



OBSERVATORIO AEROESPACIAL

S1 2024 – SECTOR ESPACIO

Marzo de 2024



OBSERVATORIO AEROESPACIAL

Volumen II. XX 2024

Índice

MERCADO GLOBAL DEL SECTOR ESPACIO	3
1. Mercado Espacio: alcance y cifras clave	4
1.1. Alcance del sector espacio	4
1.2. Estimaciones del mercado global de espacio	5
1.3. Presupuestos espaciales por países	6
1.4. Indicadores de actividad	7
1.5. Otras fuentes de información	9
2. Previsiones demanda global por segmentos clave	10
2.1. Demanda satélites	10
2.2. Demanda resto de spacecraft	11
2.3. Demanda vehículos lanzamiento orbital (launchers)	11
3. Satélites	13
3.1. Volúmenes de producción	14
3.2. Fabricantes	14
Airbus Defence & Space	17
Thales Alenia Space	19
SpaceX	21
Maxar	23
Boeing Space	25
CASC	27
4. Resto de Spacecraft	29
4.1. Volúmenes de producción	29
4.2. Fabricantes	30
4.3. Listado de spacecraft en desarrollo o a futuro	31
5. Vehículos de lanzamiento orbital	33
5.1. Volúmenes de producción	33
5.2. Fabricantes	34
CASC	35
SpaceX	37
Lockheed Martin Space	39
ULA	41
MHI RJ	43
6. Principales start-ups	45
7. Supply Chain	47

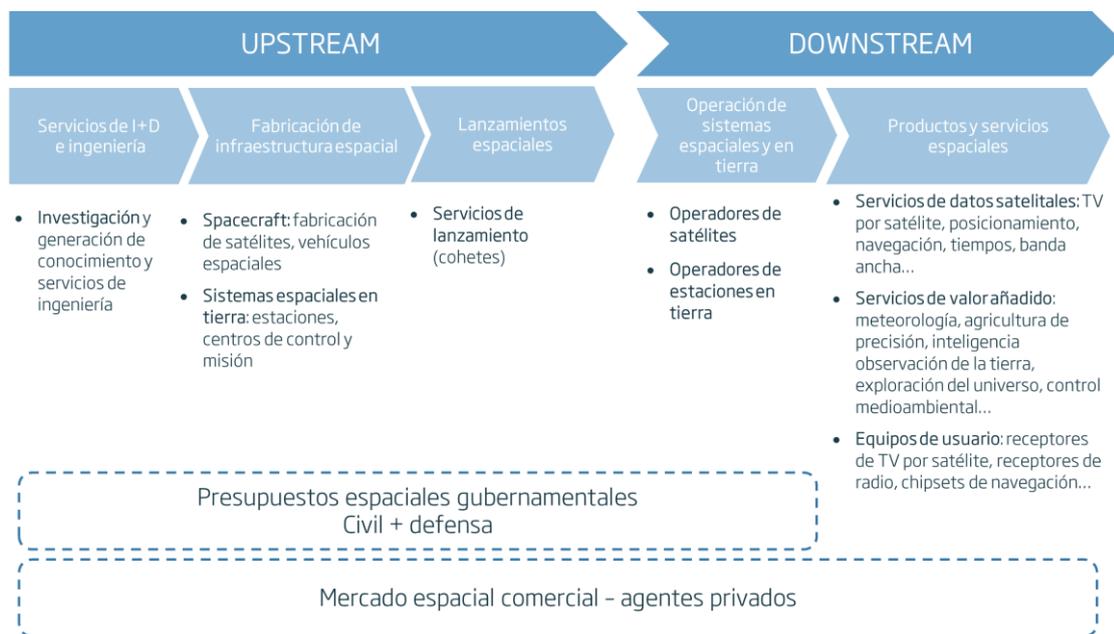


MERCADO GLOBAL DEL SECTOR ESPACIO

1. Mercado Espacio: alcance y cifras clave

1.1. Alcance del sector espacio

La cadena de valor del mercado espacial se divide habitualmente en dos grandes segmentos; Upstream y Downstream. El segmento **Upstream** comprende el desarrollo de las actividades científico-tecnológicas requeridas por los programas espaciales, la fabricación de infraestructuras y equipos espaciales, y su lanzamiento al espacio. El segmento **Downstream** incluye la operación de la infraestructura espacial y los productos y servicios de tierra cuyo funcionamiento depende directamente de la información y señales emitidas por satélites y otra infraestructura espacial.



Gráfica 1. Cadena de valor del sector espacio (Fuente: Elaboración propia)

Las actividades en Upstream son fundamentales para el desarrollo del segmento Downstream, cuyo volumen de negocio es considerablemente superior. Este efecto multiplicador se debe a la alta aplicabilidad de las tecnologías espaciales, que permiten su transferencia a otros sectores, y a la utilidad significativa de los satélites para la sociedad.

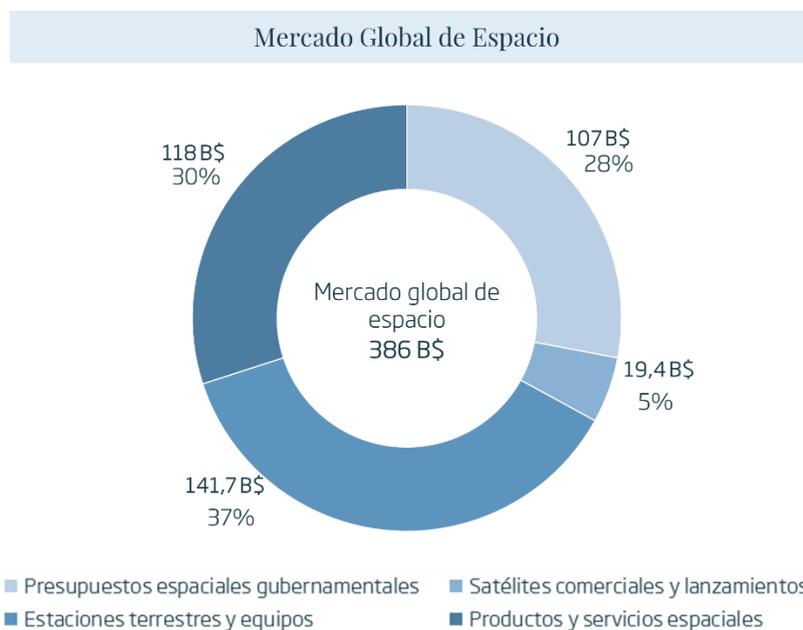
Es fundamental destacar el papel esencial de la inversión institucional en el mercado Upstream. Casi la totalidad de la inversión en programas de Investigación, Defensa y Seguridad, y más del 60% del volumen de negocio relacionado con los segmentos terrestres y en vuelo, proviene de presupuestos gubernamentales. Esta inversión gubernamental consolida el sector al proporcionarle tecnología de vanguardia e impulsa el mercado comercial. Así, la inversión pública actúa como catalizador para el desarrollo de un segmento comercial predominantemente privado y en constante crecimiento, fortaleciendo y multiplicando la participación institucional.

1.2. Estimaciones del mercado global de espacio

Se estima que el mercado global de espacio alcanzó la cifra de 386 B\$ durante el año 2021. Esta cifra ha sido calculada registrando los presupuestos espaciales de los gobiernos, así como los ingresos comerciales relacionados con el espacio.

Esta cifra global se desglosa en 4 grandes categorías, las dos primeras correspondientes básicamente al segmento Upstream y las dos últimas a Downstream:

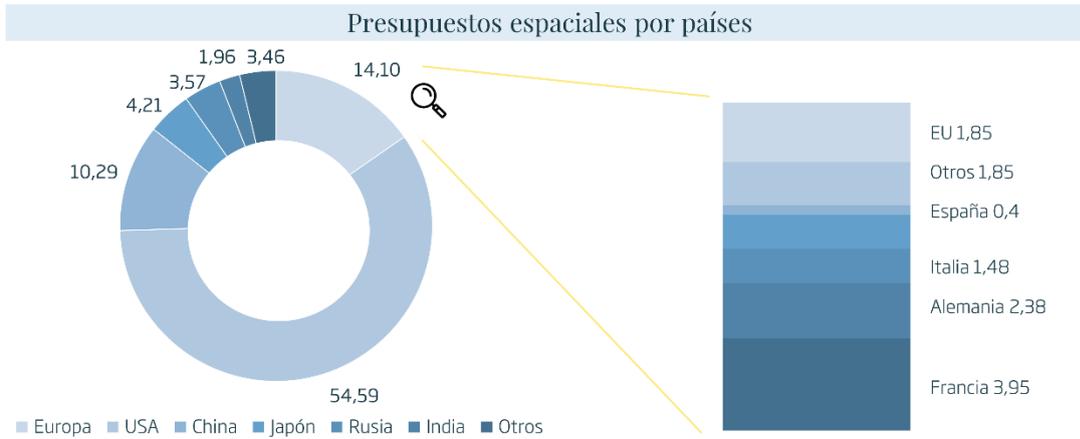
- **Presupuestos espaciales gubernamentales**, que corresponden a la actividad económica directamente relacionada con el gasto gubernamental. Abarca, en particular, los programas espaciales públicos y otras actividades de las organizaciones espaciales gubernamentales (es decir, agencias espaciales, agencias de desarrollo, organizaciones y organismos militares, etc.)
- **Satélites y lanzamientos comerciales**, que corresponde a la actividad económica de los fabricantes de satélites y otras infraestructuras espaciales (spacecraft), y proveedores de servicios de lanzamiento al espacio de los mismos en el mercado privado-comercial (sin incluir, la actividad desarrollada en estos conceptos para el sector público y defensa). Abarca fundamentalmente el suministro de satélites comerciales y servicios de lanzamiento a operadores privados.
- **Estaciones terrestres y equipos**, que corresponde a la actividad económica relacionada con las operaciones en tierra de las infraestructuras espaciales, incluyendo estaciones terrestres, telepuertos, redes y equipos de usuario.
- **Productos y servicios espaciales**, que corresponde, a la actividad económica de las empresas que venden productos y servicios basados en el espacio, como los servicios Direct-to-Home o los productos de imágenes por satélite.



Gráfica 2. Mercado global del espacio en 2021 en B\$ (Fuente: ESPI Yearbook 2022)

En primer lugar, destacan las estaciones terrestres y equipos como segmento con mayor volumen de mercado (141,7 B\$ - 37%), seguido de productos y servicios espaciales (118 B\$ - 30%) y, en tercer lugar, los presupuestos espaciales gubernamentales (107 B\$ - 28%). Con unas cifras de mercado notablemente menores estarían los satélites comerciales y lanzamientos (19,4 B\$ - 5%).

1.3. Presupuestos espaciales por países

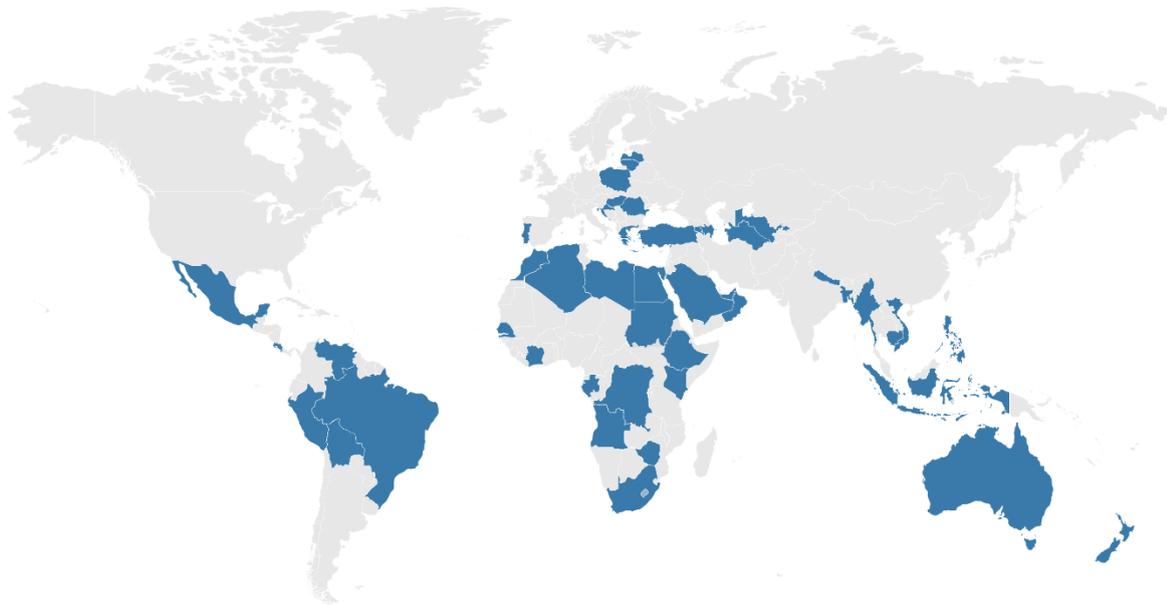


Gráfica 3. Presupuestos espaciales por países en 2021 en B\$ (Fuente: ESPI Yearbook 2022)

Como en años anteriores, en 2021 el presupuesto de Estados Unidos fue mayor que el resto de países juntos. El segundo país que más invirtió fue China, cuyo presupuesto se estimó en torno a 10.290 millones de dólares. Los siguientes puestos los ocuparon Francia, Rusia y Japón. Estos cinco mayores presupuestos espaciales representaron más del 80% del total mundial.

Además de los principales países que más destinan al sector espacial en sus presupuestos anuales existe un amplio número de naciones que están emergiendo en el sector.

Naciones emergentes en el sector espacial

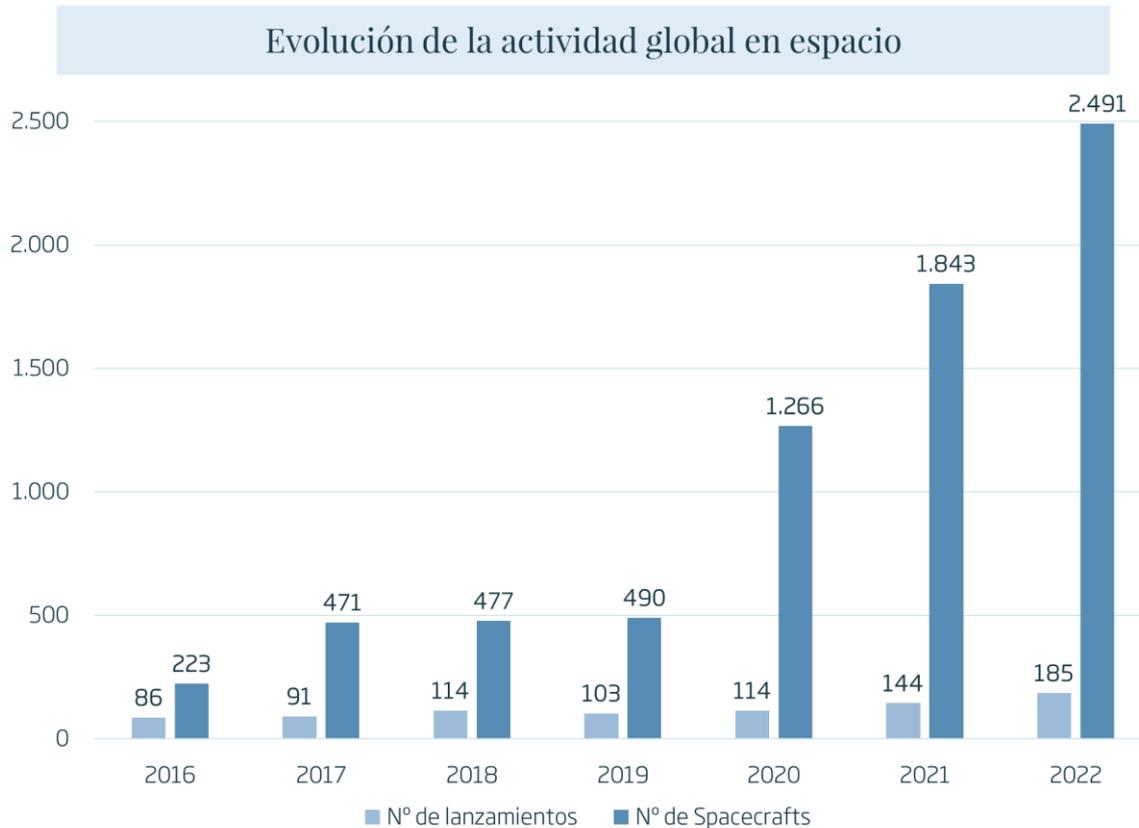


Gráfica 4. Naciones emergentes en el sector espacial en 2021 (Fuente: Elaboración propia)

Oriente Medio, Australia y algunos países de América Latina y África destacan como naciones emergentes en el sector ya que están comenzando a realizar inversiones importantes para posicionarse como agentes clave en el futuro del sector aeroespacial.

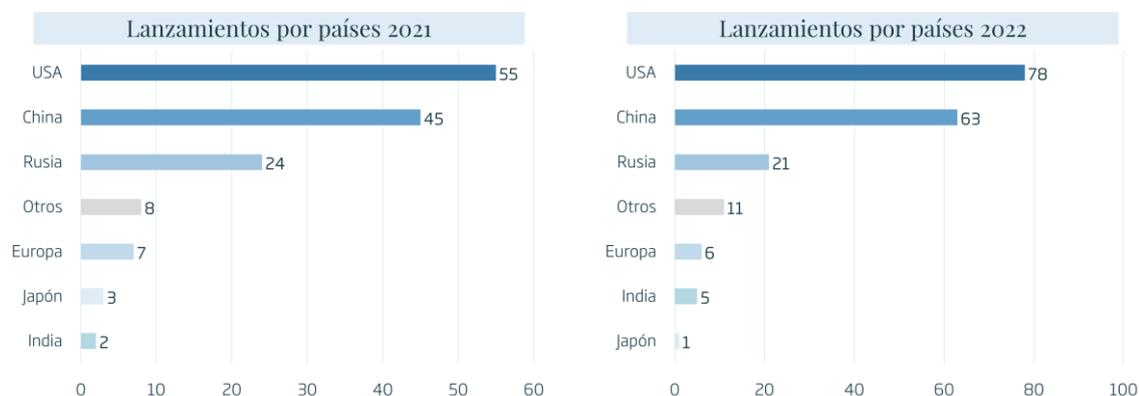
1.4. Indicadores de actividad

La actividad espacial mundial batió todos los récords en 2022 alcanzando nuevas cotas en términos número de lanzamientos y número spacecraft lanzados (incluyendo satélites y otra infraestructura espacial). Con 185 lanzamientos efectuados en todo el mundo, 2022 marca un nuevo hito, un 28% superior al anterior, establecido en 2021 con 144 lanzamientos.



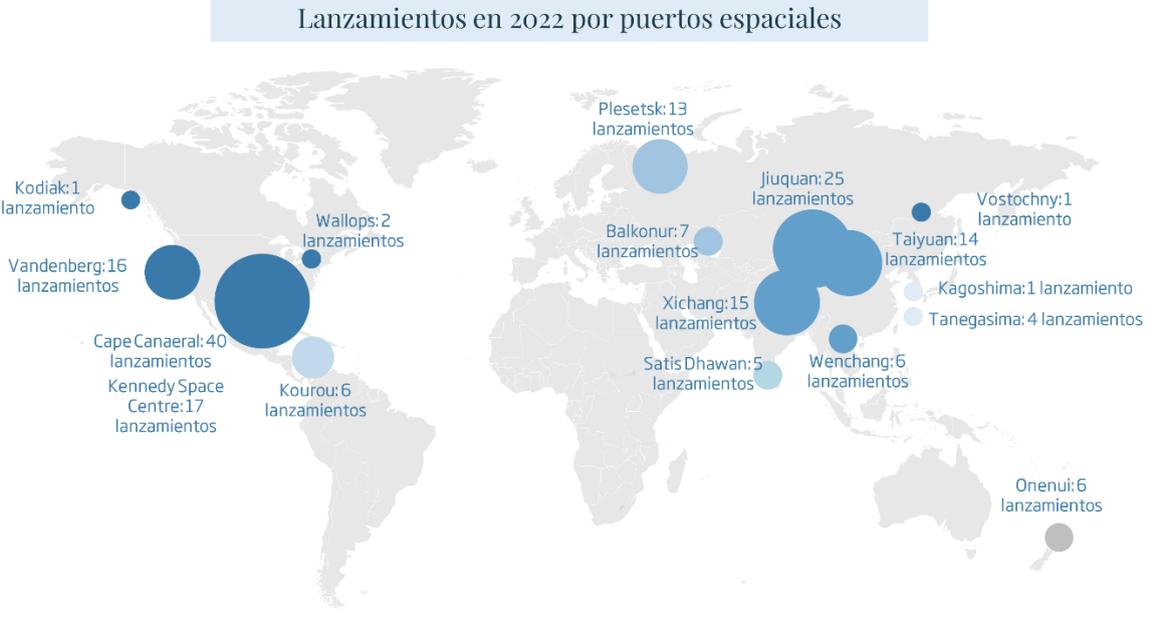
Gráfica 5. Evolución de la actividad global en espacio 2016-2022 en nº (Fuente: ESPI Yearbook 2022)

Confirmando la tendencia iniciada en 2020, se alcanzó un nuevo récord de 2.491 spacecrafts en un solo año (un 35% más que en 2021), superando por primera vez el umbral de 2.000 spacecraft lanzadas en un año. Esta cifra se debe en gran medida al lanzamiento de grandes constelaciones, como Starlink, OneWeb y las naves Planet.



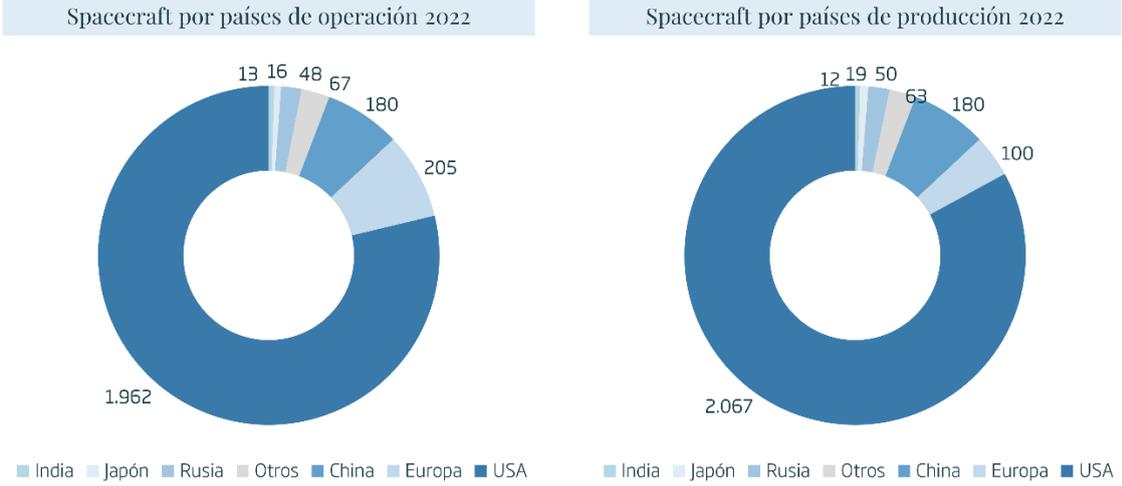
Gráfica 6. Comparativa de lanzamientos por países 2021-2022 en B\$ (Fuente: ESPI Yearbook 2021 y 2022)

En cuanto al reparto por países, USA y China lideran el número de lanzamientos con un crecimiento del +42% y +40% respectivamente. Rusia, Europa y Japón han sufrido un ligero descenso respecto a las cifras de 2021, mientras que India es el país que mayor incremento experimenta con un +150%.



Gráfica 7. Número de lanzamientos por puertos espaciales en 2022 (Fuente: ESPI Year Book 2022)

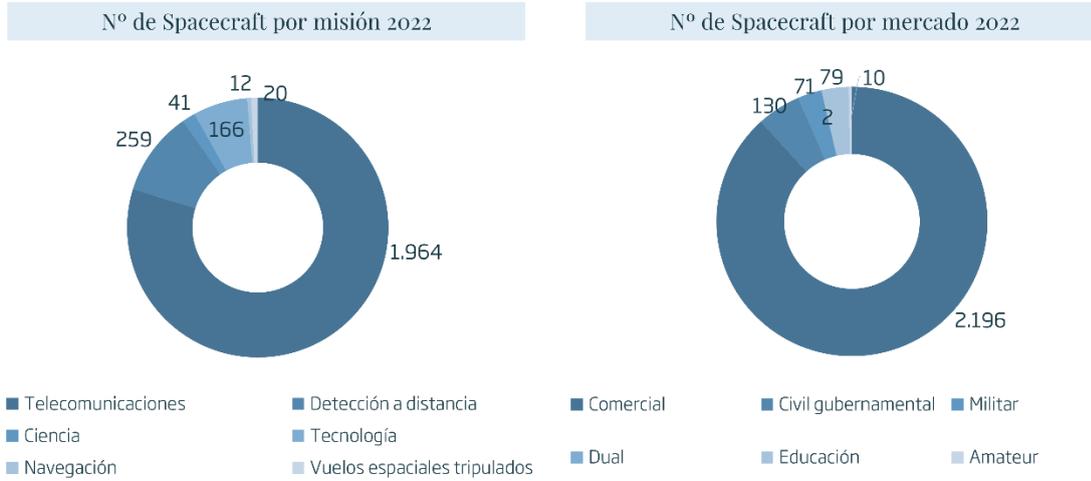
Atendiendo al número de lanzamientos, Cabo Cañaveral recupera su posición como puerto espacial más activo del planeta, tras haberla cedido al Centro de Lanzamiento de Satélites de Jiuquan en 2021. Desde allí se realizaron 40 lanzamientos, seguido de Jiuquan (25) y el Centro Espacial Kennedy (17 lanzamientos).



Gráfica 8. Nº de Spacecraft por países de operación y por países de producción en 2022 (Fuente: ESPI Yearbook 2022)

Estados Unidos fue el principal país cliente en 2022, con 1.962 Spacecraft lanzados para operadores estadounidenses (78,8% de las spacecraft). En segundo lugar, se encontraría Europa con 205 seguido de China con 180. Estas 3 geografías agruparían el 94,3% del total.

Desde el punto de vista de la fabricación, Estados Unidos ocupa una posición aún más destacada, en particular en cuanto al número de spacecraft producidas (83%).



Gráfica 9. N° de Spacecraft por misión y por mercado en 2022 (Fuente: ESPI Yearbook 2022)

1.5. Otras fuentes de información

Este apartado con datos globales de mercado se ha realizado usando como referencia el ESPI (European Space Policy Institute) Yearbook 2022, referente a políticas espaciales, cuestiones clave y tendencias del sector del espacio a nivel mundial.

La fuente mencionada anteriormente se basa en las siguientes organizaciones espaciales:

- [EUSPA](#) (European Union Agency for the Space Programme)
- SIA (Satellite Industry Association)
- Space Foundation
- [Euroconsult](#) (Government Space Programs)

EUSKADI
BASQUE COUNTRY



Alameda Urquijo, 36 5ª Planta Edificio Plaza Bizkaia
48011 Bilbao info@basquetrade.eus
(+34) 94 403 71 60