

# POLÍTICAS ESPACIALES PARA EL CRECIMIENTO, LA TRANSICIÓN ECONÓMICA Y LA SEGURIDAD EN EUROPA

10/10/2022



## Nuestra visión

El objetivo del Grupo PPE es consolidar y ampliar el liderazgo de Europa como potencia mundial espacial. Creemos que la Unión Europea debe reforzar su papel como garante de la seguridad tanto en su territorio como fuera de él, para asegurar la estabilidad de su vecindad y del mundo. Creemos que la política espacial de la Unión es cada vez más importante porque las medidas tomadas han demostrado de manera muy concreta sus beneficios para la seguridad ciudadana de la Unión, lo que ningún Estado miembro podría haber conseguido por su cuenta.

El Grupo PPE quiere convertir la política espacial de la Unión en una herramienta clave para el crecimiento económico y para una mayor implicación del sector privado en la economía espacial. Creemos que más incentivos redundarían claramente en beneficio de las pymes y del nuevo sector espacial y que, acompañados de un marco legislativo claro, contribuirían a fortalecer la competitividad de nuestra industria.

## La necesidad de una actividad espacial

Las actividades espaciales de la Unión Europea proporcionan información y servicios esenciales para fortalecer la resiliencia europea y apoyar, entre otras, nuestras políticas centrales en materia de clima, seguridad y rescate, transporte, comunicación y digitalización.

Así pues, el espacio está generando una importante actividad económica que se refleja en la creación de más de 230.000 puestos de trabajo en la Unión, la inyección directa en la economía de entre 53.000 y

62.000 millones de euros y la repercusión indirecta sobre más del diez por ciento del PIB de la Unión<sup>1</sup>. Por definición, la economía espacial europea es la segunda más grande del mundo y constituye un sector intensivo de innovación e investigación puntero con trabajadores altamente cualificados. La tecnología espacial también contribuye a las actividades de I+D en distintos sectores y a la exploración del universo.

## Europa como potencia espacial mundial

El éxito actual de la economía espacial europea reside en el Programa Espacial de la Unión, que gestiona la Comisión Europea a través de la Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial (EUSPA) y, en muchos casos, en estrecha colaboración con la Agencia Espacial Europea (ESA), de carácter intergubernamental, y los Estados miembros.

Copernicus, el programa de observación de la Tierra de la Unión, presta servicios de vigilancia del medio ambiente, el aire, la tierra y el mar con el fin de respaldar ámbitos como la agricultura de precisión y las operaciones de búsqueda y rescate desde su constelación de satélites.

El programa Galileo, que es el Sistema Europeo Global de Navegación por Satélite (GNSS), ofrece los servicios de posicionamiento y navegación más precisos del mundo. El sistema por complemento geostacionario EGNOS facilita información mejorada de posicionamiento y temporización, que se puede usar, por

<sup>1</sup> Space Market: How to facilitate access and create an open and competitive market?» (Mercado espacial: cómo acceder a él con facilidad y crear un mercado abierto y competitivo), estudio del EPRS para la Comisión ITRE, noviembre de 2021.

ejemplo, con los aviones que aterrizan en los aeropuertos europeos.

Govsatcom, el servicio de comunicaciones por satélite para usuarios gubernamentales, ayuda a la Unión a responder a amenazas específicas y presta apoyo a la estrategia de seguridad marítima de la Unión y a su política para el Ártico.

El conocimiento del medio espacial (SSA) busca mejorar las capacidades para supervisar, hacer seguimiento e identificar objetos y desechos espaciales. El SSA incluye tres subcomponentes que abarcan la vigilancia y el seguimiento de objetos espaciales (VSE), la meteorología espacial y los objetos cercanos a la Tierra (NEO).

El presupuesto total del Programa Espacial de la Unión para el período 2021-2027 es de 14.400 millones euros. Es el mayor presupuesto jamás destinado al espacio en el ámbito de la Unión y supone un importante incremento en comparación con los 1.000 millones de euros del período 2014-2021 y los solo 5.000 millones de euros del período 2007-2013. No obstante, comparado con nuestros competidores mundiales, el presupuesto de la Unión en materia espacial se queda corto: Estados Unidos destina 24.000 millones de dólares a la NASA, ¡y eso solo para 2022!

## Retos actuales

### Prioridades del Grupo PPE

- > *Puesto que, a raíz de la invasión rusa de Ucrania, Rusia ha abandonado el Centro Espacial Guayanés de Kourou, es necesario reforzar el acceso autónomo al espacio de la Unión, sobre todo en relación con los lanzadores.*
- > *Se necesitan fondos adicionales para Copernicus para compensar el déficit presupuestario causado por el Brexit.*

La invasión rusa de Ucrania ha puesto en evidencia la necesidad de actuar con prontitud para reforzar el acceso autónomo de la Unión al espacio y su cadena de suministro, y, de este modo, potenciar la resiliencia de la Unión. La Unión debe afianzar su autonomía estratégica y no depender de terceros países en ámbitos estratégicos, como el de los lanzadores, ni en relación con cadenas de valor estratégicas para sus programas emblemáticos.

La guerra de Rusia ya ha tenido un efecto considerable en la política espacial europea, los vuelos espaciales y las actividades de exploración. La agencia espacial rusa Roscosmos anunció su retirada del Centro Espacial Guayanés de Kourou. Así pues, debe explorarse la opción de crear centros espaciales europeos alternativos.

En vista de que ya no disponemos de la capacidad de lanzamiento rusa, se necesita urgentemente fortalecer la autonomía de la Unión para el lanzamiento de satélites al espacio. En cualquier caso, la decisión de Rusia no afecta a la continuidad y calidad de los programas Galileo y Copernicus, y tampoco pone en riesgo el desarrollo permanente de dichas infraestructuras.

Los fondos que el Reino Unido acordó destinar a Copernicus tras el Brexit están bloqueados a causa del conflicto por el Protocolo sobre Irlanda del Norte y por la participación del Reino Unido en el programa de investigación Horizonte Europa. La Comisión y la Agencia Espacial Europea llegaron a un acuerdo para hacer frente al déficit presupuestario y mantener la continuidad, la integridad y la evolución de Copernicus. Se necesita un presupuesto más alto que el actual si se desea proceder, en su totalidad y a pleno rendimiento, con las actividades previstas.

## El futuro

### Comunicación segura, gestión del tráfico espacial, autonomía estratégica y defensa

#### Prioridades del Grupo PPE

- > *Para que Europa continúe siendo una potencia espacial mundial, la Unión debe aumentar sus lanzamientos de satélites. El presupuesto de la Unión necesita créditos adicionales para el Programa de Conectividad Segura para 2023-2027.*
- > *Aceptamos el doble uso civil y militar de nuestros activos espaciales y reconocemos que también hay sinergias evidentes en el área de la investigación y el desarrollo. Debemos sacarle el mayor partido posible al ecosistema espacial y de defensa.*
- > *Es necesario que la OTAN y la Unión cooperen estrechamente en el marco del Programa Espacial de*

*la Unión, en particular en lo relativo a la protección de las capacidades espaciales y los servicios de seguridad y defensa. Acogemos favorablemente la dimensión espacial de la recientemente adoptada Brújula Estratégica de la Unión.*

No es fácil mantener la posición de Europa como la segunda mayor potencia espacial del mundo, sobre todo si se tienen en cuenta el auge de naciones espaciales como China y la India o la mayor participación de compañías privadas estadounidenses, como SpaceX, Blue Origin y Virgin Galactic.

La competencia tampoco ha disminuido en lo tocante al lanzamiento y el funcionamiento de satélites. Seis mil lanzaderas ya han puesto en órbita cerca de doce mil satélites y, en los próximos años, se lanzarán otros veinte mil, que ofrecerán un abanico de servicios privados, como Internet desde el espacio, navegación, cartografía, etc.

La Unión también tendrá que aumentar los lanzamientos de satélites y el anuncio del Programa de Conectividad Segura para el período 2023-2027 constituye un paso en esa dirección. El programa de 6.000 millones de euros, 2.400 de los cuales proceden del presupuesto de la Unión, ha tenido una buena acogida. De acuerdo con lo previsto, la nueva constelación de satélites europeos garantizará el acceso mundial a unos servicios de comunicación por satélite seguros, de cara a la protección de nuestras infraestructuras críticas, la realización de actividades de vigilancia, el apoyo a acciones externas y el suministro de una conexión segura y rápida a las personas y empresas del sector privado.

Contar con nuevos recursos resultaría muy útil. Por otra parte, el solapamiento con los servicios ya existentes debe analizarse detenidamente para que el nuevo programa tenga éxito.

La tecnología de comunicación cuántica, que en un principio se desarrolló en el marco de EuroQCI, debe formar parte del sistema de conectividad segura para ofrecer un mayor nivel de seguridad a nuestros sistemas de comunicación por satélite.

Al mismo tiempo, el problema del aumento de la congestión del tráfico espacial y de los más de un millón de residuos espaciales procedentes de satélites en desuso supone un riesgo para los lanzamientos de satélites, nuestros activos espaciales actuales y, sobre todo, nuestros astronautas. Es evidente que

la gestión del tráfico espacial y la posible limpieza de residuos del espacio se han convertido en un asunto urgente tanto para Europa como para el mundo.

El sector espacial también debe adoptarse como modelo en términos de autonomía estratégica a la hora de reconsiderar otros campos, como el del sector energético. En otras palabras, debemos poner especial énfasis en el aumento de nuestra propia capacidad y el rápido desarrollo de los sistemas de lanzamiento Vega-C y Ariane 6. También es crucial apoyar a los recién llegados que desarrollan microlanzadores o lanzadores más pequeños a un coste más bajo en la Unión.

La política espacial y el desarrollo de las tecnologías espaciales están cada vez más interconectadas, como es lógico, con el progreso en seguridad y defensa. La creación de un Mando de Defensa Espacial Europeo es un avance natural y necesario para proteger nuestros activos espaciales. La coexistencia entre el uso civil y el uso en seguridad y defensa es evidente por lo que respecta a los servicios y la información de Galileo, cuya tecnología es claramente de doble uso. Debemos adoptar el doble uso civil y militar de nuestros activos espaciales y reconocer que también hay sinergias claras por explotar en el ámbito de la investigación y el desarrollo. Una forma evidente de hacerlo es a través del ecosistema espacial y de defensa, descrito en la nueva Estrategia Industrial para Europa y en el Plan de acción sobre las sinergias entre las industrias civil, de la defensa y espacial.

Debemos evitar que se repita la situación vivida en Ucrania, donde empresas privadas de fuera de la Unión cubrían algunos servicios públicos, para garantizar una conectividad segura. Europa debe estar a la vanguardia de la política espacial en el mundo.

Dadas las múltiples amenazas a nuestra seguridad, en el futuro, será necesaria una estrecha cooperación entre la OTAN y la Unión en el marco del Programa Espacial de la Unión, en particular en lo relativo a la protección de las capacidades espaciales y los servicios de seguridad y defensa contra los ataques cibernéticos, las amenazas físicas, los desechos y otras interferencias nocivas. Así pues, celebramos la dimensión espacial de la recientemente adoptada Brújula Estratégica de la Unión. Pese a nuestra colaboración con países aliados, la Unión todavía debe aspirar a su autonomía cuando sea necesario y asegurar la resiliencia de los activos espaciales y terrestres, el acceso a las tecnologías y materias primas fundamentales, la resiliencia de las cadenas de suministro y la disponibilidad de los servicios espaciales.

## Participación del sector privado

### Investigación e innovación, empresas emergentes, pymes y nuevo espacio

#### Prioridades del Grupo PPE

- > *Un marco reglamentario claro para apoyar la participación del sector privado en la economía espacial, especialmente para las pymes y los agentes en el ámbito del nuevo espacio.*
- > *La soberanía de los datos es clave para la Unión Europea. Tendremos que hacer despegar el gran potencial de muchos agentes de la Unión Europea que contribuyen a este objetivo proporcionando soluciones de datos, microlanzadores, satélites e innovaciones punteras de alta tecnología.*

El legado de la participación pública y de las grandes empresas espaciales y de defensa resulta evidente cuando se trata de investigación y desarrollo y del aprovechamiento en el mercado espacial upstream (principales fabricantes de lanzadores y satélites), en el mercado midstream (operadores de satélites) y en el mercado downstream (desarrollo de servicios y aplicaciones mediante el uso de datos de satélites y tecnologías espaciales). El papel que tienen los emprendedores del nuevo espacio también va en ascenso.

Muchas más empresas privadas, empresas emergentes y pequeñas y medianas empresas (pymes) están involucradas en el llamado sector TIC/digital y, de esa manera, constituyen el nuevo ecosistema espacial. Sin embargo, la situación está en cambio constante y sin un marco reglamentario claro.

La política espacial debe tener un papel aún más importante en el fortalecimiento de la industria europea para la recuperación de su economía y para mejorar la resiliencia de la Unión Europea.

El sector espacial es un activo increíble para la economía de la Unión en su conjunto y del que tanto las empresas como los ciudadanos podrían obtener un gran beneficio. Esto requiere que involucremos al sector privado mucho más que en la actualidad.

A medida que se hacen evidentes las

inmensas oportunidades ofrecidas por el internet de las cosas (IoT), la industria 4.0, los macrodatos y los vehículos autónomos, la demanda de satélites y de tecnología espacial seguirá en aumento. A lo largo de toda la cadena de suministro, aumentará la demanda de satélites, microlanzadores y procesamiento de datos, por lo que se le presenta a la Unión Europea una oportunidad única para intensificar su papel en el espacio y aumentar su competitividad.

La soberanía de los datos es clave para alcanzar la soberanía digital europea. En la actualidad, la Unión Europea ya tiene muchos agentes que contribuyen a este objetivo proporcionando soluciones de datos, microlanzadores, satélites e innovaciones punteras de alta tecnología. A medida que se hace evidente la importancia estratégica del espacio y la creciente competencia que se está generando, se revela un importante potencial sin explotar.

Según los datos<sup>2</sup> de un reciente estudio de mercado, la base instalada de dispositivos de navegación y posicionamiento (GNSS) crecerá de 6.500 millones de unidades en 2021 a 10.600 millones de unidades en 2031. Se prevé que los ingresos del mercado downstream, tanto de dispositivos como de servicios, crezcan de 199.000 millones de euros en 2021 a 492.000 millones de euros en 2031. Se prevé que el mercado de servicios y datos de observación de la Tierra se duplique, pasando de aproximadamente 2.800 millones de euros a casi 5.500 millones de euros durante la próxima década. En las comunicaciones por satélite seguras, la demanda civil actual de capacidad de comunicación por satélite ronda los 2,5 Gbit/s en Europa y la demanda militar no supera los 1,5 Gbit/s. Se prevé que para 2035 la demanda militar alcance casi los 4 Gbit/s y la demanda civil los 20 Gbit/s.

## Propuestas concretas sobre políticas espaciales

1. Es una prioridad fundamental promover las posibilidades comerciales de las empresas privadas en el sector del nuevo espacio. El Parlamento Europeo debe ser parte del grupo de expertos en políticas y programas relacionados con la industria espacial, de la defensa y aeronáutica de la Unión Europea, establecido por la Comisión Europea y que debe desarrollar una hoja de ruta específica.

<sup>2</sup> INFORME DE MERCADO DE LA EUSPA n.º 1/2022, publicado el 25 de enero de 2022.

2. La iniciativa Cassini (por sus siglas en inglés, empresas emergentes espaciales competitivas para la innovación), implementada por la Comisión, proporciona 1.000 millones de euros en capital de riesgo a las empresas emergentes espaciales; es una iniciativa oportuna que va en la dirección correcta. No obstante, el éxito del mecanismo de inversión Cassini depende tanto de la participación del sector privado, atrayendo fondos de inversión para captar más fondos nuevos centrados en las inversiones espaciales, como las de los Estados miembros, mediante el uso de sus instrumentos políticos para fomentar este desarrollo. Asimismo, mejorar el acceso a la financiación requerirá también una política de competencia modernizada y normas sobre ayudas estatales que sean adecuadas para su propósito. A pesar de la limitación existente y del marco demasiado rígido de la iniciativa Cassini, el modelo resulta prometedor para el futuro.
3. La Unión Europea debe mejorar en el desarrollo del conocimiento generado por la investigación en actividades empresariales. Necesitamos una propuesta legislativa de la Comisión para el mercado espacial downstream, a fin de garantizar una mayor participación en la demanda del potencial comercial por parte del sector privado y proporcionar un marco estable y predecible para las inversiones privadas a largo plazo. Esta medida reglamentaria también podría tomar la forma de una verificación de «compatibilidad espacial» para integrar datos espaciales y aplicaciones en todos los ámbitos importantes (por ejemplo, comercio, energía, transporte, seguridad, infraestructura crítica, protección civil, prevención y respuesta a catástrofes naturales, gestión marina y de tierras, agricultura y pesca), a fin de garantizar que las tecnologías espaciales de la Unión Europea se tengan debidamente en cuenta y lograr así los objetivos políticos (por ejemplo, la digitalización, el Pacto Verde, la resiliencia y la autonomía estratégica).
4. El ecosistema industrial para el espacio y la defensa provee un marco para el desarrollo del sector y, también, cómo puede crecer el sector al mismo tiempo que enfrenta el desafío de las transiciones paralelas verde y digital, la recuperación de la economía de la Unión Europea y su resiliencia mejorada. Pedimos a la Comisión que, a la mayor brevedad posible, desarrolle y publique una vía concreta de transición para el ecosistema espacial y de defensa en la estrategia industrial europea.
5. Para establecer una mayor autonomía europea en el espacio, tendremos que acelerar el desarrollo de los sistemas de lanzamiento Vega-C y Ariane 6 e involucrarnos más con el sector privado mediante la investigación y el desarrollo para crear sistemas de lanzamiento alternativos, y la cadena de valor del sistema de lanzamiento de la Unión Europea, a través de una mejor integración de las pymes y empresas emergentes del nuevo espacio de la Unión Europea.
6. Con el aumento planificado de lanzamientos de satélites en órbita, debe investigarse la viabilidad de establecer e invertir en centros espaciales en Europa, para complementar el sitio de lanzamiento principal en la Guayana Francesa. El potencial de las regiones ultraperiféricas de la Unión debe tomarse en consideración a la hora de aplicar la estrategia de la Unión para las infraestructuras espaciales, la mejora de los lanzadores y el acceso al espacio.
7. La Unión Europea tendrá que seguir intentando garantizar en la mayor medida posible la autonomía estratégica espacial y militar y la resiliencia, y velar por que el Programa Espacial desempeñe un papel para reforzar la Unión de la Defensa.
8. Garantizar la independencia con respecto a la infraestructura y las tecnologías rusas y chinas es una prioridad. Europa necesita encontrar maneras de aumentar su independencia tecnológica sostenible de estos dos países y, en cierta medida, también de los Estados Unidos.
9. Las tecnologías cuánticas financiadas por el programa Europa Digital fortalecerán las capacidades digitales estratégicas europeas, y la iniciativa de la infraestructura europea de comunicación cuántica (EuroQCI) tiene que ser una prioridad mayor incluida en el Programa de Conectividad Segura para 2023-2027.
10. Deben localizarse las dependencias estratégicas (materias primas fundamentales y avanzadas, tecnologías críticas para el espacio) de Rusia, Bielorrusia o Ucrania y deben identificarse medidas/soluciones atenuantes para abordar las dependencias y apoyar

- al sector espacial identificado para determinar qué se ve directamente afectado por las sanciones a Rusia.
11. Existe una necesidad urgente de reforzar el ámbito de la gestión del tráfico espacial, relacionada con el conocimiento del medio espacial y la vigilancia y seguimiento espacial, y de expandir los centros de supervisión de la seguridad a lo largo de la Unión Europea que se relacionarían directamente con las autoridades nacionales. Es necesario un marco reglamentario claro sobre la gestión del tráfico espacial y la Comisión debe desarrollar un conjunto de normas, modelos, especificaciones técnicas y directrices de la Unión y promover activamente esas normas a escala internacional. Este conjunto de normas de la Unión debe ser coherente con otras normativas europeas en otros ámbitos políticos, como los de la defensa, la política industrial, el medio ambiente y la aviación/GTA, para que este último caso no comprometa la seguridad aérea. La gestión del tráfico espacial debe incorporarse al Programa Espacial en su próxima revisión intermedia. La Comisión debe identificar fuentes para financiar la gestión del tráfico espacial en el marco del Programa Espacial.
  12. La Comisión y el alto representante de la Unión Europea deben mantener informado al Parlamento Europeo sobre la cooperación internacional en el ámbito de la seguridad aérea, que incluye el espacio, incluida la evolución de la cooperación entre la UE y la OTAN en este ámbito. Debido a los acontecimientos geopolíticos recientes, existe una necesidad urgente de desarrollar una estrategia espacial de la Unión Europea en materia de seguridad y defensa, para determinar una respuesta europea común a las amenazas a nuestras infraestructuras espaciales.
  13. Dada la importancia estratégica del sector espacial de la Unión Europea para su competitividad y soberanía, el impacto de la legislación sobre los agentes en la industria espacial debe seguirse de cerca. Por tanto, las modificaciones de la reglamentación deben tener en cuenta el impacto sobre la competitividad del sector y su carácter crítico para la política espacial general de la Unión Europea y la soberanía digital; también deben considerarse las posibles exenciones para la industria espacial. Entre las reglamentaciones con gran impacto en la industria espacial cabe señalar, por ejemplo, el Reglamento REACH y las normas sobre ayudas estatales.
  14. Dado su potencial, el sector espacial debe desempeñar un papel clave en la recuperación de la economía de la Unión Europea tras la pandemia de COVID-19. Por este motivo, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) junto con el Fondo de Cohesión y el Fondo Regional deben utilizarse como una fuente posible de financiación, ya que la innovación espacial cumple los tres criterios principales de elegibilidad: acción por el clima, economía baja en carbono y movilidad inteligente.
  15. Para aumentar la concienciación sobre los beneficios y el potencial de los programas espaciales de la Unión Europea, la Comisión y otras entidades europeas pertinentes deben mejorar para el público la información y la comunicación sobre el espacio.