

# OECD *Multilingual Summaries*

## The Space Economy at a Glance 2014

Summary in Spanish



Lea el libro completo en: [10.1787/9789264217294-en](https://doi.org/10.1787/9789264217294-en)

## Panorama de la economía del espacio 2014

*Resumen en español*

El sector espacial mundial es un nicho de alta tecnología con un complejo ecosistema, que empleó al menos a 900,000 personas en todo el mundo en 2013, incluidas las administraciones públicas (agencias espaciales, departamentos espaciales en las organizaciones civiles y relacionadas con la defensa), la industria manufacturera espacial (la construcción de cohetes, satélites, sistemas terrestres); proveedores directos de esta industria (componentes) y el sector más amplio de servicios espaciales (principalmente telecomunicaciones comerciales satelitales). Sin embargo, estas estimaciones no tienen en cuenta a las universidades e instituciones de investigación, que también desempeñan un papel clave en la I+D, como receptores de contratos públicos e iniciadores de gran parte de la innovación del sector espacial.

La adquisición y el desarrollo de la capacidad espacial sigue siendo un objetivo estratégico muy atractivo, y el número de países y empresas que invierten en sistemas espaciales y sus aplicaciones posteriores sigue creciendo. A pesar de la crisis económica, el financiamiento institucional se mantuvo estable en 2013 a escala mundial, con un aumento del presupuesto en varios países de la OCDE y de las economías emergentes. El espacio a menudo tiene una reputación de ser caro, pero las inversiones nacionales representan sólo un porcentaje muy pequeño en relación con el PIB en todos los países del G-20. En Estados Unidos, el programa más grande en el mundo, el espacio representa sólo el 0,3% del PIB y en Francia, menos del 0,1% del PIB.

Aunque los países de la OCDE destinaron los mayores presupuestos espaciales a nivel mundial en 2013 ( 50,8 mil millones de dólares, utilizando paridades de poder adquisitivo o PPA), una parte creciente de las actividades espaciales a nivel mundial tiene lugar fuera de la OCDE, particularmente en Brasil, la Federación de Rusia, India y China (alrededor de 24 mil millones de dólares PPA).

La economía espacial representó 256.2 mil millones de dólares en ingresos en el 2013, divididos entre la cadena de suministro de manufactura espacial (33%), operadores satelitales (8.4%) y servicios al consumidor (58%), incluyendo actores que dependen de alguna capacidad satelital para parte de sus ingresos, como los proveedores de servicios de televisión satelital para hogares.

### *La globalización del sector espacial se está acelerando*

La globalización está afectando a la economía del espacio en diferentes niveles. En la década de 1980, sólo un puñado de países tenía la capacidad de construir y lanzar un satélite. Muchos más países y agentes corporativos de una amplia gama de sectores industriales se dedican ahora a actividades relacionadas con el espacio, una tendencia que se espera que se fortalezca en los próximos años. Las cadenas de suministro para el desarrollo y operación de sistemas espaciales también están evolucionando cada vez más a nivel internacional, incluso si el sector espacial sigue fuertemente influido y determinado por consideraciones estratégicas y de seguridad. Muchas de las tecnologías espaciales son de doble uso, es decir, empleadas tanto para programas civiles como militares, que tiende a restringir el comercio internacional de productos espaciales. Sin embargo, como lo demuestra la reciente investigación de la OCDE sobre las cadenas globales de valor, los productos y cadenas de suministro de servicios para los sistemas espaciales se están internacionalizando a un ritmo rápido. Aunque el modo de

interacción entre los actores del espacio puede variar (por ejemplo, cooperación en especie entre las agencias espaciales, contratación externa de proveedores extranjeros, programas industriales de compensación), la tendencia hacia la globalización está teniendo un impacto en toda la economía del espacio - desde I + D y diseño, hasta manufactura y servicios.

A medida que más actores tratan de ingresar en las cadenas globales de valor, la competencia en los mercados relativamente pequeños abiertos al comercio para naves espaciales, lanzadores y partes es cada vez más fuerte para los operadores tradicionales. Al mismo tiempo, la expansión de los grupos de la industria aeroespacial y de electrónica para hacer frente a nuevos mercados nacionales, donde se están realizando nuevas inversiones públicas en programas espaciales, está afectando a los recursos humanos. A medida que surgen nuevas oportunidades, en forma de cooperación científica, innovaciones tecnológicas, nuevas aplicaciones, mercados emergentes, etc, también surgen nuevos riesgos - la creciente vulnerabilidad de las cadenas de suministro ampliamente estiradas a varios tipos de perturbaciones es sólo un ejemplo. El equilibrio de estos nuevos riesgos y oportunidades en los próximos años será un reto para los responsables políticos y los actores de la industria por igual.

### *La "democratización" del espacio está ganando terreno*

Se están desatando nuevas fuerzas dinámicas en el sector espacial, con algunas innovaciones tecnológicas que tienen un uso cada vez mayor (por ejemplo, sistemas de propulsión eléctrica a bordo de grandes satélites de telecomunicaciones, impresión 3-D utilizada por la industria y probada en órbita en la Estación Espacial Internacional) y otras a la vuelta de la esquina (por ejemplo, los avances en la miniaturización haciendo a los satélites pequeños aún más asequibles). Las innovaciones científicas y tecnológicas están haciendo las aplicaciones espaciales más accesibles a más personas. Se necesitan todavía años de I + D, con un financiamiento sostenido para desarrollar sensores de vanguardia y nuevas naves espaciales. Sin embargo, ahora es posible para las universidades comprar tecnologías y equipos disponibles para construir micro-satélites con cada vez mayor funcionalidad. Los procesos industriales innovadores también son prometedores para potencialmente revolucionar la manufactura espacial, por ejemplo, la adaptación de técnicas de producción en masa de la industria automotriz a seleccionados sistemas espaciales. Esta nueva dinámica, junto con la globalización, podría impactar cada vez más la forma en que las actividades espaciales se llevan a cabo en todo el mundo, sobre todo para los actores industriales correspondientes.

### *Muchos de los impactos socioeconómicos de las inversiones aeroespaciales son cada vez más visibles*

Las repercusiones socioeconómicas derivadas de las inversiones espaciales son diversas. Los impactos de la utilización de aplicaciones espaciales a menudo pueden ser cualitativos (por ejemplo, mejorar la toma de decisiones con base en imágenes satelitales), sino también monetariamente cuantificables en casos documentados, tales como la eficiencia de costos derivados del uso de herramientas de navegación satelital. Sin embargo, hay que mejorar el flujo de información basada en la evidencia para los tomadores de decisiones y los ciudadanos. Al evaluar los beneficios netos de las inversiones espaciales, se necesitan más esfuerzos a nivel internacional en la construcción de la base de conocimientos y la elaboración de mecanismos de transferencia de experiencia de los profesionales de todo el mundo. Esto puede mejorar el suministro de información basada en la evidencia sobre beneficios y limitaciones de las aplicaciones espaciales, mientras que al mismo tiempo reduce el riesgo de "reinventar la rueda".

© OECD

**Este resumen no es una traducción oficial de la OCDE.**

Se autoriza la reproducción de este resumen siempre y cuando se mencionen el título de la publicación original y los derechos de la OCDE.

**Los resúmenes multilingües son traducciones de extractos de publicaciones de la OCDE editados originalmente en inglés y en francés.**

**Pueden obtenerse en forma gratuita en la librería en Internet de la OCDE [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)**

Si desea más información, comuníquese con la Unidad de Derechos y Traducciones, Dirección de Asuntos Públicos y Comunicación de la OCDE en: [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) o por fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, Francia

Visite nuestro sitio [www.oecd.org/rights](http://www.oecd.org/rights)



**¡Lea la versión completa en inglés en OECD iLibrary!**

© OECD (2014), *The Space Economy at a Glance 2014*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264217294-en