



## Javier Cubas Cano

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 13/03/2019

**v 1.4.0**

10ac33628849cc87c532331cb8168c8a

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Realizó en 2015 el doctorado en Ingeniería Aeroespacial por la UPM con mención Doctor Internacional, Premio extraordinario de doctorado en el curso 2015/2016 y el Premio al artículo científico más Citado con origen en una tesis doctoral 2019. Es Ingeniero Aeronáutico (2010) y Máster en Ingeniería Aeroespacial (2012) por la UPM,

En la actualidad es ayudante doctor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio, en el departamento de Sistemas Aeroespaciales Transporte Aéreo y Aeropuertos, y profesor en el Grado de Ingeniería Aeroespacial, el Máster Universitario de Ingeniería Aeroespacial y el Máster Universitario de Sistemas Espaciales.

Es miembro del Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio da Riva (IDR/UPM) y del Grupo de Investigación Desarrollo y Ensayos Aeroespaciales, donde desarrolla su investigación en energía fotovoltaica, sistemas espaciales (especialmente subsistema de potencia y de control de actitud) y transporte aéreo. Hasta la fecha es coautor de más de 20 publicaciones en revistas indexadas con índice de impacto en JCR y más de una docena de congresos nacionales e internacionales. (Índice h13 con más de 500 citas desde 2014, fuente Google Scholar)

Ha realizado estancias de investigación en la Universidad de Yale (New Haven, EEUU 2015) y Ryerson (Toronto, Canadá 2017). Además, ha recibido la beca para estancias de movilidad en el extranjero "José Castillejo" para jóvenes doctores 2017.



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h...). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Hasta la fecha soy coautor de 23 publicaciones en revistas indexadas con índice de impacto en JCR y 14 congresos.

Índice h13. 576 citas desde 2014. Fuente Google Scholar

Página de Google Scholar:

<https://scholar.google.es/citations?user=IBq-rB0AAAAJ&hl=es&oi=ao>

Página de ResearchGate:

[https://www.researchgate.net/profile/Javier\\_Cubas/stats](https://www.researchgate.net/profile/Javier_Cubas/stats)



## Javier Cubas Cano

Apellidos: **Cubas Cano**  
 Nombre: **Javier**  
 ORCID: **0000-0001-9787-3796**  
 ScopusID: **55865221300**  
 ResearcherID: **L-2075-2014**  
 Correo electrónico: **j.cubas@upm.es**  
 Página web personal: **[https://www.researchgate.net/profile/Javier\\_Cubas](https://www.researchgate.net/profile/Javier_Cubas)**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** U. Politécnica de Madrid  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante Doctor  
**Fecha de inicio:** 09/11/2016  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal      **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330108 - Aeropuertos y transportes aéreos  
**Funciones desempeñadas:** Profesor Ayudante Doctor

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Ayudante	01/09/2014
2	Universidad Politécnica de Madrid	Investigador en formación. Contrato de Prácticas	01/03/2014
3	Universidad Politécnica de Madrid	Investigador en formación. Beca homologada.	01/03/2012
4	Sener Ingeniería y Sistemas, S.A.	Becario	01/06/2009

- 1 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2014 - 08/11/2016      **Duración:** 2 años - 2 meses - 7 días
- 2 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Categoría profesional:** Investigador en formación. Contrato de Prácticas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2014 - 31/08/2014      **Duración:** 6 meses
- 3 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Categoría profesional:** Investigador en formación. Beca homologada.  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2012 - 28/02/2014      **Duración:** 2 años



**4** Entidad empleadora: Sener Ingenieria y Sistemas, S.A.

**Categoría profesional:** Becario

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2009 - 31/10/2010

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Duración:** 17 meses



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**1 Titulación universitaria:** Master

**Nombre del título:** Master Universitario en Ingeniería Aeroespacial

**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 15/10/2012

**Nota media del expediente:** Sobresaliente

**2 Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Ingeniero Aeronáutico

**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 16/11/2010

**Nota media del expediente:** Notable

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Aeroespacial

**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de titulación:** 30/11/2015

**Doctorado Europeo:** Si

**Fecha de mención:** 02/12/2015

**Título de la tesis:** Analytical models for the power subsystem and the attitude control subsystem of a microsatellite

**Director/a de tesis:** Santiago Pindado Carrión

**Codirector/a de tesis:** Ángel Sáenz Andrés

**Calificación obtenida:** Sobresaliente - Cum Laude

**Mención de calidad:** Si

**Premio extraordinario doctor:** Si

**Fecha de obtención:** 26/01/2018



## Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

**Título del curso/seminario:** El papel de la ANECA en el desarrollo y evaluación de la carrera docente: programa de evaluación del profesorado (PEP)

**Objetivos del curso/seminario:** " Conocer las diferentes figuras contractuales laborales y funcionariales establecidas en la LOU. Comprender la utilidad e importancia de los procesos de evaluación para la contratación del profesorado. Presentar y analizar los contenidos del Programa de Evaluación del Profesorado (PEP). Aprender a utilizar la aplicación informática que se utiliza para solicitar la evaluación para la contratación del profesorado. Conocer los procesos de entrega, seguimiento y resolución de las solicitudes del Programa de Evaluación del Profesorado (PEP)."

**Entidad organizadora:** ICEX

**Facultad, instituto, centro:** universidad politecnica de madrid

**Duración en horas:** 8 horas

**Fecha de inicio-fin:** 28/10/2015 - 29/10/2015

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Chino	A1	A1	A1	A1	A1
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Español	C2	C2	C2	C2	C2

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- Nombre de la asignatura/curso:** Análisis de la demanda del transporte aéreo  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas del Transporte Aéreo (MUSTA)  
**Fecha de inicio:** 2016 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- Nombre de la asignatura/curso:** Caso de estudio II  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)  
**Fecha de inicio:** 2016 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- Nombre de la asignatura/curso:** Garantía de calidad  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)  
**Fecha de inicio:** 2016 **Fecha de finalización:** 2019  
**Tipo de entidad:** Universidad



**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**4 Nombre de la asignatura/curso:** Impacto ambiental del transporte aéreo

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Ingeniería Aeroespacial (MUIA)

**Fecha de inicio:** 2016

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**5 Nombre de la asignatura/curso:** Planificación de flotas de compañías aéreas

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Ingeniería Aeroespacial (MUIA)

**Fecha de inicio:** 2016

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**6 Nombre de la asignatura/curso:** Planificación de flotas de compañías aéreas

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas del Transporte Aéreo (MUSTA)

**Fecha de inicio:** 2016

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**7 Nombre de la asignatura/curso:** Seminario sobre industria e Instituciones Espaciales

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)

**Fecha de inicio:** 2016

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**8 Nombre de la asignatura/curso:** Sostenibilidad del transporte aéreo

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas del Transporte Aéreo (MUSTA)

**Fecha de inicio:** 2016

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**9 Nombre de la asignatura/curso:** Caso de estudio I

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)

**Fecha de inicio:** 2015

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

**10 Nombre de la asignatura/curso:** Caso de estudio III

**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)

**Fecha de inicio:** 2015

**Fecha de finalización:** 2019

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos





- 11 Nombre de la asignatura/curso:** Dinámica orbital y control de actitud  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)  
**Fecha de inicio:** 2015 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- 12 Nombre de la asignatura/curso:** Generación y gestión de potencia eléctrica  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)  
**Fecha de inicio:** 2015 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- 13 Nombre de la asignatura/curso:** Entorno espacial y análisis de misión  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Sistemas Espaciales (MUSE)  
**Fecha de inicio:** 2014 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- 14 Nombre de la asignatura/curso:** Explotación del transporte aéreo  
**Titulación universitaria:** Master Universitario en Ingeniería Aeroespacial (MUIA)  
**Fecha de inicio:** 2014 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- 15 Nombre de la asignatura/curso:** Transporte aéreo  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Aeroespacial (GIA)  
**Fecha de inicio:** 2014 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- 16 Nombre de la asignatura/curso:** Ingeniería del transporte aéreo  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Aeroespacial (GIA)  
**Fecha de inicio:** 2014 **Fecha de finalización:** 2017  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos



## Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

- Nombre del evento:** Attitude Control in Simulink: The UPMSat-2  
**Entidad organizadora:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva  
**Horas impartidas:** 2  
**Fecha de impartición:** 2015  
**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
- Nombre del evento:** Product Assurance Applied to Space Programs  
**Entidad organizadora:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva  
**Horas impartidas:** 3  
**Fecha de impartición:** 2015  
**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Desarrollo y Ensayos Aeroespaciales  
**Objeto del grupo:** Grupo de Investigación  
**Clase de colaboración:** Coautoría de publicaciones  
**Entidad de afiliación:** Universidad Politécnica de Madrid  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 01/10/2011  
**Duración:** 4 años - 5 meses

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** Collaborative network for the development of educational nanosatellites in Europe  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva  
**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Ciudad entidad realización:** madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Gustavo Alonso Rodrigo  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** Unión Europea, Interreg Sudoe,  
**Tipo de entidad:** Agencia Europea  
**Ciudad entidad financiadora:** santander, Cantabria, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2018 - 30/10/2020  
**Cuantía total:** 250.000 €
- Nombre del proyecto:** Actuadores Aerodinámicos Activos para el Control de Cargas  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva  
**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación



**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Sebastián Franchini Longhi; Santiago Pindado Carrión

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y competitividad

**Tipo de entidad:** ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017 - 01/01/2020

**Cuantía total:** 85.000 €

**3 Nombre del proyecto:** Caracterización y análisis de la atmósfera de Marte. Explotación científica del instrumento NOMAD de la misión TGO-Exomars.

**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva

**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Gustavo Alonso

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

**Tipo de entidad:** Ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2018

**Cuantía total:** 29.400 €

**4 Nombre del proyecto:** Física Solar desde el Espacio: PHI para Solar Órbita e IMAX y SP para Sunrise

**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva

**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel Perez Grande

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía Industria y Competitividad

**Tipo de entidad:** Ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2016 - 29/12/2018

**Cuantía total:** 217.800 €

**5 Nombre del proyecto:** Desarrollo de la aviónica Avanzada de un Microsatélite de Propósito General (EBOX)

**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva

**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Angel Sanz Andres

**Nº de investigadores/as:** 8

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2013 - 31/12/2015

**Cuantía total:** 95.768,75 €

**6 Nombre del proyecto:** Estudio de las Atmósferas Planetarias y Cometarias. Misión ExoMars-NOMAD Fase 2

**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva

**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Gustavo Alonso Rodrigo

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación

**Tipo de entidad:** Ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2013 - 31/12/2015

**Cuantía total:** 175.450 €

## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Anser Modulos de Control de Actitud  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es participante/s:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Ciudad entidad financiadora:** Mazagón, Andalucía, España  
**Fecha de inicio:** 24/11/2018 **Duración:** 1 mes  
**Cuantía total:** 23.000 €
- 2 Nombre del proyecto:** CDF-L Adecuación de una instalación de diseño concurrente (CDF) para la planificación de un sistema de calibración embarcado en satélite para misiones espaciales de Fondo Cósmico de Microondas en el segundo punto de Lagrange Tierra-Sol  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Javier Cubas Cano  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es participante/s:** Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio Da Riva  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Instituto de Física de Cantabria **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad financiadora:** Santander, Cantabria, España  
**Fecha de inicio:** 18/09/2018 **Duración:** 1 mes  
**Cuantía total:** 10.000 €
- 3 Nombre del proyecto:** Satélite UPM/SAT UNIÓN  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Angel Sanz Andres  
**Nº de investigadores/as:** 20  
**Entidad/es participante/s:** Universidad Politécnica de Madrid  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio:** 01/01/2002 **Duración:** 17 años  
**Cuantía total:** 109.701,03 €



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Han Chan; Huan Chen; Gustavo Alonso; Yinrui Rao; Javier Cubas; Jianfeng Yin. A linear model for relative motion in an elliptical orbit based on a spherical coordinate system. Acta Astronautica. Pergamon, 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2 J Piqueras-Carreño; J Cubas; S Pindado; R Rodríguez-Rojo. UPMSat-2 ACDS magnetic sensors test campaign. Measurement. 131, pp. 534 - 545. Elsevier, 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 3 F Sorribes-Palmer; F Bugallo-Siegel; E Roibás-Millán; J Cubas; S Pindado. Assessment of Explicit Models for Different Photovoltaic Technologies. Energies. 11 - 6, pp. 1 - 22. MDPI, 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 4 J Cubas; S Pindado; Angel Porras-Hermoso. Lithium-ion battery performance modeling based on the energy discharge level. Measurement Science and Technology. 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 5 F Sorribes-Palmer; J Cubas; E Roibás-Millán; S Pindado. Project-based learning applied to spacecraft power systems: A long-term engineering and educational program at UPM University. CEAS Space Journal. 10 - 3, pp. 307 - 323. Springer, 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 6 F Sorribes-Palmer; S Pindado; J Cubas. Analytical calculation of photovoltaic systems maximum power point (MPP) based on the operation point. Applied Sciences. 7 - 9, pp. 870 - 885. MDPI, 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 7 Santiago Pindado; Carlos Pindado; Javier Cubas. Fréchet Distribution Applied to Salary Incomes in Spain from 1999 to 2014. An Engineering Approach to Changes in Salaries' Distribution. Economies. 5 - 2, pp. 1 - 19. MDPI, 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 8 Santiago Pindado; Javier Cubas. Simple mathematical approach to solar cell/panel behavior based on datasheet information. Renewable Energy. 103 - April 2017, pp. 729 - 738. Elsevier, 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No

- 9** E Pindado; J Cubas; E Roibás-Millan. Studies on Cup Anemometer Performances Carried out at IDR/UPM Institute. Past and Present Research. *Energies*. 10 - 11, pp. 1860 - 1878. MDPI, 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 10** A Juan; A Alonso; J Cubas; J Garrido; J Zamorano. The Design and Implementation of the UPMSAT-2 Attitude Control System. *IFAC-PapersOnLine*. 50, pp. 11245 - 11250. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 11** S. Robert; A.C. Vandaele; I. Thomas; Y. Willame; F. Daerden; S. Delanoye; C. Depiesse; R. Drummond; E. Neefs; L. Neary; B. Ristic; J. Mason; J.-J. Lopez-Moreno; J. Rodriguez-Gomez; M.R. Patel; G. Bellucci; The Nomad Team. Expected performances of the NOMAD/ExoMars instrument. *Planetary and Space Science*. 124, pp. 94 - 104. 2016.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 12** I Thomas; A Vandaele; Many Others; Javier Cubas Cano. Optical and radiometric models of the NOMAD instrument part II: the infrared channels - SO and LNO. *Optics Express*. 24, pp. 3790 - 3805. OSA Publishing, 2016.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 13** Javier Cubas Cano; Santiago Pindado Carrion; Angel Sanz Andres. Accurate simulation of MPPT methods performance when applied to commercial photovoltaic panels. *Scientific World Journal*. 2015, pp. 914212 - 914228. Hindawi Publishing Corporation, 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 14** Santiago Pindado Carrion; A Ramos Cenzano; Javier Cubas Cano. Improved analytical method to study the cup anemometer performance. *Measurement Science and Technology*. 26 - 10, pp. 107001 - 107007. IOPscience, 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 15** Javier Cubas Cano; Assal Farrahi; Santiago Pindado Carrion. Magnetic Attitude Control for Satellites in Polar or Sun-Synchronous Orbits. *Journal of Guidance, Control, and Dynamics*. 38 - 10, pp. 1947 - 1958. AIAA, 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 16** Eddy Neefs; A Vandaele; Many Others; Javier Cubas Cano. NOMAD spectrometer on the ExoMars trace gas orbiter mission: part 1-design, manufacturing and testing of the infrared channels. *Applied Optics*. 54 - 28, pp. 8494 - 8520. OSA Publishing, 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 17** Santiago Pindado Carrion; Javier Cubas Cano; Felix Sorribes Palmer. On the Analytical Approach to Present Engineering Problems: Photovoltaic Systems Behavior, Wind Speed Sensors Performance, and High-Speed Train Pressure Wave Effects in Tunnels. *Mathematical Problems in Engineering*. 73, pp. 1 - 17. Hindawi Publishing Corporation, 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No



- 18** Javier Cubas Cano; Santiago Pindado Carrion; Carlos de Manuel. Explicit Expressions for Solar Panel Equivalent Circuit Parameters Based on Analytical Formulation and the Lambert W-Function. *Energies*. 7 - 7, pp. 4098 - 4115. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 19** Javier Cubas Cano; Santiago Pindado Carrion; Marta Victoria. On the analytical approach for modeling photovoltaic systems behavior. *Journal of Power Sources*. 247, pp. 467 - 474. Elsevier, 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 20** Santiago Pindado Carrion; Javier Cubas Cano; Felix Sorribes Palmer. On the harmonic analysis of cup anemometer rotation speed: A principle to monitor performance and maintenance status of rotating meteorological sensors. *Measurement*. 73, pp. 401 - 418. Elsevier, 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 21** Santiago Pindado Carrion; Javier Cubas Cano. Some Developments on Cup Anemometer Aerodynamics. *Defect and Diffusion Forum*. 348, pp. 179 - 185. Scientific, 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 22** Santiago Pindado Carrion; Javier Cubas Cano; Felix Sorribes Palmer. The Cup Anemometer, a Fundamental Meteorological Instrument for the Wind Energy Industry. *Research at the IDR/UPM Institute*. Sensors. 14 - 11, pp. 21418 - 21418. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 23** Santiago Pindado Carrion; Javier Cubas Cano; Angel Sanz Andres. Aerodynamic Analysis of Cup Anemometers Performance: The Stationary Harmonic Response. *Scientific World Journal*. 2013 --, pp. 1 - 11. Hindawi Publishing Corporation, 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** El vuelo en formación de CubeSats y sus aplicaciones en Defensa  
**Nombre del congreso:** DESEi+D VI Congreso Nacional de I+d en Defensa y Seguridad  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Fecha de celebración:** 20/10/2018  
**Fecha de finalización:** 22/10/2018  
**Entidad organizadora:** Ministerio de Defensa **Tipo de entidad:** Ministerio  
Javier Cubas; Gustavo Alonso; Isabel Perez-Grande; Angel Sanz-Andrés.
- 2** **Título del trabajo:** CDF as a tool for space engineering master's student collaboration and concurrent design learning  
**Nombre del congreso:** SECESA 8th International Systems & Concurrent Engineering for Space Applications Conference  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** glasgow, Reino Unido



**Fecha de celebración:** 26/09/2018

**Fecha de finalización:** 28/09/2018

**Entidad organizadora:** European Space Agency      **Tipo de entidad:** Agencia Europea

Juan Bermejo Ballesteros; Jose Miguel Álvarez Romero; Pablo Arcenillas Hernández; Elena Roibás-Millan; Javier Cubas; Santiago Pindado.

- 3 Título del trabajo:** The spanish contribution to the 1st ESA academy's concurrent engineering challenge : design of the moon explorer and observer of water-ice (meow) mission

**Nombre del congreso:** SECESA 8th International Systems & Concurrent Engineering for Space Applications Conference

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Glasgow, Reino Unido

**Fecha de celebración:** 26/09/2018

**Fecha de finalización:** 28/09/2018

**Entidad organizadora:** European Space Agency      **Tipo de entidad:** Agencia Europea

Elena Roibás-Millán; Felix Sorribes-Palmer; Marcos Chimeno Manguan; Javier Cubas; Santiago Pindado.

- 4 Título del trabajo:** Formation Flying, an opportunity to enhance microwave cosmology with CubeSats

**Nombre del congreso:** Open Source Cubesat Workshop

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 24/09/2018

**Fecha de finalización:** 25/09/2018

**Entidad organizadora:** European Space Astronomy      **Tipo de entidad:** Agencia europea Center (ESAC/ESA)

Javier Cubas; Francisco Javier Casas Reinales; Enrique Martinez Gonzalez; Juan Bermejo Ballesteros; Belén Barreiro Barreiro Vilas; Angel Sanz-Andres.

- 5 Título del trabajo:** Implementation of Concurrent Engineering approach in MUSE (Master in Space Systems) Master's degree in space engineering

**Nombre del congreso:** AICEET 3rd Annual International Conference on Engineering Education & Teaching,

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Atenas, Sterea Ellada, Grecia

**Fecha de celebración:** 04/06/2018

**Fecha de finalización:** 07/06/2018

**Entidad organizadora:** Athens Journal of      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial Technology & Engineering

**Ciudad entidad organizadora:** Atenas, Sterea Ellada, Grecia

Elena Roibás-Millan; Felix Sorribes-Palmer; Javier Cubas; Santiago Pindado; Marcos Chimeno; Gustavo Alonso; Angel Sanz-Andrés; Javier Perez-Álvarez; Sebastián Franchini; Isabel Perez-Grande.

- 6 Título del trabajo:** Desarrollo de una batería de uso espacial a partir de células comerciales. Aplicación al UNION-Sat/Lian-Hé

**Nombre del congreso:** II Congreso de Ingeniería Espacial

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 22/11/2017

**Fecha de finalización:** 24/11/2017

**Entidad organizadora:** Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

Santiago Pindado; Elena Roibás; Javier Cubas.





- 7** **Título del trabajo:** El posible papel de los pequeños satélites universitarios en la estrategia de Defensa  
**Nombre del congreso:** DESEi+D IV Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad  
**Ciudad de celebración:** San Javier, Región de Murcia, España  
**Fecha de celebración:** 16/11/2016  
**Fecha de finalización:** 18/11/2016  
**Entidad organizadora:** Ministerio de Defensa      **Tipo de entidad:** Ministerio
- 8** **Título del trabajo:** MUSE (Master in Space Systems), an Advanced Master's Degree in Space Engineering  
**Nombre del congreso:** AICEET Annual International Conference on Engineering Education & Teaching  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Atenas, Sterea Ellada, Grecia  
**Fecha de celebración:** 06/06/2016  
**Fecha de finalización:** 09/06/2016  
**Entidad organizadora:** Athens Journal of Technology & Engineering      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad organizadora:** Atenas, Sterea Ellada, Grecia  
Santiago Pindado Carrión; Ángel Sanz Andrés; Sebastián Franchini; Isabel Perez Grande; Gustavo Alonso; Javier Perez; Felix Sorribes; Javier Cubas Cano; Andres Garcia; Elena Roibas.
- 9** **Título del trabajo:** On the simulation of the UPMSAT-2 microsatellite power  
**Nombre del congreso:** ESPC 10th European Space Power Conference  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Noordwijkerhout, Holanda  
**Fecha de celebración:** 13/04/2014  
**Entidad organizadora:** Azur Space Solar Power GmbH      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad organizadora:** madrid, España  
Carlos De Manuel; Javier Cubas Cano; Santiago Pindado Carrion.
- 10** **Título del trabajo:** New Method for Analytical Photovoltaic Parameter Extraction  
**Nombre del congreso:** ICRERA 2013 International Conference on Renewable Energy Research and Applications  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 20/10/2013  
**Entidad organizadora:** Universidad Pontificia Comillas      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, España  
Javier Cubas Cano; Santiago Pindado Carrion; Assal Farrahi.
- 11** **Título del trabajo:** New method for analytical photovoltaic parameters identification: meeting manufacturer's datasheet for different ambient conditions  
**Nombre del congreso:** ENFEM International Congress on Energy Efficiency and Energy Related Materials  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Antalya, Turquía  
**Fecha de celebración:** 12/10/2013  
**Entidad organizadora:** Doga Nanobiotech Inc.      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad organizadora:** antalya, Turquía  
Javier Cubas Cano; Santiago Pindado Carrion; carlos de Manuel.



- 12 Título del trabajo:** Vibrations loads in the process of designing scientific spacecraft payloads  
**Nombre del congreso:** ICOVP 11th International Conference on Vibration Problems  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Lisboa, Portugal  
**Fecha de celebración:** 09/10/2013  
**Entidad organizadora:** Universidade Nova de Lisboa      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, España  
Alejandro Gomez San Juan; Fermin Navarro Medina; Javier Cubas Cano; Felix Sorribes Palmer; German Fernandez Rico; Gustavo Alonso.
- 13 Título del trabajo:** Passive Magnetic Attitude Stabilization System on Small Satellites  
**Nombre del congreso:** ICATT 5th International Conference on Astrodynamics Tools and Techniques  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Noordwijk, Holanda  
**Fecha de celebración:** 29/05/2012  
**Entidad organizadora:** European Space Astronomy Centre  
**Ciudad entidad organizadora:** Noordwijk, Holanda  
Assal Farrahi; Javier Cubas Cano; Sebastian Franchini.
- 14 Título del trabajo:** Project Management and Cost Estimation of a University Class Microsatellite  
**Nombre del congreso:** CSSS The International Conference on Student Small satellites  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Estambul, Turquía  
**Fecha de celebración:** 25/04/2012  
**Entidad organizadora:** Istanbul Ticaret Üniversitesi Eminonu Kampusu - Istanbul Commerce University  
**Ciudad entidad organizadora:** Estambul, Turquía  
Fateme Aminzadeh; Javier Cubas Cano; Gustavo Alonso.

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** Ryerson University      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Mechanical Engineering  
**Ciudad entidad realización:** Toronto, Canadá  
**Fecha de inicio-fin:** 13/07/2017 - 21/12/2017      **Duración:** 6 meses  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Desarrollo de un control de actitud independiente del ordenador
- 2 Entidad de realización:** Yale Graduate School of Arts and Sciences  
**Ciudad entidad realización:** New Haven, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2015 - 01/09/2015      **Duración:** 4 meses  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a  
**Tareas contrastables:** Visitant Assistant in Research
- 3 Entidad de realización:** Shandong University  
**Ciudad entidad realización:** Jinan, China  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2010 - 28/08/2010      **Duración:** 1 mes



**Objetivos de la estancia:** Estudio del lenguaje y la cultura china

## Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** Premio al artículo más citado con origen de una tesis doctoral  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 28/01/2019  
**Fecha de finalización:** 28/01/2019
- 2** **Nombre de la ayuda:** Beca José Castillejo  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Ministerio de Educación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de concesión:** 13/07/2017 **Duración:** 6 meses  
**Fecha de finalización:** 21/12/2017  
**Entidad de realización:** Ryerson University
- 3** **Nombre de la ayuda:** Ayuda de investigación homologada para la realización del doctorado  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 01/03/2012 **Duración:** 1 año  
**Fecha de finalización:** 28/02/2013  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos
- 4** **Nombre de la ayuda:** Beca de colaboración con la empresa SENER Ingeniería y Sistemas S.A.  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Fundación General de la Universidad Politécnica De Madrid  
**Fecha de concesión:** 01/07/2009 **Duración:** 1 año - 3 meses  
**Fecha de finalización:** 31/10/2009  
**Entidad de realización:** SENER Ingeniería y Sistemas S.A.
- 5** **Nombre de la ayuda:** Estudio del idioma inglés en el extranjero  
**Finalidad:** Estudio idiomas  
**Entidad concesionaria:** Ministerio de Educación y Ciencia  
**Fecha de concesión:** 07/07/2008 **Duración:** 1 mes  
**Fecha de finalización:** 28/07/2008  
**Entidad de realización:** Quality courses