



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

| [uma.es](http://uma.es)

---

**SOLEMNE ACTO DE INVESTIDURA  
COMO DOCTOR HONORIS CAUSA DE LA  
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA DE D.  
ANÍBAL OLLERO BATURONE**

---



# LAUDATIO DEL CATEDRÁTICO ALFONSO GARCÍA CERESO. ACTO DE INVESTIDURA COMO DOCTOR HONORIS CAUSA DE DON ANÍBAL OLLERO BATURONE

**Málaga, 15 de mayo de 2025.** Cuando mi escuela me asignó el honor de actuar como padrino en este acto se me antojó un tanto complejo, porque es difícil resaltar en unos breves minutos los méritos de toda una vida dedicada a la Universidad y a la investigación.

Aníbal Ollero nació en Sevilla. Ingeniero Industrial por la Universidad de Sevilla, se doctora en Ingeniería con premio extraordinario por la Universidad de Sevilla en 1980. Su director de Tesis fue el Prof. Javier Aracil, a la sazón también Dr. Honoris Causa por la Universidad de Málaga. Trabajó como profesor ayudante en la Universidad de Sevilla hasta 1980. En Vigo obtuvo el puesto de profesor titular y, posteriormente, de catedrático de universidad. También fue director de Departamento, secretario y subdirector de Investigación en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Vigo. En Málaga, fue catedrático, director de departamento y director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de 1990 a 1993.

Como Investigador cabe destacar que fue investigador asociado en el Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS) de Toulouse (Francia) en 1979, y científico visitante (1990-1991) en el Instituto de Robótica de la Universidad Carnegie Mellon de Pittsburgh (EE. UU.).

Desde diciembre de 1992 es catedrático de la Universidad de Sevilla, donde ha sido subdirector en la Escuela de Ingeniería. Actualmente dirige el GRVC, con más de 75 miembros en la Escuela de Ingeniería, y en la Asociación para la Investigación y la Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA). Actualmente es director científico del Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC), con más de 130 miembros.

Sus intereses de investigación se han centrado en sistemas aéreos autónomos, robótica y automatización, presentando los resultados en más de 900 publicaciones incluyendo artículos de revistas (más de 260), capítulos de libros (63) y actas de congresos. Es autor o coautor de 11 libros, incluyendo libros sobre control por ordenador, robótica, navegación y teleoperación, entre otros temas.

Ha sido el supervisor de más 55 tesis doctorales, e invitado a impartir más de 150 conferencias plenarias y charlas en congresos, cursos y otros eventos. Es editor o coeditor de 16 libros, algunos de ellos, como el "Aerial Robotic Manipulation" de Springer de 2019, coeditado con el Prof. Bruno Siciliano, siendo este el primer libro sobre Investigación e Innovación en este campo.

Aníbal Ollero es el autor con más artículos a nivel mundial relacionados con sistemas aéreos no tripulados y robótica aérea. Además, cuenta con cinco artículos en la lista de los 15 más citados sobre múltiples vehículos aéreos no tripulados.

## **PROYECTOS**

Ha dirigido o participado en más de 190 proyectos de investigación y desarrollo, incluyendo más de 45 proyectos financiados por la Comisión Europea, otros financiados por la NASA, distintos Programas Nacionales de Investigación así como de Programas Regionales.

Ha sido coordinador de los exitosos proyectos europeos 'Coordinación y control en tiempo real de múltiples vehículos aéreos no tripulados heterogéneos' (COMETS) en el V Programa Marco.

También ha coordinado la 'Plataforma para el despliegue y operación autónomos de redes de sensores-actuadores inalámbricos que cooperan con la objetividad aérea y la ingeniería en electrónica, robótica y mecatrónica. (AWARE) en el VI Programa Marco.

En el Séptimo Programa Marco fue el coordinador del 'Aerial Robotics Cooperative Assembly System' (ARCAS) en manipuladores robóticos aéreos para aplicaciones de ensamblaje.

Entre sus logros también se puede contar la realización del proyecto 'Estimación y Control para Sistemas Industriales Cooperativos de Alta Movilidad Inalámbricos Seguros' (EC-SAFEMOBIL) sobre métodos y tecnologías para aumentar la seguridad en la operación de sistemas aéreos autónomos

En el Programa Horizonte 2020, fue responsable del proyecto «Sistema robótico aéreo que integra múltiples brazos y capacidades avanzadas de manipulación para inspección y mantenimiento» (AEROARMS), una de las primeras demostraciones mundiales de una nueva tecnología que ha recibido numerosos premios.

Fue coordinador asociado de la Red de Excelencia en Objetos Cooperantes (CONET) y del proyecto integrado del 7PM «Plataforma para el despliegue y la operación de objetos cooperantes heterogéneos en red» (PLANET).

En 2018, recibió una ERC Advanced Grant del Consejo Europeo de Investigación con un presupuesto de 2,5 millones de euros para el proyecto GRIFFIN (Sistema de manipulación robótica aérea de conformidad general que integra alas fijas y batientes para aumentar el alcance y la seguridad).

Desde diciembre de 2019, coordina el proyecto H2020 AERIAL-CORE (Sistema robótico cognitivo multitarea integrado AERIAL con rango de operación extendido y seguridad), un proyecto conjunto de importantes actores europeos en robótica aérea para desarrollar un sistema robótico cognitivo aéreo integrado con capacidades sin precedentes en el rango de operación y la seguridad laboral del trabajo aéreo y la manipulación de objetos en dicho entorno.

Fue coordinador general del equipo que ganó la Competición Internacional de Robótica Challenge 3 MBZIRC en febrero de 2020.

Además, ha sido investigador principal de más de 80 proyectos nacionales. En ello ha desarrollado métodos, tecnologías y aplicaciones en sistemas aéreos no tripulados, robótica, control y sistemas autónomos en general, incluyendo:

Los primeros robots inteligentes de alas batientes con capacidad de posado y manipulación,

Robots aéreos con capacidad de locomoción terrestre para la inspección y el mantenimiento de infraestructuras, incluyendo líneas eléctricas y tuberías elevadas (HYFLIERS)

Métodos para el aterrizaje autónomo de vehículos aéreos no tripulados de ala rotatoria y de ala fija en plataformas móviles, incluyendo el primer aterrizaje sin GPS mediante un anclaje (EC-SAFEMOBIL)

Cooperación para misiones de larga duración (CLEAR), la cooperación para aplicaciones marinas y costeras (MARINE-UAS),

Sistemas para vehículos aéreos autónomos, incluyendo el transporte de carga suspendida con uno o varios helicópteros conectados a la carga (primera demostración mundial en el proyecto AWARE), nuevas técnicas de control y percepción en robótica aérea, detección y reconfiguración de fallos, cambios de configuración, detección y reconfiguración de fallos, generación de trayectorias en condiciones de incertidumbre, seguridad y fiabilidad (ROBAIR), interacción con el entorno y desarrollo de nuevos vehículos de ala rotatoria y ala fija.

Cooperación de sistemas y robots autónomos aéreos y terrestres (CROMAT). Nuevos sistemas de control, percepción (localización, mapeo y seguimiento), planificación y reactividad para robots

Además, ha sido investigador principal en más de 50 contratos con industrias, incluyendo recientemente AIRBUS GROUP, EADS, BOEING RESEARCH AND TECHNOLOGY EUROPE, NAVANTIA, INDRA, ITURRI y muchas otras, han transferido tecnología a numerosas empresas y generado productos industriales, incluyendo sistemas automáticos de pruebas para los aviones CN235, C295 y A400M (EADS-CASA, desde 2000), sistemas de gestión de vuelo, navegación, guiado y control para sistemas aéreos no tripulados (UAV) para diversas empresas, sistemas automáticos de seguimiento y estabilización mediante cámaras infrarrojas y visuales (Navantia, 2002-2008), control automático de piscifactorías (Acuinova, 1999-

2001), máquinas forestales robóticas (Servicios Forestales, 1999-2000), sistemas automáticos de detección de incendios forestales con reducción de falsas alarmas (E.N. Bazán, 1998-2000), control automático de aerogeneradores (Desarrollos Eólicos, 1998), entre otros.

## **CARGOS**

Copresidente del Comité Técnico del IEEE sobre Robótica Aérea y Sistemas Aéreos No Tripulados.

Fue miembro de la Junta Directiva de euRobotics (2015-2019), es coordinador del Grupo Temático de Robótica Aérea de euRobotics y presidente de la Sociedad Española de Investigación y Desarrollo en Robótica (SEIDROB) hasta noviembre de 2017.

Ha sido miembro del Consejo Científico del CNRS (Francia), miembro de la Junta Directiva de la Red Europea de Robótica (2008-2010), vicepresidente (2005- 2008) del Consejo Técnico de la Federación Internacional de Control Automático (IFAC), presidente del Comité Coordinador de Mecatrónica, Robótica y Componentes (2002-2005), presidente del Comité Coordinador de Fabricación e Instrumentación (1999-2002), presidente del Comité Técnico de Componentes e Instrumentos (1993-1999) y presidente del Grupo de Trabajo de Componentes e Instrumentos Inteligentes (1991-1993).

## **PREMIOS Y DISTINCIONES**

Anibal ha recibido más de 30 premios y distinciones a lo largo de su Carrera:

- Recibió el Premio Nacional de Investigación en Ingeniería Leonardo Torres Quevedo en 2021.
- El 31.º Premio Rey Jaime I de Nuevas Tecnologías en 2019. El jurado, compuesto por 5 Premios Nobel y personalidades de

empresas e instituciones, premió el liderazgo de Aníbal Ollero en robótica aérea y destacó su inestimable capacidad para combinar la excelencia en investigación e innovación tecnológica con la transferencia de tecnología a empresas en el campo de la robótica aérea.

- Desde 2022, Aníbal Ollero es miembro de la Real Academia Gallega de Ciencias por su contribución a la ciencia y la tecnología.
- Miembro de la Real Academia de Ingeniería de España desde 2023
- Miembro de la Academia de Ciencias de Sevilla.
- El profesor Ollero es Fellow del IEEE por sus contribuciones al desarrollo y despliegue de robots aéreos desde 2018
- Elegido entre los tres Innovadores Europeos del año 2017 e incluido entre las Personalidades Europeas del año 2017.
- Primer Premio de la UE sobre Drones, Mejor aplicación basada en drones, otorgado por el Parlamento Europeo (2017).

- Ganador general del Premio Radar de Innovación 2017, DG Connect. Comisión Europea entre 25 finalistas.

Entre otros premios también habría que destacar:

- Premio a la Mejor Aplicación en IEEE IROS (2020).
- Premio Andalucía al Desarrollo de la Ingeniería (2020).
- Ganador de la Competición Internacional de Robótica Challenge 3 MBZIRC (2020).
- Premio FAMA a la trayectoria investigadora en Ingeniería y Arquitectura, Universidad de Sevilla (2018).
- Premio de la IEEE RAS, como presidente del Comité Técnico Más Activo (ICRA 2016).
- 'Premio Javier Benjumea Puigcervert' por la excelencia científica y el interés científico-técnico y social del trabajo sobre 'Sistemas autónomos distribuidos para aplicaciones en vehículos y entornos naturales' (2010).
- Finalista del Premio al Mejor Vídeo del Jubileo de IROS la 25.<sup>a</sup> edición de IROS (1988-2012);: «10 años en la Cooperación de Sistemas Aéreos No Tripulados»,
- Segundo premio de Transferencia de Tecnología Robótica EUROP-EURON,
- IV Premio al Servicio Destacado. Federación Internacional de Control Automático (2008).
- Premio a la mejor idea sobre manipulación robótica. Club Español de Inventores (2004).
- Premio Mundo Electrónico al mejor trabajo español en Electrónica e Informática 1984.

Es editor asociado de la revista Field Robotics (Wiley) y miembro del Consejo Asesor Ejecutivo de la revista Journal of Intelligent and Robotics Systems (Springer). Ha sido miembro del comité editorial de varias revistas, entre ellas Control Engineering Practice (1993-2005), IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics (1995-2008) y la Revista Iberoamericana de Automática e Informática.

## SU HUELLA EN MÁLAGA

El profesor ANÍBAL OLLERO ha sido también el germen de una importante actividad investigadora que en su momento trascendió el ámbito de su propia cátedra. Como ya señalé, ha dirigido más de 55 tesis doctorales, muchas de ellas a profesores que en la actualidad son catedráticos de universidad responsables de grupos de investigación de un amplio espectro de áreas de ingeniería en las Universidades de Vigo, Málaga y Sevilla entre muchas otras.

Ha abierto nuevos campos de investigación en el ámbito de la robótica. Su trabajo y el de sus descendientes académicos ha sido origen de diversos grupos de investigación en Robótica a lo largo del país.

Como miembros de la Universidad de Málaga tenemos que agradecerle no solo su labor como formador de investigadores. También ha sido el primer director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Málaga, hasta finales de 1992, hoy convertida en la escuela de Ingenierías Industriales tras su fusión con la Escuela Politécnica, configurándose hoy como la escuela más grande de la Universidad de Málaga.

Para acabar mi intervención no puedo dejar de hablar también de mi relación personal con el profesor Aníbal Ollero. Tuve la fortuna de tenerlo primero como profesor. Con su primer doctor, Ricardo Marín, preparé mi proyecto final de carrera.

Bajo la tutela de Aníbal realicé mi tesis doctoral en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Vigo, y me reclutó en su grupo una vez finalizados mis estudios de Ingeniero Industrial, en 1983.

De ahí nació una colaboración y amistad personal que me llevo más tarde a trasladarme como catedrático en el Área de Ingeniería de Sistemas a la

Universidad de Málaga en 1992.

Por todo ello, me siento muy honrado de tenerlo como un referente de la Ingeniería Industrial, de profesor universitario, y de la investigación. Y de haber compartido una parte importante de mi vida académica.

POR TODO LO CUAL SOLICITO LE SEA CONCEDIDO AL PROFESOR DR. D. ANÍBAL OLLERO BATURONE EL SUPREMO GRADO DE DOCTOR HONORIS CAUSA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

MUCHAS GRACIAS.

HE DICHO.