#### **CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)**



# Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	23-10-2024
---------------	------------

Nombre y apellidos	Jesús Aceituno Castro			
DNI/NIE/pasaporte	44258664V		Edad	52
Num identificación del investigador		Researcher ID	0000-0003-0487-1105	
		CódigoSCOPUS	229787	42600

# A.1. Situación profesional actual

Organismo	Centro Astronómico Hispano en Andalucía			
Dpto./Centro	Astronomía			
Dirección	Sierra de los Filabres sn, 04550 Gérgal			
Teléfono	950 632 500 correo electrónico <u>aceitun@caha.es</u>			
Categoría profesional	Director		Fecha inicio	04-1998
Espec. cód. UNESCO	2103			
Palabras clave	Instrumentación, astronomía, observatorio			

#### A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en CC. Físicas	Granada	02/10/1995
Ingeniero S. Electrónica	Granada	04/09/2009
Doctor en CC. Físicas	Granada	15/05/2009

## A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número H: 34

Citas totales en los últimos 10 años: 2971. Total publicaciones en los últimos 10 años: 139.

Proyectos fin de carrera dirigidos: 1 Proyectos fin de master dirigidos: 1 Proyectos de tesis dirigidas: 3 (en curso).

#### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Jesús Aceituno es licenciado en ciencias Físicas, Ingeniero Superior en Electrónica y Doctor en Astrofísica por la Universidad de Granada. **Es Investigador Científico del CSIC**.

Comenzó a trabajar como Astrónomo técnico en el observatorio de Calar Alto en 1998. En 2014 fue nombrado Vice Director del centro ejerciendo como director en funciones hasta el 2016, cuando fue nombrado Director del CAHA, cargo que obstenta hasta la actualidad.

Poseé una gran experiencia y conocimiento de todas las instalaciones e instrumentos de todos los telescopios componentes del mismo. Ha desarrollado numera instrumentación que opera actualmente en Calar Alto entre los que destacan

- El espectrógrafo CAFÉ, del que ha sido Project Manager e investigador principal. El instrumento fue desarrollado en un tiempo record de solo 2.5 años incluyendo la fase de diseño hasta el comisionado.
- La cámara de alta resolución visible/infrarroja PLANETCAM para la Universidad del Pais Vasco y que está instalada en el telescopio de 2.2m de CAHA.
- SAOLIM, sistema de óptica adaptativa de bajo coste, para telescopios de clase 2m. El comisionado fue realizado en el telescopio de 2.2m
- Monitor robótico de seeing RoboDIMM, en funcionamiento desde 2003.
- Monitor robotico de brillo de cielo ASTMON. Actualmente Patentado.
- Monitor de extinción EXCALIBUR, en funcionamiento desde 2010

# GOBIERNO MINISTERIO DE ESPAÑA Y COMPETITIVIDAD

#### **CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)**

- Espectrografo de gran campo SPICA para monitoreo de espectros del cielo con 180 grados de campo de visión.
- Cámara de autoguiado para el telescpio de 2.2m.

Posee 182 publicaciones de artículos con un total de 3958 citas según ADS NASA. También dispone de dos patentes, una nacional del instrumento ASTMON monitor de contaminación lumínica (ES2363538) y una internacional del telescopio de multiapertura MARCOT (ES1641.1502). Ha participado en 20 proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas y en otros 8 proyectos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones de los cuales ha liderado como investigador principal siete de ellos, por un importe de 4.973.126 €. Ha participado en más de 232 contratos de I+D+i

Ha sido director técnico de la empresa de I+D+i iTec Astronomica S.L desde el año 2008 hasta el 2020. Ha dirigido un proyecto de fin de carrera de ingenieria electrónica en la universidad de Málaga en 2013. Ha participado en el comité internacional del Final design review de CARMENES como referee. En gestión de I+D ha sido Project Manager del espectrógrafo CAFÉ y de la fase conceptual del telescopio HEXA. También ha sido IP del espectrografo CAFÉ y del telescopio multiapertura MARCOT.

Ha participado en un total de 16 comités de caracter internacional relacionados con la gestión del Centro Astronómico Hispano Alemán.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

Aceituno et al. CAFE: Calar Alto Fiber-fed Échelle spectrograph. Astronomy & Astrophysics, Volume 552, id.A31, 11 pp.

García-Benito et al. CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey. III. Second public data release. Astronomy & Astrophysics, Volume 576, id.A135, 30 pp

Quirrenbach: CARMENES: Calar Alto high-resolution search for M dwarfs with exo-earths with a near-infrared Echelle spectrograph. 2010: SPIE--The International Society for Optical Engineering

Aceituno. An All-Sky Transmission Monitor: ASTMON. Publications of the Astronomical Society of the Pacific, Volume 123, issue 907, pp.1076-1086

Aceituno. SAOLIM, a prototype of a low cost System for Adaptive Optics with Lucky Imaging. Aceituno, J.; Sanchez, S. F.; Ortiz, J. L.; Aceituno, F. J. Accepted for publishing in PASP, 11 pages, 14 figures, 6 tables. 2010.

CARMENES: Calar Alto high-resolution search for M dwarfs with exo-earths with a near-infrared Echelle spectrograph. Qirrenchbach, A. et al. Proceedings of the SPIE, Volume 7735, pp. 773513-773513-14 (2010)

Cikota, 2018. Activity of (2060) Chiron possibly caused by impacts?. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 475, Issue 2, p.2512-2518.

Sarkis et al. (2018). The CARMENES Search for Exoplanets around M Dwarfs: A Low-mass Planet in the Temperate Zone of the Nearby K2-18. The Astronomical Journal, Volume 155, Issue 6, article id. 257, 18 pp.

J. L. Ortiz et al. (2006). 1/11 Detection of sporadic impact flashes on the Moon. Implications for the luminous efficiency of hypervelocity impacts and derived terrestrial impact rates. Icarus, 184, 319-326 (2006).

Peter, D. *PYRAMIR: Exploring the On-Sky Performance of the World's First Near-Infrared Pyramid Wavefront Sensor.* The Publications of the Astronomical Society of the Pacific,

#### **CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)**



Volume 122, Issue 887, pp. 63-70. 2010.

Pérez-Ramírez Development and calibration of a star photometer to measure the aerosol optical depth: Smoke observations at high mountain site. Atmospheric environment.

Feldt *PYRAMIR: first on-sky results from an infrared pyramid wavefront sensor*. Advances in Adaptive Optics II. Edited by Ellerbroek, Brent L.; Bonaccini Calia, Domenico. Proceedings of the SPIE, Volume 6272, pp. 627218 (2006).

PYRAMIR: Calibration and Operation of a Pyramid Near-Infrared Wavefront Sensor: Peter, D.; Feldt, M.; Dorner, B.; Henning, T.; Hippler, S.; Aceituno, J. 2008: The Astronomical Society of the Pacific.

GRB 021004 modelled by multiple energy injections de Ugarte Postigo, A.; Castro-Tirado, A. J.; Gorosabel, J.; Jelinek, M.; Aceituno, J.; Guijarro, A.; Monreal, A.; Alfonso, J.; Caballero, J. A. Astronomy and Astrophysics, Volume 443, Issue 3, December I 2005, pp.841-849, 2005

## C.2. Proyectos

Solo se mencionan en los que el autor aparece como IP.

- Mejora de capacidades de infraestructuras instrumentales y computacionales del observatorio de Calar Alto. Ref: CAHA15-CE-3902. Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: 1. 2017 -2018. Cuantía de la subvención: 998.953€. Investigador responsable: J. Aceituno Castro. Investigadores participantes: 6.
- Mejora instrumental de CAHA. Ref: ICTS2017-07-CAHA-4. Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: 1. 2017 -2019. Cuantía de la subvención: 1.129.098€. Investigador responsable: J. Aceituno Castro. Investigadores participantes: 6.
- Mejora instrumental de CAHA. Ref: CAHA-16-3978. Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: 1. 2017 -2019. Cuantía de la subvención: 225.820€. Investigador responsable: J. Aceituno Castro. Investigadores participantes: 6.
- Adquisición de infraestructuras para la modernización del observatorio de Calar Alto. Junta de Andalucía. 2019-2020. Cuantía de la subvención: 175.115,47€. Investigador responsable. J. Aceituno Castro. Número de participantes 7.
- Ayuda a infraestructuras y equipamiento. IE19\_011. Junta de Andalucía 2019-2020. Cuantía de la subvención 235.140, 97€. Investigador responsable: J. Aceituno. Número de participantes 5.
- <u>F</u>utura <u>In</u>strumentación para el Observatorio de <u>C</u>alar <u>A</u>lto y mejora de CARMENES <u>Plus</u>. FINCA Plus. Ref: ICTS2021-6917. Cuantía de la subvención 1.498.000€. IP Jesús Aceituno Castro. Investigadores participantes: 6.

#### C.3. Contratos

- Suministro de fabricación del brazo planetcam IR. IP: Agusting Sanchez Lavega, UPV/EHU, Marzo2014-Octubre2014. Cuantóa 63.000€.
- Automatización e instalación de un telescopio M14 para uso remoto. IP. Agusting Sanchez Lavega. UPV/EHU.2016. Cuantía 30.949€.
- Control de estabilidad térmica y opto-mecánica en instrumentación astronómica. IP.
  Olga Muñoz. IAA-CSIC. 2016. 10.820€
- ASTMON Full Monitors. IP. Ramotholo Sefako. South African Astronomical Observatory. 2015. 28.384€.
- Título del contrato/proyecto: Consultoría diseño y construcción del medidor de tiempo para CARMENES (exposure-meter). Empresa/Administración financiadora: CSIC. 2015. IP Pedro Amado. 10026€.
- Título del contrato/proyecto: Cámara de nubes modelo CODE. Empresa/Administración financiadora: Universidad de Almería. 2013. IP: F.J. Ballets 17239€.



# **CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)**

 Título del contrato/proyecto: Servicio de apoyo de certificación de producto para proyecto SOPHI. Empresa/Administración financiadora: CSIC. 2013. IP José Carlos del Toro. 10.000€

#### C.4. Patentes

Patente: Monitor de contaminación lumínica y extinción atmosférica de gran campo. Numero de solicitud 201000107, N de publicación, ES2363538, fecha de prioridad 27-01-2010.

Scalable aperture-combined optical telescope. ES1641.1502. Jesus Aceituno Castro, José Luis Ortiz, Martin Roth, Kalaga Madhav, John Davenport, Faustino Organero. CSIC. 2019