

Doctor *Honoris Causa*

Pedro Duque Duque

---

DISCURSOS DEL ACTO DE INVESTIDURA



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

LAUDATIO

PRONUNCIADA POR EL

*Prof. Dr. D.*

*Antonio Miguel Posadas Chinchilla*

CON MOTIVO DE LA INVESTIDURA COMO

DOCTOR *HONORIS CAUSA*

POR LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA DEL

*Dr. D.*

*Pedro Duque Duque*



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA 2017

CON LA VENIA.  
SR. RECTOR MAGNÍFICO,  
DIGNÍSIMAS AUTORIDADES,  
CLAUSTRO UNIVERSITARIO,  
SEÑORAS Y SEÑORES.



**L**a Comisión para el Grado de Doctor *Honoris Causa* de la Universidad de Almería, reunida el 25 de abril, informó favorablemente, y de manera unánime, esta concesión para don Pedro Duque Duque. Con posterioridad, el 28 de abril, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Almería acordó elevar la propuesta de dicha distinción al Claustro de nuestra Institución, que, finalmente aprobó este reconocimiento el día 15 de mayo.

Tras haber cumplido los trámites reglamentarios, llegamos hoy a la celebración de un acto en el que me ha correspondido la honrosa tarea de realizar la preceptiva *laudatio*. Aprovecho la ocasión para agradecer a los miembros de la Comunidad Universitaria el haber aceptado la propuesta del Rector de investir al astronauta Pedro Duque, Doctor *Honoris Causa* por la Universidad de Almería. Y de manera solemne, pero también llena de cariño, expreso mi especial agradecimiento al doctor Duque por aceptar, una vez más, estar en Almería, y en esta ocasión, además, por

aceptar el reconocimiento de nuestra Universidad a sus logros y aportaciones a la Ciencia y a la Tecnología.

Aunque convendrán conmigo que, habida cuenta de la relevancia e importancia de sus méritos a nivel internacional, sobran las razones para que la Universidad de Almería, y cualquier otra, haya propuesto la máxima distinción del Doctorado *Honoris Causa* para su persona, quisiera recordar algunas de las razones por las que, desde el Rectorado de la Universidad, hemos querido otorgar este Honor al ingeniero aeronáutico Duque.

En 2005 se celebraron las I Jornadas Astronómicas en Almería; acudieron, entre otros, dos premios Nobel en Física: Robert Wilson y Anthony Hewish. En sucesivas jornadas, a partir de entonces, nos visitaron el Premio Nobel de Física de 2002, Riccardo Giacconi, director de la Agencia Espacial Europea y también del Telescopio Espacial Hubble, considerado en el mundo científico como el «padre de la astronomía en rayos X»; acudió a Almería el Premio Nobel de Física, Joseph Taylor, que nos habló de Gravedad Relativista; también quiso participar en estas jornadas, John Mather, Premio Nobel de Física que nos relató la Gran Explosión y expuso las repercusiones del eventual descubrimiento de vida alienígena; Charles Townes, premio Nobel de Física e inventor del láser, nos relató el comportamiento de las llamadas estrellas viejas. Y muchos científicos más. Nunca faltó John Beckman, que también hoy nos acompaña, profesor de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Astrofísica de Canarias y que nos deleitó dictando conferencias sobre el canibalismo galáctico, el nacimiento de una estrella o los eclipses solares. John, junto con Pedro Sanjosé, Ricardo González y Antonio Alías, fueron los artífices reales de que todo este elenco de científicos visitaran nuestra Universidad y nos iluminaran con sus conferencias. Muchas gracias a la organización y a K2000. Gracias a todos.

Pero también nos visitaron y visitan, ingenieros, tecnólogos y médicos, como el astronauta de la ESA y la NASA Claude Nicollier, quien con varias salidas al espacio participó en la reparación del Telescopio Espacial Hubble. O el astronauta de origen español, Miguel López Alegría, veterano en varias misiones del transbordador espacial. Y también Ellen Baker, astronauta de la NASA que nos describió cómo se vive y trabaja en el espacio y que nos acompañará la próxima semana.

A muchos de estos insignes científicos y profesores tuve el honor de presentarlos; fue una enorme satisfacción, como lo fue, que entre todos ellos, destacara Pedro Duque en el año 2007. Recuerdo que hubo de cambiarse el lugar habitual de las charlas para dar respuesta a la expectación que levantó la conferencia de nuestro protagonista de hoy dedicada a las misiones espaciales.

Pedro Duque nació el 14 de marzo de 1963 en Madrid. Cursó sus estudios de Ingeniería Aeronáutica en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos de la Universidad Politécnica de Madrid, donde se graduó en 1986. Siempre tuvo vocación por la aeronáutica, desde la infancia. Como él mismo reconoce, la razón es sencilla: su padre, Pedro Antonio Duque, era controlador de tráfico aéreo y siempre ha estado relacionado con los aviones. Su madre, Andrea Duque, maestra de profesión, recuerda que el hoy astronauta era un niño extremadamente aplicado, curioso y, por qué no decirlo, algo testarudo.

Durante sus estudios en la Universidad, Pedro Duque trabajó como becario en diversos proyectos del Laboratorio de Mecánica del Vuelo. En 1986 empezó a trabajar con la empresa GMV (Grupo de Mecánica del Vuelo) y aquel mismo año comenzó un proyecto sobre un simulador del rotor de un helicóptero.

A finales de 1986, Duque fue enviado por GMV al Centro Europeo de Operaciones Espaciales (ESOC) de la Agencia Espacial Europea (ESA) en Darmstadt

(Alemania) para trabajar en el Grupo de Determinación Precisa de Órbitas. Desde 1986 hasta 1992, trabajó en aquel Centro en el desarrollo de modelos y algoritmos así como en la implementación de programas para la determinación de órbitas de naves espaciales. Durante estos años, también formó parte del Equipo de Control de Vuelo de los satélites de la ESA ERS-1 y EURECA.

Entre 1990 y 1992 compitió con muchísimos candidatos que aspiraban a entrar en el primer equipo de astronautas de la Agencia Espacial Europea. Y fue uno de los seis seleccionados, pasando a formar parte del Cuerpo de Astronautas de la ESA con base en el Centro Europeo de Astronautas (EAC) en Colonia (Alemania). Desde esa fecha, hasta julio de 1993, realizó el curso de Preparación Básica en EAC así como otro programa de 4 semanas en el TSPK (el Centro de Preparación de Astronautas ruso) en la Ciudad de las Estrellas, con vistas a su participación en la futura colaboración entre ESA y Rusia en la Estación Espacial MIR.

Pedro Duque regresó a la Ciudad de las Estrellas en agosto de 1993 e inició la preparación para la misión conjunta EUROMIR 94 (ESA-Rusia). La primera fase de la preparación le calificó como Astronauta Científico para la Soyuz y la MIR siendo seleccionado meses más tarde como miembro de la Segunda Tripulación (Tripulación de Reserva) con los cosmonautas Yuri Gidzenko y Sergeij Avdeev. Durante la misión EUROMIR 94 (octubre 3–noviembre 4, 1994), Pedro Duque fue Coordinador del contacto con la tripulación para los experimentos, desde el Centro Ruso de Control de Misiones (TsUP). Para apoyar la segunda misión conjunta ESA-Rusia EUROMIR 95, Duque inició en la Ciudad de las Estrellas un curso muy completo en los sistemas rusos espaciales.

En mayo de 1995, Duque fue seleccionado como Astronauta Científico de reserva para la misión de Vida y Microgravedad del Spacelab (LMS) que voló en los

meses de junio y julio de 1996 en el Transbordador de la NASA STS–78. A lo largo de esta misión, de 17 días, Pedro Duque actuó con el Equipo de Coordinadores para el contacto entre los científicos en la Tierra y la tripulación a bordo del Transbordador Columbia.

La Agencia Europea del Espacio eligió a nuestro homenajeado en julio de 1996 para asistir al curso de preparación de ingenieros de vuelo de la NASA. A partir de Agosto de ese mismo año, y por un espacio de tiempo de dos años, Duque comenzó a trabajar en el Centro Espacial Johnson para su preparación y evaluación. En principio, Duque fue asignado al Departamento para Apoyo de Computadores dentro de la Oficina de Astronautas, cuya principal misión es asistir al Transbordador Espacial de la NASA y al Programa de la Estación Espacial Internacional así como trabajar en varios desarrollos tecnológicos avanzados.

A principios de 1998, Pedro Duque fue nombrado miembro de la tripulación del vuelo STS–95 del Transbordador Espacial, en una misión científica conjunta de la NASA, la ESA y la Agencia japonesa (NASDA).

Finalmente, voló por primera vez al espacio el 29 de octubre de 1998 con el Transbordador «Discovery», ocupando el puesto de Ingeniero de Vuelo número 3. Sus compañeros fueron el Comandante Curtis L. Brown, el Piloto Steven W. Lindsey, los Ingenieros de Vuelo Stephen K. Robinson y Scott E. Parazynski, y los astronautas científicos Chiaki Mukai y John H. Glenn (el primer astronauta de los EEUU, que tenía 77 años cuando emprendió este su segundo vuelo).

Desde 1999 a 2003, trabajó en el ESTEC (Centro Europeo de Tecnología Espacial) situado en Noordwijk (Holanda) en las últimas fases de diseño y pruebas del módulo laboratorio y demás componentes europeos de la Estación Espacial Internacional.

Duque se integró en abril de 2001 a la primera promoción de astronautas europeos que recibe la Preparación Avanzada para formar parte de la tripulación de la estación una vez esté completa, y acabó este programa en 2003.

Durante los años 2002 y 2003 se preparó como copiloto (Ingeniero de Vuelo) para Soyuz –TMA, obteniendo dicha calificación en Abril de 2003. Del 18 al 28 de Octubre de 2003 Duque participó en la misión «Cervantes». En esta misión, de diez días a la Estación Espacial Internacional, Duque ocupó el puesto de Ingeniero de Vuelo de las nave Soyuz –TMA para el despegue y aproximación (junto con la octava tripulación permanente) y para el aterrizaje (junto con la séptima). El astronauta llevó a cabo un extenso programa experimental en las áreas de Biología, Fisiología, Física, Observación de la Tierra, Educación y Nuevas Tecnologías.

La naturaleza científica de los cuatro vuelos espaciales en los que ha intervenido hacen del ingeniero astronauta un especialista en la adaptación de experimentos para su realización en naves espaciales y en la organización de las tareas y procedimientos para su operación, tanto desde Tierra, como desde el espacio.

Después de su último vuelo espacial, la Agencia Europea del Espacio envió a Duque como Director de Operaciones del Centro Español de Apoyo a Investigadores y Operaciones para la Estación Espacial, adscrito al Instituto de Microgravedad Ignacio da Riva de la Universidad Politécnica de Madrid.

En Octubre de 2006 Duque obtuvo una excedencia de la ESA. Durante la duración de esta excedencia, permaneció preparado para vuelos espaciales para lo cual pasó las pertinentes pruebas periódicas. Durante esta etapa, fue Presidente Ejecutivo de la empresa Deimos Imaging, S.L., dedicada a la explotación de datos obtenidos por satélites de observación de la Tierra. El 29 de Julio de 2009, el satélite Deimos–1 se convirtió en el primero español de observación.



Duque retomó su puesto de Astronauta en 2011 y es actualmente responsable de revisión de proyectos futuros de la ESA para vuelos tripulados. Durante cuatro años ha liderado la Oficina de Operaciones de Vuelo, con responsabilidad sobre las actividades europeas en la Estación Espacial Internacional, sita en el Centro de Control de Munich, Alemania.

Para finalizar, me gustaría señalar algunos de los premios y condecoraciones que nuestro protagonista ha recibido. En marzo de 1995 recibió la «Orden de la Amistad» concedida por el Presidente Yeltsin de la Federación Rusa. En Enero de 1999 recibió la Gran Cruz al Mérito Aeronáutico, que fue impuesta por Su Majestad el Rey de España.

En Octubre de 1999, Pedro Duque recibió el Premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional junto con los astronautas Chiaki Mukai, John Glenn y Valery Polyakov. El premio les fue concedido por haber sido considerados como los representantes de los artífices de la cooperación internacional en la exploración pacífica del espacio. Además, es Académico Correspondiente de la Real Academia de Ingeniería de España desde Abril de 1999.

Fue Español Universal en 2004 y Medalla de Honor de la Universidad Politécnica de Madrid. Por último, destacaré que le da nombre a un asteroide: El asteroide 24048 Pedro duque, que es un característico componente del Cinturón Principal de Asteroides.

Y así pues, considerados y expuestos todos estos hechos, dignísimas autoridades y doctores, Sr. Rector magnífico, solicito con toda consideración y encarecidamente ruego que se otorgue y confiera a Don Pedro Duque Duque el grado de doctor *Honoris Causa* por la Universidad de Almería.