

Fecha del CVA	21/05/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Cristina		
Apellidos	Cuerno Rejado		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	2016		
Organismo / Institución	Universidad Politécnica de Madrid		
Departamento / Centro	Aeronaves y Vehículos Espaciales / Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		
País		Teléfono	
Palabras clave	330104 - Aeronaves		

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** Álvaro Cobo-González; Cristina Cuerno-Rejado. 2026. A Roadmap for Twin-Fuselage Aircraft Conceptual Design. Aerospace. MDPI. 13-379.
- Artículo científico.** Álvaro Gómez-Rodríguez; Carmelo-Javier Villanueva-Cañizares; Cristina Cuerno-Rejado. 2026. Gust Behaviour and Envelope Build-Up Process for Fixed-Wing Multi-Mission Remotely Piloted Aircraft. Aerospace. MDPI. 13-428.
- Artículo científico.** Alejandro Sanchez-Carmona; Kamil Sznajdrowicz-Rebisz; Alejandro Dominguez-Tuya; Carlos Balsalobre-Alvarez; Fernando Gandia-Aguera; (6/6) Cristina Cuerno-Rejado (AC). 2025. Multi-Point Design of Optimal Propellers for Remotely Piloted Aircraft Systems. Aerospace. MDPI. 12, pp.860-884.
- Artículo científico.** Alejandro Sanchez-Carmona; Daniel del Rio Velilla; Antonio Fernández López; (4/4) Cristina Cuerno-Rejado (AC). 2025. Preliminary Design of a Tandem-Wing Unmanned Aerial System. Aerospace. MDPI. 12, pp.363-387.
- Artículo científico.** Álvaro; Cengiz; Cristina. 2024. A Systematic Approach towards the Integration of Initial Airworthiness Regulatory Requirements in Remotely Piloted Aircraft System Conceptual Design Methodologies. Aerospace. MDPI. 11-9, pp.735.
- Artículo científico.** Alejandro Sánchez Carmona; Carmelo Javier Villanueva Cañizares; Álvaro Gómez Rodríguez; Luis García Hernández; Cristina Cuerno Rejado. 2021. Classification of Brain Signals for RPAS Control in the Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. DYNA. 96, pp.220-224.
- Artículo científico.** Alejandro; Cristina. 2021. Design Process and Environmental Impact of Unconventional Tail Airliners. Aerospace. MDPI. 8-7, pp.175-197.
- Artículo científico.** Álvaro Gómez Rodríguez; Alejandro Sánchez Carmona; Luis García Hernández; Cristina Cuerno Rejado. 2019. Remotely Piloted Aircraft Systems conceptual design methodology based on factor analysis. Aerospace, Science and Technology. Elsevier. 90, pp.368-387.

- 9 **Artículo científico.** Alejandro Sánchez Carmona; Cristina Cuerno Rejado. 2019. Vee-tail conceptual design criteria for commercial transport aeroplanes. Chinese Journal of Aeronautics. Elsevier. 32-3, pp.595-610. <https://doi.org/10.1016/j.cja.2018.06.012>
- 10 **Artículo científico.** Alejandro Sánchez Carmona; Cristina Cuerno Rejado. 2018. Composite stiffened panel sizing for conceptual tail design. Aircraft Engineering and Aerospace Technology: An International Journal. Emerald Publishing. 90-8, pp.1272-1281. <https://doi.org/10.1108/AEAT-05-2017-0129>
- 11 **Artículo científico.** Luis García Hernández; Cristina Cuerno Rejado; Manuel Pérez Cortés. 2018. Dynamics and failure models for a V-tail remotely piloted aircraft system. Journal of Guidance, Control and Dynamics. AIAA. 41-2, pp.506-514. Google Scholar (1) <https://doi.org/http://arc.aiaa.org> | DOI: 10.2514/1.G003069
- 12 **Artículo científico.** Álvaro Gómez Rodríguez; Alejandro Sánchez Carmona; Luis García Hernández; Cristina Cuerno Rejado. 2018. Preliminary sizing correlations for remotely piloted aircraft systems. Aerospace. MDPI. 5-5. <https://doi.org/10.3390/aerospace5010005>
- 13 **Artículo científico.** Hugo Aliaga Aguilar; Cristina Cuerno Rejado. 2017. Development and validation of software for rapid performances estimation of small RPAS. Advances in Engineering Software. 110, pp.1-13. Google Scholar (1)
- 14 **Artículo científico.** Luis García Hernández; Cristina Cuerno Rejado; Manuel Pérez Cortés. 2017. Fault-tolerant certifiable control for a V-tail remotely piloted aircraft system. IEEE Systems. 5-1, pp.22363-22384. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2017.2758903>
- 15 **Artículo científico.** Alejandro Sánchez Carmona; Cristina Cuerno Rejado; Luis García Hernández. 2017. Unconventional Tail Configurations for Transport Aircraft. Progress in Flight Physics. 9, pp.127-148.
- 16 **Artículo científico.** Jaime García Benítez; (2/3) Cristina Cuerno Rejado; Rafael Gomez Blanco. 2016. Conceptual design of a nonplanar wing airliner. Aircraft Engineering And Aerospace Technology. Emerald. 88-4, pp.561-571. ISSN 1748-8842. <https://doi.org/10.1108/AEAT-11-2014-0204>
- 17 **Artículo científico.** (1/2) Cristina Cuerno Rejado (AC); Alejandro Sánchez Carmona. 2016. Preliminary sizing correlations for the rear-end of transport aircraft. Aircraft Engineering And Aerospace Technology. Emerald. 88-1, pp.24-32. ISSN 1748-8842. WOS (1), Google Scholar (2) <https://doi.org/10.1108/AEAT-04-2014-02051>
- 18 **Artículo de divulgación.** Alonso Gallo, I.; Cuerno-Rejado, C.; Cristina Cuerno Rejado. 2023. Implementación de la normativa EMAR a escala internacional. Estado Actual. Revista de Aeronáutica y Astronáutica. Ministerio de Defensa. 925, pp.724-729.

C.2. Congresos

- 1 Álvaro Cobo-González; Cristina Cuerno-Rejado. Current Trends and Challenges in Unconventional Aircraft Conceptual Design. 15th EASN International Conference. EASN. 2025. España. Congreso.
- 2 Rebeca González-Pérez; Alejandro Sánchez-Carmona; Cristina Cuerno-Rejado. DEVELOPMENT OF THE ARCHITECTURE OF A CONCEPTUAL DESIGN TOOL FOR MANNED AND UNMANNED FIXED-WING AIRCRAFT. 15th EASN International Conference. EASN. 2025. España.
- 3 Carmelo-Javier Villanueva-Cañizares; Álvaro Gómez-Rodríguez; Cristina Cuerno-Rejado. Gust behaviour analysis of fixed-wing multi-mission Remotely Piloted Aircraft. 15th EASN International Conference. EASN. 2025. España.
- 4 Álvaro Gómez-Rodríguez; Cristina Cuerno-Rejado. Underlying Design Trend Evaluation of Fixed-Wing Remotely Piloted Aircraft (RPA) Through Factor Analysis. AIAA AVIATION FORUM AND ASCEND 2025. AIAA. 2025. Estados Unidos de América.
- 5 Álvaro Gómez-Rodríguez; Raquel Delgado-Aguilera Jurado; Rosa María Arnaldo Valdés; Cristina Cuerno-Rejado. Remotely Piloted Aircraft Systems and Artificial Intelligence Regulatory Framework in Aviation: Current State, Challenges and Future Prospects. 11th European Conference for AeroSpace Sciences (EUCASS). EUCASS. 2025. Italia.
- 6 Rupal; Pablo; Alejandro; Cristina. Enhancing UAS design process for specific category operations using SORA. 33rd Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, ICAS 2022. ICAS. 2022. Suecia.

- 7 Álvaro Gómez Rodríguez; María Poveda Villalón; Raul García Castro; Asunción Gómez Pérez; Cristina Cuerno Rejado. Towards the use of ontologies in remotely piloted aircraft system conceptual design: opportunities and challenges. 2021 AIAA SciTech Forum. American Institute of Aeronautics and Astronautics. 2021. Estados Unidos de América.
- 8 Álvaro Gómez Rodríguez; Alejandro Sánchez Carmona; Luis García Hernández; Cristina Cuerno Rejado. Assessment of aircraft conceptual design tools towards the synthesis of Remotely Piloted Aircraft platforms. 8th European Conference for Aeronautics and Space Sciences, EUCASS 2019. EUCASS. 2019. España.
- 9 Susana Monje Sánchez; Rosa María Arnaldo Valdés; Cristina Cuerno Rejado; Víctor Fernando Gómez Comendador. Unmanned vs manned aircraft system accidents investigation. 8th European Conference for Aeronautics and Space Sciences, EUCASS 2019. EUCASS. 2019. España.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto**. PID2024-160220OB-C21, STRESS: Estructuras Sostenibles de Material Compuesto Termoplástico con sensores embebidos PID2024-160220OB-C21. Plan Estatal 2024-2027. (Universidad Politécnica de Madrid). 2024-2027.
- 2 **Proyecto**. PID2019-105293RB-C21, STARGATE: Desarrollo de un sistema de monitorización estructural basado en un microinterrogador y redes neuronales. Ministerio de Ciencia e Innovación. Antonio Fernández López. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/06/2020-30/06/2023.
- 3 **Proyecto**. IND2019/IND-17206, Ayuda de la CAM para realización de Doctorado Industrial con Drone Hopper S.L.. AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE DOCTORADOS INDUSTRIALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID. Cristina Cuerno Rejado. (Universidad Politécnica de Madrid). 2019-2022. Investigador principal. Asignación provisional publicada el 06/11/2019.
- 4 **Proyecto**. EQC2019-006491-P, Centro de Investigación Avanzada Multidisciplinar con Impresión Tridimensional (CIAMIT). Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico del Subprograma Estatal de Infraestructuras y Equipamiento Científico-Técnico (Plan Estatal I+D+I 2017-2020). Francisco Montans Leal. (Universidad Politécnica de Madrid). 2019-2021. Investigador principal.
- 5 **Proyecto**. PCD110135560, Automation Development for Autonomous Mobility ADAM - con Boeing Research & Technology Europe. Boeing España. Cristina Cuerno Rejado. (Boeing España). 01/01/2012-31/12/2015. Investigador principal.
- 6 **Proyecto**. Automation Development for Autonomous Mobility ADAM - con INDRA. Indra. Miguel Ángel Barcala Montejano. (Indra). 01/01/2012-01/01/2015. Miembro de equipo.
- 7 **Proyecto**. TRA2012-34148, Mejoras del Rendimiento Aerodinámico de Alas mediante Control de Mecanismos de Inestabilidad Global (MERENAL). TRA2012-34148. MEC. Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada. Vassilios Theofilis. (Universidad Politécnica de Madrid). 2012-2015. Miembro de equipo.
- 8 **Proyecto**. Conceptos y arquitecturas de Rear-End, CURvED. Proyectos NEOTEC del CDTI. Cristina Cuerno Rejado. (Airbus Operations). 2013-2014. Investigador principal.
- 9 **Proyecto**. Total Trajectory Enhancement. Financiado por CDTI. Cristina Cuerno Rejado. (Boeing España). 2013-2014. Investigador principal.
- 10 **Contrato**. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA POSICIÓN LONGITUDINAL DEL CENTRO DE GRAVEDAD DE AVIONES DE TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL DE CARA A VALORAR SU EFECTO SOBRE EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE GESNAER Consulting S.L.N.E.. Cristina Cuerno Rejado. 2019-01/05/2019.
- 11 **Contrato**. Asistencia Técnica para Proyecto H2020 WILD HOPPER - Heavy-Duty UAV for day and night firefighting operations Drone Hopper S.L.R.. Cristina Cuerno Rejado. 2019-01/01/2020.
- 12 **Contrato**. Asistencia Técnica para Proyecto H2020 Drone Hopper S.L.R.. Cristina Cuerno Rejado. 2017-01/05/2017.
- 13 **Contrato**. Análisis y evaluación preliminares de la configuración de avión de negocios propuesta por MTorres MTORRES DISEÑOS INDUSTRIALES S.A.U.. Martínez-Val R. 2016-01/07/2016.

- 14 **Contrato.** Asistencia Técnica para Identificación de Características de Aviones SOTICOL ROBOTIC SYSTEMS S.L.. Cuerno Rejado, C.Desde 2016.
- 15 **Contrato.** Desarrollo de Modelos para su Utilización en Plataformas de Tiempo Real Enfocadas al Desarrollo de Aviónica y Sistemas Fundación TECNALIA. Cuerno Rejado, C.2013-01/01/2014.
- 16 **Contrato.** Future Intensive Use of UAS for Civil and Military Applications in Non-Segregated Airspace-GCS Airbus Defense and Space. Arnaldo Valdés, R.M.2013-01/01/2017.
- 17 **Contrato.** Base de Datos Multidisciplinar de Fuselaje Posterior: Rear-end RADAR Airbus Operations S.L.. Cuerno Rejado, C.2012-01/01/2013.