

**Conferencia: EL RESURGIR ESPACIAL DE EUROPA TRAS LAS MISIONES APOLO. LA AGENCIA ESPACIAL EUROPEA: SUS PRINCIPALES PROGRAMAS Y RETOS DE FUTURO.**

**Fecha:** 28/02/2019

**Ponente:** JAVIER VENTURA TRAVESET

**Currículum vitae:**

Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Turín (Italia), Ingeniero Superior de Telecomunicación por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Master en Ciencia e Ingeniería (MSE) por la Universidad de Princeton (New Jersey, EEUU) y graduado por el Programa de Alta Dirección de Empresas (PADE) del IESE. Ha cursado además varios cursos de Executive Education en diversas escuelas europeas de negocios, como el IESE, INSEAD (Francia) y Oxford Group (Reino Unido). Desde hace más de 25 años trabaja en la Agencia Espacial Europea (ESA), organización en la que ha estado inmerso en múltiples programas espaciales: en comunicaciones por satélite, observación de la tierra, programa científico, microgravedad, programa de transferencia de tecnología y navegación por satélite. Experto reconocido internacionalmente en el campo de la navegación por satélite, ha sido Ingeniero Jefe (Principal System Engineer), Mission Manager y System Manager en todas las fases del proyecto de Navegación EGNOS, precursor del sistema Europeo Galileo. Ha trabajado en los servicios del Gabinete de del Director General de la ESA, habiendo sido Director de la oficina de Comunicación y Educación de la ESA en España. Actualmente, es secretario ejecutivo del Comité científico asesor del programa Galileo (GSAC) de la ESA, Jefe de la Oficina Científica de Navegación por satélite de la ESA, Asesor al Director de ESAC y Portavoz de la ESA en España.

El Dr. Ventura-Traveset es autor de dos libros, de varios capítulos de libros, de cuatro patentes y de más de 200 artículos en conferencias y revistas internacionales en el campo de la Ingeniería espacial.

A lo largo de su trayectoria ha recibido varios reconocimientos, como el premio a la mejor Tesis Doctoral de la Asociación Española y del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, primero de promoción en sus estudios en la Universidad de Princeton, la medalla de la ESA como investigador reconocido, el premio “ESA Award” por contribución extraordinaria a la Agencia Espacial Europea, el prestigioso premio de Ingeniería de las Telecomunicaciones “Salva y Campillo”, Premio a la Excelencia Profesional de la Asociación de Ingenieros de Telecomunicación y varios reconocimientos como experto en navegación por satélite del Institute Of Navigation de los EEUU. El Dr. Ventura-Traveset es además Académico de la Real Academia de Ingeniería de España

## **EL RESURGIR ESPACIAL DE EUROPA TRAS LAS MISIONES APOLO. LA AGENCIA ESPACIAL EUROPEA: SUS PRINCIPALES PROGRAMAS Y RETOS DE FUTURO.**

**JAVIER VENTURA TRAVASET**

Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Turín. Director de la oficina científica de Galileo y portavoz de la ESA en España.

**Resumen de la conferencia:** Tras del lanzamiento del primer satélite artificial, el Sputnik, en 1957, y de la primera misión espacial tripulada de Yuri Gagarin en 1961, la década de los 60 se convierten en una auténtica competición entre los EEUU y la Unión Soviética por obtener nuevos logros en el programa espacial. Esa década prodigiosa para el sector espacial culmina el 20 de Julio de 1969 con “ese gran paso para la Humanidad” del astronauta Neil A. Armstrong durante la misión Apolo 11, efemérides que celebramos este año en su 50 aniversario. Los éxitos y la importancia mundial de los programas espaciales soviéticos y estadounidenses despiertan en Europa la consciencia de la necesidad de desarrollar un programa espacial propio y de convertirse también en un actor global en el sector. La evidencia de que ningún país de Europa por si solo va a ser capaz de realizar programas espaciales complejos, lleva a los principales países de Europa a la creación, en 1964, de la Organización Europea para la Investigación Espacial (European Space Research Organisation, ESRO) y de la Organización Europea para el Desarrollo y Lanzamiento de Vehículos Espaciales (European Launcher Development Organisation, ELDO). Estas dos organizaciones convergen en 1975 en la creación de la Agencia Espacial Europea que es hoy una de las Agencias espaciales más importantes del mundo. España forma parte de esta aventura desde el inicio, siendo uno de los 11 países que fundaron la Agencia Espacial Europea y actualmente el quinto de Europa en contribución e importancia en el sector.

La historia de la Agencia Espacial Europea es una historia de éxito, con más de 80 satélites y seis tipos de lanzadores diseñados, probados y lanzados. Los programas de la Agencia se diseñan con el fin de conocer más a fondo la Tierra, el entorno espacial que la rodea, el Sistema Solar y el Universo, así como para desarrollar tecnologías, servicios y aplicaciones basados en satélites y fomentar la industria europea. La cooperación entre los países europeos en espacio ha hecho posible la consolidación de una industria espacial europea altamente competitiva a nivel mundial. Europa es el líder mundial en el sector de los lanzadores comerciales, la industria europea ocupa las primeras posiciones en el porcentaje de mercado de satélites de comunicación comerciales y nuestro continente es referencia mundial en ciencia espacial y la observación científica de la Tierra. La ESA trabaja también en estrecha colaboración con las principales agencias espaciales del mundo.

En esta conferencia se hará una revisión de los programas principales, presentes y futuros, de la Agencia Espacial Europea, tanto en el campo científico, de la exploración y el de las aplicaciones espaciales. Se analizarán los principales retos científicos de los próximos años, incluyendo las extraordinarias posibilidades que la observación con ondas gravitacionales abre en la astronomía, la posible detección de actividad biológica fuera de la tierra y las principales misiones astronómicas y del sistema solar de la ESA. Se presentarán también los programas en el campo de las aplicaciones de la ESA, con énfasis en los programas de

observación de la tierra (Programa Copernicus) y de Navegación por satélite (Programa Galileo) y se explicará la contribución de Europa en el programa de vuelos tripulados y su contribución a la exploración lunar futura.