, 2016) y de la *Conferencia Intenacional de la Asociación de Estudios de Asia Oriental* (2018, 2020, 2023)

## Producción científica



## Formación

- 2009 Doctor en Física (Astrofísica y Cosmología), *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*  
2008 Licenciado en Estudios de Asia Oriental (China), UAM  
2005 DEA en Astrofísica y Cosmología, UAM  
2002 Licenciado en Física (Física Teórica), UAM

## Postgrado

- 2004 Certificado de Aptitud Pedagógica en Física y Química, *Universidad Complutense de Madrid (UCM)*

## Puestos

- 2021- Científico Titular, *Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC)*  
2019-2021 Postdoc Severo-Ochoa, *Instituto de Astrofísica de Andalucía (Spain)*  
2011-2019 Contrato Postdoctoral, *Instituto de Astrofísica de Andalucía (Spain)*  
2009-2011 Postdoc, *Kavli Institute for Astronomy and Astrophysics at Peking University* 北京大学科维理天文与天体物理研究所 (China)  
2005-2009 Beca FPI *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*  
2002-2005 Observatorio astronómico de la *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*

## Subvenciones y becas

- 2023 SO-IAA Outgoing visits  
2022 Alliance of International Science Organizations (ANSO) Visiting Fellowship on Mega-Science Facilities 2022 (ANSO-VF-2022-01)  
2020 *Revealing the fine structure of galaxies in the Local Universe with 3D Spectroscopy*, P18-FRJ-2595, Junta de Andalucía (180 k€)  
2019 Ayuda de viaje de la IAU Symposium 358, Mitaka-Tokyo (Japón)  
2019 Ayuda de viaje de la IAU Symposium 356, Addis Ababa (Etiopía)  
2018 Instituto Nacional de Artes Escénicas y de la Música (INAEM) ayuda para gira internacional B2.64  
2010-2011 星系中剧烈的恒星形成过程: 星爆 (*Starburst: Violent star formation*): China Postdoc Foundation, Ministerio de Finanzas de la República Popular de China  
2005-2009 Beca predoctoral FPI-MEC asociada al proyecto AYA 2004-08260-C03 del Ministerio de Educación y Ciencia de España (MEC)  
2007 Beca MAEC-AECID del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo para estudios de chino mandarín en la Universidad de Fudan 复旦大学, China  
2005 Beca Asia-Pacífico de la Fundación ICO (Ministerio de Economía y Hacienda) en la *Beijing Foreign Studies University* 北京外国语大学, China  
2002-2005 Beca de formación en el Observatorio Astronómico de la UAM

## Proyectos de investigación

- 2020-2023 *Galaxies in 3D and their integrated properties: Synergies between J-PAS/J-PLUS and IFS surveys* (PID2019-109067GB-I00) financiado por MINECO.  
2017-2019 *Galaxies in 3D across the Universe: synergy between IFS and multi-band panoramic surveys* (AYA2016-77846-P) financiado por MINECO.  
2014-2016 *CALIFA-PopStar: un legado andaluz universal* (P12-FQM-2828) financiado por la Junta de Andalucía  
2015-2016 *Dissecting galaxies in space and time: Clues for galaxy formation and evolution* (AYA2014-57490-P) financiado por MINECO  
2011-2014 *Violent star formation: The interplay between stars and gas* (AYA2010-15081) financiado por el Plan Nacional de Astronomía y Astrofísica  
2010-2013 发射线气体星云的深度分光观测和三维数值模拟研究及相关原子参数计算 (*Deep spectroscopic observations of emission line nebulae, 3D numerical simulations and atomic data calculations*), financiado por la National Natural Science Foundation of China (NSFC)

- 2010-2012 *DSS-GAC: A digital Sky Survey of the Galactic Anti-Center*, financiado por la National Natural Science Foundation of China (NSFC, ref. 10933001)
- 2005-2010 *Estallidos de Formación Estelar en Galaxias* (AYA 2004-08260-C03, AYA 2007-67965-C03) financiado por el Plan Nacional de Astrofísica y Astronomía
- 2007-2012 *Consolider-Ingenio 2010: First Science with GTC* financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia
- 2005-2009 ASTROCAM: Red de Astrofísica de la Comunidad Autónoma de Madrid (S-0505/ESP/000237)

## Consorcios internacionales

- 2020- CAVITY (Calar Alto Void Integral-field Treasury surveyY). Project Data scientist y miembro de la junta
- 2019- J-PAS (Javalambre Physics of the accelerating universe Astronomical Survey)
- 2019- 4MOST-StePS (A Stellar Population Survey using 4MOST)
- 2017- WEAVE
- 2012-2017 CALIFA (Calar Alto Legacy Integral Field Area) survey. Desarrollador de la pipeline de CALIFA para el DR2 y DR3

## Proyectos de instrumentación

- 2020-2021 IP de GALaxy MAppling Instrument at Calar Alto (GAMAICA). Estudio de viabilidad (co-IP: C.J. Walcher, AIP)

## Producción científica

Haga clic en los sellos para obtener una lista completa de publicaciones y análisis métricos



### Evaluaciones

- 2 quinquenios (2012-2017, 2018-2022)  
2 sexenios (2008-2013, 2014-2020)

## Docencia

- Mayo 2023 *Diego de Pantoja y la música como instrumento de diplomacia en la Ciudad Prohibida (ss. XVII-XVIII)*, Seminario de investigación del programa de doctorado de Historia del Arte y Musicología, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)
- Oct 2022 *Analysis of integral-field spectroscopic data*, Seminario de investigación del Master de Astrofísica, Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
- Sept 2022 *Viaje sensorial a lo largo de la Ruta de la Seda*, Seminario Internacional. Universidad Permanente de la Universidad de Alicante
- Nov 2021 *Analysis of integral-field spectroscopic data*, Research Seminar of the Master en Astrofísica, Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
- 2020 Certificado Profesor Contratado Doctor (PCD 2919-12941), Profesor Ayudante Doctor (PAD 2019-12942) and Profesor de Universidad Privada (PUP 2019-12943) by the Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)
- Oct 2019 *Introduction to Python*, Ethiopian Space Science and Technology Institute (ESSTI), Addis Ababa (Ethiopia)
- Sept 2018 *Encuentro de Músicas de Asia*, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Palacio de la Magdalena (Santander)
- Aug-Sept 2018 *School on Long-slit Spectroscopy*, University of Rwanda (estudiantes de máster de Rwanda, Uganda, y Kenya)
- Nov 2017 *Integral Field Spectroscopy*, Seminario de investigación del Máster de Astrofísica, UAM
- Sep 2017 *Integral Field Spectroscopy, stellar populations and interstellar medium*, curso avanzado para estudiantes de máster, Nanjing University (China)
- Nov 2016 *2nd SELGIFS Advanced School on Integral-Field Spectroscopic Data Analysis*, UAM
- Sep-Oct 2016 *School of High Energy Astrophysics and Spectroscopy*, University of Rwanda (master students of Rwanda and Uganda)

- July 2013 *Guillermo Haro 2013 Workshop • Galaxy structure and evolution through Integral Field Spectroscopy: the next generation surveys*, INAOE (México)
- 2002-2005 *Laboratorio de Astrofísica II*, Universidad Autónoma de Madrid

## Dirección de tesis y trabajos de Máster

- 2021-2025 Ana María Conrado Pérez (tesis), Universidad de Granada (co-supervisora: R. M. González Delgado)
- 2018-2022 Ginés Martínez Solaeché (tesis), Universidad de Granada (co-supervisora: R. M. González Delgado)
- 2022 Didac Invernón Campoy (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)
- 2021 Silvia García Soto (TFG), Universidad de Granada (co-supervisora: Isabel Pérez)
- 2021 Aitor Elorrieta Alberdi (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)
- 2020 Ana María Conrado Pérez (TFG), Universidad de Granada (co-supervisora: Isabel Pérez)
- 2020 Raúl González Díaz (TFM), Universidad de Granada (co-supervisor: Lluís Galbany)
- 2020 Jesús Javier González Padilla (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)
- 2019 Borja Montoro Molina (TFM), Universidad de Granada (co-supervisora: I. Pérez Martín)
- 2019 Cándido Crespo (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)
- 2018 Ernest Rusingizandekwe (TFM), University of Rwanda (co-supervisor: Pheneas Nkundabakura)
- 2017 Iñigo Pérez Mérové-Pierre (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)
- 2017 Hugo López Pérez (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)
- 2016 Naiara Fuentemilla (TFM), Universidad Internacional de Valencia (co-supervisor: E. Pérez-Montero)

## Supervisión de estudiantes

- 2023 Sumin Wang 王苏敏 (estancia de investigación), Nanjing University (supervisor: Zhiyuan Li)
- 2018-2022 Zongnan Li 李宗男, tesis de doctorado. *Galactic Circumnuclear Environments in M31 and M81: A Multi-wavelength, High-definition Study.* Sup: Zhiyuan Li
- 2018-2020 Xue Ge 葛雪, tesis de doctorado. *The star formation and quenching mechanisms in early type galaxies.* Sup: Qiusheng Gu
- 2015-2017 Rafael López Fernández, tesis de doctorado. *A multi-frequency study of the SFHs of galaxies in the integral field area survey CALIFA.* Sups: R.M. González Delgado, R. Cid Fernandes
- 2014-2016 Javier Casado, tesis de doctorado. *A new perspective on the evolution of galaxies: from global to local scales.* Sups: Y. Ascasíbar, A. Díaz
- 2016 Anqi Li 李安琪 (estancia de investigación), Nanjing University (supervisor: Zhiyuan Li)

## Servicio

- 2023- Jefe del departamento de Astrofísica Extragaláctica del IAA
- 2022-2023 Secretario del Claustro Científico del IAA
- 2012- Árbitro de *Astronomy & Astrophysics*, *Astronomical Journal*, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*
- 2012 Comité Organizador Local, CALIFA IV Busy Week, Granada (España), 20-23 Noviembre, 2012 (50 asistentes)
- 2012 Comité Organizador Local, "Metals in 3D: New insights from Integral Field Spectroscopy", Granada (España), 18-20 Abril, 2012 (100 asistentes)
- 2010 Comité Organizador Local (co-chair), Summer School and Workshop on Galactic Studies with the LAMOST Surveys: "Chemistry, dynamics and structure of the Milky Way", Beijing (China), 5-23 Julio, 2010 (150 asistentes)

## Comités

- 2015-2023 Miembro del Comité de Asignación de Tiempos del Observatorio de Sierra Nevada
- 2023 Suplente del tribunal de tesis de Pablo Corcho Caballero. *Galactic ageing and quenching*, Universidad Autónoma de Madrid
- 2023 Suplente del tribunal de tesis de Enrique Sáez Palazón. *Diego de Pantoja, una experiencia de encuentro multidisciplinar con China*, Universidad Pontificia de Comillas
- 2022 Suplente del tribunal de tesis de Laura Hermosa Muñoz. *Outflows in Low Luminosity Active Galactic Nuclei*, Universidad de Granada
- 2021 Tribunal de TFM. Alejandra Zaavik Lugo Aranda. *Efectos de la resolución de las propiedades de las regiones HII extragalácticas con MUSE*. UNAM (virtual)

- 2020 Comité Científico del *II Congreso Internacional de la Asociación Española de Estudios de Asia Oriental*, 27-29 Mayo, Madrid (España)
- 2019 Examinador externo. Emmanuel Uwitonze, TFM. *Determination of the D4000 of potential blazar candidates among the EGRET unidentified gamma-ray sources*, Mbarara University of Science and Technology (Uganda)
- 2018 Comité Científico del *I Congreso Internacional de la Asociación Española de Estudios de Asia Oriental*, 20-22 Junio, Málaga (España)
- 2016 Tribunal de tesis de Javier Casado. *A new perspective on the evolution of galaxies: from global to local scales*, Universidad Autónoma de Madrid (España)
- 2016 Comité científico del *V Foro español de investigación sobre Asia-Pacífico (FEIAP 2016)*, 27-28 Junio, Barcelona (España)
- 2016 Tribunal del *Exame de Qualificação ao Doutorado*. Eduardo Alberto Duarte Lacerda. *Poeira, metalicidade e formação stelar: estimando fração de gás*, Universidade Federal de Santa Catarina (Florianópolis, Brasil)
- 2015 Tribunal de tesis de André Luiz de Amorim. *Espectroscopia 3-D de galáxias: síntese de populações estelares e morfologia*, Universidade Federal de Santa Catarina (Florianópolis, Brasil)
- 2014 Comité científico del *IV Foro español de investigación sobre Asia-Pacífico (FEIAP 2014)*, 6-7 Febrero, Universidad de Granada (España)
- 2012 Suplente del tribunal de tesis de Vasiliki Petropoulou. *The chemical history of star-forming galaxies in nearby clusters*, Universidad de Granada

## Afiliación

Sociedad Española de Astronomía (SEA)

International Astronomical Union (IAU). Equipo de trabajo: Astronomía para la igualdad e inclusividad

## Otras actividades (selección)

Investigación en sinología, divulgación y actividades\*

- *El Silencio de la luna: Música y palabra bajo el cielo chino*, threefold musical, poetic and visual narrative performative show on the history of science and philosophy of China (Festival of Music and Science, III AEEAO)
- *Los grandes inventos chinos*, artículo para *Historia National Geographic N148* (2016)
- *Ciencia y Tecnología en la Antigua China* (Instituto Confucio de Madrid, Granada y Barcelona, IAA-CSIC, ...)
- *Astronomía y Música en la Antigua China* (Ciudad de las Artes y las Ciencias)
- *La montaña y el agua: instrumentos y música tradicional china*, en colaboración con Abigail Horro (Instituto Confucio de Granada, Barcelona y Madrid)

Música

- Dirección artística, libreto, codirección musical y músico en *El clave del Emperador: tras el legado de Diego de Pantoja* CD (Discografía: GR 860-2021)
- Idea, investigación, músico y co-dirección del programa *El clave del Emperador: tras el legado de Diego de Pantoja*, presentado la gira de China en Mayo-Junio de 2018 organizada por el Instituto Cervantes y la Embajada de España en Pekín
- Experto entrevistado y músico en el documental histórico *España, la primera globalización* del director José Luis López Linares
- Miembro del Comité Organizador del II y III Festival de Música Antigua de Granada (MAG 2017, MAG 2018)
- Co-dirección, músico y productor del vídeo del proyecto *Musafir, Viajeros Medievales* para el concierto de clausura del II Festival de Música Antigua de Granada
- Músico en *Bóreas Ventus II* CD (Discografía: GR 700-2019)
- *La poesía y la luna*, recitales de poesía china VI, VIII, X, y XIV (Instituto Confucio de Granada)
- Ensemble de música tradicional china *Seda & Bambú*, duo con Abigail Horro
- Ensemble de música antigua euroasiática *Todos los Tonos y Ayres*, con Abigail Horro
- I & II Festival de Música y Ciencia
- XXIV and XXVI Festival Internacional de Arte Sonoro y Música Electroacústica
- *Tempus est iocundum, La Escucha Errante 2021*, Encuentros de electroacústica
- *De la nada al todo, La Escucha Errante 2022*, Encuentros de electroacústica
- Second violin section in the Symphonic Orquestra of Alicante (OSA)

Science outreach

- Proyecto de sonificación *CosMonic* para una astronomía inclusiva
- *CALIFA, City of Light*, producción del vídeo de animación 3D para el CALIFA Data Release 3 (iUNESCO International Year of Light)
- *CALIFA's mandala*, representación artística de los datos del cartografiado de espectroscopía 3D CALIFA
- *CALIFA: El pasado de las galaxias*, documental de la serie *Deconstruyendo la luz*
- Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía, PIIISA 2014 (FECYT, Ministerio de Ciencia e Innovación)

\*Para más detalles de actividades, visitar las páginas oficiales de *Todos los Tonos y Ayres* y *Seda & Bambú*

- ESCIVE 2009 (FECYT, Ministerio de Ciencia e Innovación)

Voluntariado ONG *Servicio Civil Internacional*. Estancias de un mes en Austria, Hungría y Alemania