

Capítulo 15

Política aérea y aeroespacial en la Unión Europea

1. Introducción

El espacio es otro de los aspectos que la Unión Europea ha trabajado conjuntamente en los últimos años. Vivimos en una segunda carrera espacial en el que las potencias quieren tomar una posición adelantada en la conquista del espacio, no nos referimos a la llegada a otros planetas como Marte o volver a pisar la luna, sino a la utilización de satélites que permitan mejorar las telecomunicaciones en Europa.

La política espacial no aparece descrita en los Tratados como una política propia, podemos entender que se incluye dentro de la política exterior, por un lado, y de la industria y la investigación por el otro. Esto queda descrito en el artículo 189 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea:

A fin de favorecer el progreso científico y técnico, la competitividad industrial y la aplicación de sus políticas, la Unión elaborará una política espacial europea. Para ello podrá fomentar iniciativas comunes, apoyar la investigación y el desarrollo tecnológico y coordinar los esfuerzos necesarios para la exploración y utilización del espacio.

Para contribuir a la consecución de los objetivos mencionados en el apartado 1, el Parlamento Europeo y el Consejo establecerán, con arreglo al procedimiento legislativo ordinario, las medidas necesarias, que podrán tener la forma de un programa espacial europeo, con exclusión de toda armonización de las disposiciones legales y reglamentarias de los Estados miembros.

La Unión establecerá las relaciones que sean apropiadas con la Agencia Espacial Europea.

La comunicación satelital y la posición geoestratégica de los satélites en el espacio está siendo una de las grandes apuestas de la Unión Europea para esta década, compitiendo con las grandes potencias mundiales en el posicionamiento en el espacio. La utilización de los datos recogidos por los satélites está permitiendo mejorar dicha vida, la necesidad de controlar el cambio climático, los recursos naturales, así como la defensa y la seguridad europea apuntan a la importancia de afianzar esta política dentro de la propia Unión Europea.



En estos tiempos que vivimos en los que la seguridad es uno de los puntos centrales, la necesaria capacidad de la Unión Europea para responder a cualquier tipo de circunstancia que pueda poner en riesgo sus ciudadanos es esencial. El uso de estos datos satélites para evitar riesgos meteorológicos, la entrada de posibles objetos del espacio a territorio europeo y el análisis de zonas que por el cambio climático se vean afectadas, justifica el funcionamiento de un sistema de satélites que monitoricen nuestra seguridad exterior e interior.

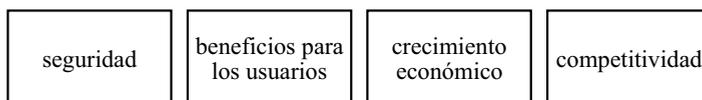
Además, debemos poner de manifiesto lo referenciado por el Reglamento que aprueba el programa espacial (Reglamento 2021/696) que alude a la necesidad de independencia y seguridad que necesita la Unión Europea en esta materia, construyendo un acceso autónomo al espacio, para preservar las infraestructuras y la tecnología críticas, la seguridad pública y la protección de la Unión y de sus Estados miembros.

2. Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial (EUSPA)

La Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial (EUSPA) creada en el año 2004 es una Agencia propia de la Unión Europea. Se especifica esto porque hay otra organización internacional denominada Agencia Espacial Europea que aunque colabora con la Unión participan terceros países y tiene una autonomía propia. El objetivo de la EUSPA es posicionar a Europa como uno de los espacios referentes en la política aeroespacial, buscando posibilidades tanto de investigación como de estrategia en el espacio que permitan mejorar la vida de sus ciudadanos.



Esta Agencia es la que gestiona los programas de inversión de la UE en materia espacial, así como expone el propio programa espacial, la misión de la EUSPA es además ser la agencia operativa de los proyectos, colaborando con las instituciones europeas como la Comisión Europea y el Parlamento Europeo, así como con los Estados miembros, la Agencia Espacial Europea y empresas de toda la Unión Europea. Se enfoca en cuatro objetivos concretos:



Del mismo modo, la Agencia tiene la capacidad de ayudar en el análisis del Conocimiento del Situación Espacial (SSA). El análisis de los riesgos y peligros a los que se enfrenta la Unión Europea en materia de seguridad se estudian en gran parte a través de los datos satelitales obtenidos, ya que con esta información se garantiza la seguridad de las economías, las sociedades y los ciudadanos europeos que dependen de los servicios basados en el espacio para aplicaciones de comunicación, navegación y observación.

3. El programa espacial europeo

Para dotar a la Agencia del desarrollo de proyectos, la Unión Europea aprobaría en el año 2021 el Reglamento (UE) 2021/696 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de abril de 2021 por el que se crean el Programa Espacial de la Unión y la Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial. Este programa se caracteriza por el uso de la información, el propio Reglamento en su primer considerando expone que: *Las tecnologías, los datos y los servicios espaciales se han hecho indispensables para la vida cotidiana de los europeos y tienen una función esencial en la preservación de muchos intereses estratégicos.*

Además, este programa que tiene unas implicaciones en materia de seguridad y defensa, sirven también para la protección del medio ambiente. Debemos tener en cuenta que el uso de los datos en la época que vivimos es fundamental para llevar a cabo cualquier reto que tenga la sociedad, la tecnología nos permite recabar este tipo de información para el progreso de los ciudadanos, pero también la navegación por satélite, la conectividad, la investigación espacial y la innovación, son elementos a tener en cuenta para el desarrollo económico e investigador.

Es por esta razón con el propio programa espacial especifica la necesidad de llevar a cabo una política industrial común, pues, aunque hay Estados con un mayor avance en esta materia hay que desarrollar y consolidar la industria espacial en los Estados miembros con capacidades emergentes, así como la necesidad de responder a los retos que plantea el Nuevo Espacio a las industrias espaciales tradicionales. Deben promoverse acciones para desarrollar la capacidad de la industria espacial en toda la Unión y facilitar la colaboración entre la industria espacial activa en todos los Estados miembros.



Componente	Descripción
Galileo	Un sistema global de navegación por satélite (GNSS) civil y autónomo bajo control civil. Consiste en 24 satélites y una red mundial de estaciones en tierra. Desde 2016, Galileo ofrece mayor precisión y busca autonomía tecnológica europea para proteger datos personales y reducir la dependencia económica del GPS. Aproximadamente el 10% de la economía de la UE depende de señales GNSS.
Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geostacionario (EGNOS)	Sistema civil regional de navegación por satélite que refuerza y corrige las señales GNSS. Es clave en la gestión del tráfico aéreo, transporte, y agricultura (usado por el 98% de los agricultores para dirigir tractores). También ayuda en la defensa y control fronterizo, particularmente en el norte de África.
Copernicus	Sistema civil de observación de la Tierra orientado a usuarios, ofreciendo datos de geoinformación y acceso gratuito a datos abiertos. Incluye satélites que mantienen otras infraestructuras satelitales comerciales y públicas desde 2024.
Conocimiento del medio espacial	Incluye vigilancia y seguimiento espacial, meteorología espacial, y control de objetos cercanos a la Tierra.
Govsatcom	Servicio de comunicaciones por satélite que proporciona servicios seguros a la UE y Estados miembros para misiones críticas. Promueve la independencia en telecomunicaciones, seguridad ciudadana, y gestión de crisis.

Respecto a los objetivos que plantea el programa espacial europeo son:

- proporcionar o contribuir a proporcionar datos, información y servicios de alta calidad, actualizados y, cuando proceda, seguros, sin interrupción y a nivel mundial cuando sea posible, que cubran las necesidades presentes y futuras y puedan respaldar las prioridades políticas de la Unión y la toma de decisiones basada en pruebas e independiente que corresponda, entre otras las relativas al cambio climático, al transporte y a la seguridad;
- maximizar los beneficios socioeconómicos, en particular estimulando el desarrollo de segmentos europeos de vuelo y de usuario innovadores y competitivos, incluidas las pymes y las empresas emergentes, de modo que se posibilite el crecimiento y la creación de empleo en la Unión, y promoviendo la integración y el uso más amplios posible de los datos, la información y los servicios ofrecidos por los componentes del Programa, tanto dentro como fuera de la Unión, asegurando, al mismo tiempo, las sinergias y la complementariedad con las actividades de investigación y



desarrollo tecnológico de la Unión llevadas a cabo en el marco del Reglamento (UE) 2021/695;

- mejorar la protección y la seguridad de la Unión y de sus Estados miembros, reforzar la autonomía de la Unión, en particular en lo tocante a la tecnología;
- promover el papel de la Unión como un actor mundial del sector espacial, estimular la cooperación internacional, fortalecer la diplomacia espacial europea, también promoviendo los principios de reciprocidad y competencia leal, y reforzar su papel al abordar retos mundiales, apoyar iniciativas mundiales, en particular en el ámbito del desarrollo sostenible, creando conciencia del espacio como patrimonio común de la humanidad;
- mejorar la protección, la seguridad y la sostenibilidad de todas las actividades del espacio ultraterrestre relativas a objetos espaciales y a la proliferación de desechos, así como al entorno espacial, aplicando medidas adecuadas que incluyan el desarrollo y el despliegue de tecnologías para la retirada de vehículos espaciales al final de su vida útil y la eliminación de desechos espaciales.

4. Conclusiones

La seguridad es el elemento central de la política espacial de la Unión Europea que tiene a su vez numerosas ramificaciones, ya sea en la protección de los datos, en la lucha contra el cambio climático o en la prevención de los fenómenos atmosféricos, pero todo ello tiene esa vocación de asegurar un alto grado de seguridad para los ciudadanos europeos.

En un momento histórico en el cual tanto los Estados, como las empresas privadas están en un proceso de posicionamiento en el espacio, la Unión Europea se alza como una organización internacional que al integrar 27 Estados tiene un peso considerable en este campo. Esto se debe al desarrollo constante de la industria tecnológica en Europa, así como las grandes empresas de telecomunicaciones y la industria de la defensa que tiene el continente europeo.

La competitividad económica con otras regiones también es un aspecto a tener en cuenta, ya que no se puede dejar en manos de terceros países aspectos tan relevantes como la posición satelital, el control de las infraestructuras como el tráfico aéreo o marítimo y las infraestructuras críticas ha motivado la creación de un programa espacial para la Unión Europea, que en los próximos años tendrá un papel relevante en la vida de todos los ciudadanos europeos gracias a los nuevos usos que puede darse con la inteligencia artificial.



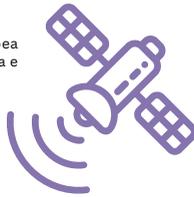
POLÍTICA AÉREA Y ESPACIAL

Contexto y base jurídica

Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea:

- **Artículo 189:** la política espacial europea encajada en la política exterior y en la industria e investigación.

La UE apuesta por



Uso de datos satelitales: seguridad

- Evitar riesgos meteorológicos
- Entrada de posibles objetos del espacio a territorio europeo
- Análisis de zonas afectadas por el cambio climático

Reglamento 2021/696: se crean el Programa Espacial de la Unión y la Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial.

Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial



Agencia propia de la UE creada en 2004.

Busca posicionar a Europa como uno de los espacios referentes en la política aeroespacial.

Objetivos concretos de la EUSPA:

Seguridad



Beneficios para los usuarios



Crecimiento económico



Competitividad



La Agencia también ayuda en el análisis del Conocimiento de Situación Espacial (SSA).

El programa espacial europeo

Reglamento 2021/696



3. COPERNICUS

Sistema civil de observación de la Tierra. Ofrece datos y servicios de geoinformación.

4. CONOCIMIENTO DEL MEDIO ESPACIAL

Incluye un sistema de vigilancia y seguimiento.

1. GALILEO

Sistema **global** de navegación por satélite (GNSS) civil y autónomo.
24 satélites

10% de la economía de la UE depende de la disponibilidad de señales de navegación por satélites globales

2. EGNOS

Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geostacionario (EGNOS)

Sistema civil **regional** de navegación por satélite bajo control civil.

- Primera incursión de Europa en navegación por satélite: allanó campo para Galileo.

5. GOVSATCOM

Servicio de comunicaciones por satélite que permite la gestión de infraestructuras críticas para la seguridad.

- Gestión de crisis
- Vigilancia
- Infraestructuras críticas



Bibliografía

- COZ FERNÁNDEZ, José Ramón y VALIÑO CASTRO, Aurelia Valiño. «El impacto industrial y económico de los programas espaciales en Europa tras el COVID-19: sus implicaciones en la política industrial». *Economía industrial*, 2021, vol. 420, pp. 67-80.
- FERNÁNDEZ, Tirso Velasco. «En busca de nuevas fronteras: el programa espacial científico europeo». En *Un breve viaje por la ciencia*. Universidad de La Rioja, 2006, pp. 39-44.
- GILBERT, Faramiñán. *Comentarios sobre el reto de una estrategia española de seguridad aeroespacial y ciertas lagunas jurídicas*. 2019.
- POMÉS LÓPEZ, Jan. «El doble uso, civil y militar de los programas espaciales de la Unión Europea: el vínculo entre la Política Espacial Europea (PEE) y la Política Común de Seguridad y Defensa (PCDS)». En *UE y el Mediterráneo a la luz de la estrategia global de seguridad de la Unión: retos futuros en las políticas de vecindad, seguridad y defensa*, 2020, p. 171-187.



