

Texto: **José López-Cózar y Carlos Herranz**



Entrevista con **Álvaro Giménez Cañete**

EN ESTOS MOMENTOS NUESTRA PRIORIDAD ES LA EXPLORACIÓN ROBÓTICA

Álvaro Giménez es uno de los españoles que mejor conoce el funcionamiento interno de la Agencia Europea del Espacio. Actualmente coordinador de la política científica de la ESA, ha dirigido durante seis años el Departamento de Investigación y Apoyo Científico del mayor centro tecnológico y científico de la agencia en Noordwijk (Holanda). Ha sido también director general del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial y tiene una brillante carrera como Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

El funcionamiento de una gran organización de carácter internacional exige, sin duda, la dedicación de grandes recursos de todo tipo, y a menudo se olvida que en la ESA no todo son laboratorios, rampas de lanzamiento y estaciones de seguimiento.

¿Cuántas personas trabajan en la sede de la ESA y en el resto de

los centros? ¿Qué presupuestos se manejan y cómo interaccionan unas estructuras con otras?

La ESA tiene 17 países miembros (los miembros de la Unión Europea antes de la última ampliación más Suiza y Noruega) y uno asociado (Canadá). Entre ellos han puesto en manos de la agencia unos recursos

anuales para sus actividades espaciales de alrededor de 3 mil millones de euros. Para gestionar y llevar a cabo los programas correspondientes, la ESA cuenta con unos 1.900 especialistas en distintos centros, junto con personal contratado y aportado por agencias nacionales. La sede central se encuentra en París, pero el mayor centro tecnológico y científico está en Noordwijk (Holanda). Hay un centro de operaciones de satélites y otro de astronautas en Alemania, un centro de observación de la Tierra en Italia, un centro de operaciones científicas en España, y un centro de lanzamientos en la Guayana francesa. Todos ellos funcionan de forma coordinada a través de programas específicos, enmarcados en Direcciones, con el apoyo de otros de carácter horizontal.

Ud. ha participado en todos los niveles de la investigación y gestión de las actividades espaciales en España. ¿Qué supone estar ahora participando en la configuración de la política espacial europea al máximo nivel?

En Europa es difícil tener los recursos económicos suficientes para la exploración e investigación espacial a nivel de países individuales. La realización de proyectos ambiciosos, en primera línea de la ciencia espacial, exige trabajar a nivel europeo y la ESA es la organización idónea para ello. Además, la posibilidad de trabajar en un ambiente internacional, con científicos e ingenieros de distintos lugares, es una fuente enorme de riqueza y motivación en el trabajo. Mi aportación actual en el campo de la política espacial me permite conocer aspectos de la ESA, mas allá de los puramente científicos, y su funcionamiento interno al más alto nivel. Además me enfrenta con retos nuevos y muy interesantes como la

Pocos países europeos tienen capacidad para llevar a cabo proyectos de exploración e investigación espacial de forma individual. Por eso es tan importante el papel de la ESA

implicación de la comunidad científica en misiones de la ESA de todo tipo o la generalización de reglas básicas de competencia abierta, con revisión por los propios científicos, a la definición de los objetivos y misiones para Europa en el mayor número de áreas posibles.

¿Tiene el Programa Científico de la Agencia suficiente respaldo por parte de los gobiernos de los países miembros? ¿Está asegurado su crecimiento en los próximos años?

Los gobiernos apoyan los programas de la ESA y, en particular, sus misiones científicas. Los recursos nunca son suficientes y la permanente lucha entre las distintas ideas y los recursos globales asignados hace que solo los mejores proyectos salgan finalmente adelante. Es importante recordar, sin embargo, que la investigación científica necesita estabilidad económica a largo plazo, más que grandes subidas y tremendas bajadas. Esto lo consigue la ESA mediante la asignación de recursos en un programa de contribución obligatoria como es el científico. El crecimiento programado para los próximos años mostrará la eficiencia en la obtención de resultados en porcentajes muy superiores a los de los presupuestos asignados, gracias a la consolidación de una base estable. La eficiencia del programa científico ha sido analizada recientemente por

un comité externo y las recomendaciones proporcionadas permiten asegurar la optimización de los recursos asignados.

La Estación Espacial Internacional es ya el mayor y más estable asentamiento humano en el espacio, fruto de la colaboración de decenas de países. Seguramente también es el más caro. ¿Cuáles son los objetivos a medio y largo plazo? ¿Qué lugar ocupa la ciencia en un proyecto tan complejo y emblemático?

La Estación Espacial Internacional es un magnífico laboratorio para la investigación científica en condiciones ambientales únicas. Sin embargo, el objetivo para su desarrollo y puesta en órbita no es de carácter científico, ya que el costo de la misma y su operación no pueden ser justificados exclusivamente con este tipo de proyectos. Este es un ejemplo más de cómo la ciencia contribuye al sostenimiento de las actividades espaciales, igual que ocurre en el campo de los cohetes lanzadores para el acceso al espacio, o la infraestructura de medios y equipos de operación de misiones espaciales, de la industria espacial europea, etc.

EE.UU. ha apuntado a Marte como su próximo gran objetivo de exploración tripulada, pasando de nuevo por la Luna primero. Rusia y otras potencias espa-

ciales también anuncian actividades en esa dirección. ¿Cuál es la postura de Europa a este respecto? ¿Compartimos destino, objetivos, medios? ¿Cuál va a ser nuestro modelo: competición o colaboración?

Europa ha dado prioridad a la exploración robótica y no a la de misiones tripuladas. Esto es simplemente consistente con los recursos asignados y la tradición europea en el campo de las misiones no tripuladas. Sin embargo, no quiere decir que la ESA no esté interesada en los vuelos con astronautas y su participación en la exploración de nuestro vecindario en el Sistema Solar. La ESA mantiene un centro de astronautas que contribuyen a la explotación de nuestra participación en la Estación Espacial Internacional a la que, próximamente, se incorporará el módulo europeo *Columbus*. Además se iniciará el uso de un vehículo europeo de transporte automatizado hacia y desde la estación espacial. Naturalmente, en una exploración humana de Marte o en el establecimiento de una base permanente en la Luna, los europeos no estarán ausentes, aunque no puedan liderar la iniciativa. Las contribuciones de apoyo a estos proyectos, o la utilización científica de las oportunidades que surjan, son aspectos actualmente en debate dentro de la ESA. La colaboración con los Estados Unidos y con Rusia será fundamental. ■

Los europeos no estaremos ausentes en una hipotética exploración humana de Marte o en el establecimiento de una base permanente en la Luna, aunque no podemos liderar este tipo de misiones