

ESA Technology Broker Spain



TECHNOLOGY
BROKER

Spain



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

ESA Space IP Market Day

10:00- 10:15 El valor de la Propiedad Intelectual - AEE

Brokerage Tecnológico en el marco del programa ESA Technology Broker Spain

- 10:15- 10:30 Introducción al Programa de Brokerage
- 10:30 – 11:00 Brokerage Tecnológico, ESA Technology Broker Spain
 - Presentación de Tecnologías Disponibles
 - Brokerage Tecnológico entre distintos sectores

11: – 11:30 Café – Networking

Propiedad Intelectual y Patentes de la ESA

- 11:30 – 12:45h: La oportunidad de las Patentes de la ESA
 - Mercedes Sánchez Álvarez, ESA Patents
 - Casos de éxito en la aplicación de Patentes de la ESA
 - Presentación de casos de Patentes promocionadas, Pons IP
 - IP for Commercialization, en el marco del programa del Technology Broker de la ESA
 - Q&A
- 12:45 - 13:00 – Conclusiones y fin de la Sesión, AEE



TECHNOLOGY
BROKER



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Cecilia Hernández Directora de Programas e Industria



AGENCIA ESPACIAL ESPAÑOLA

ESA Technology Broker Spain



TECHNOLOGY
BROKER

Spain

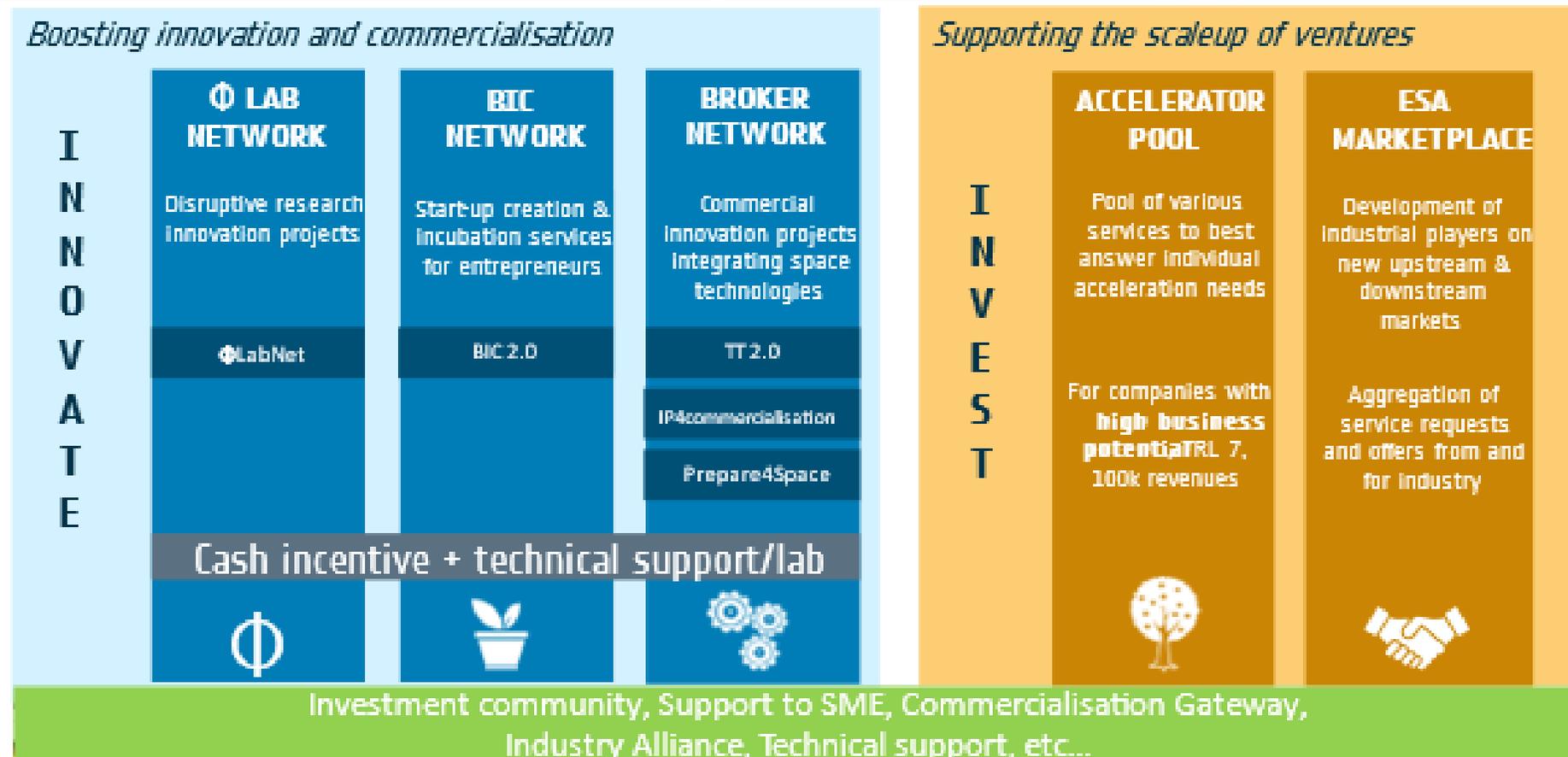


POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

ESA y el Programa ScaleUp /Comercialización

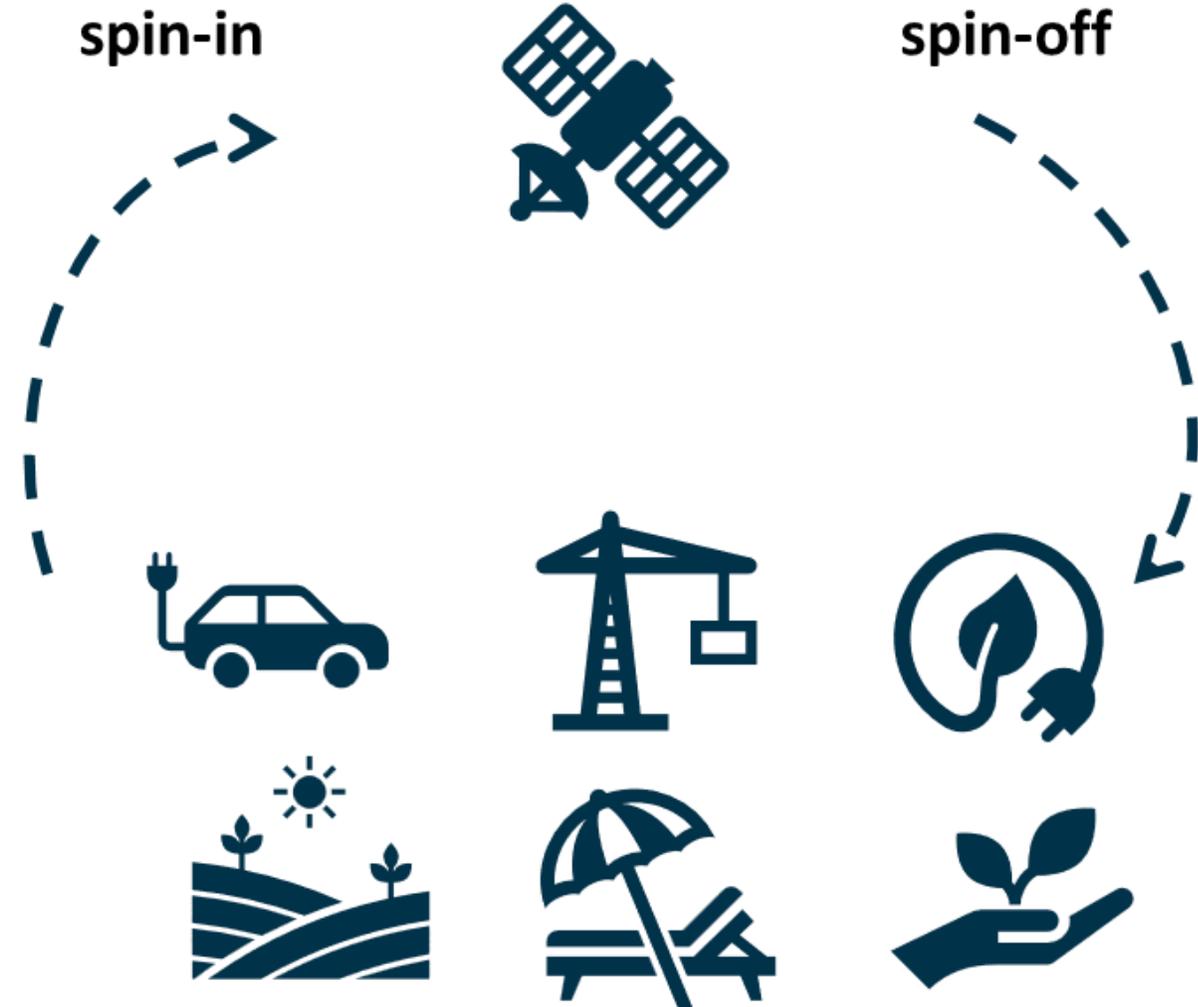
ScaleUp– Elements and Components



ESA y el Programa ScaleUp /Comercialización

Objetivo

Hacer que la tecnología espacial proporcione el mayor beneficio posible a los europeos



ESA TECHNOLOGY BROKERS MAP



TECHNOLOGY
BROKER



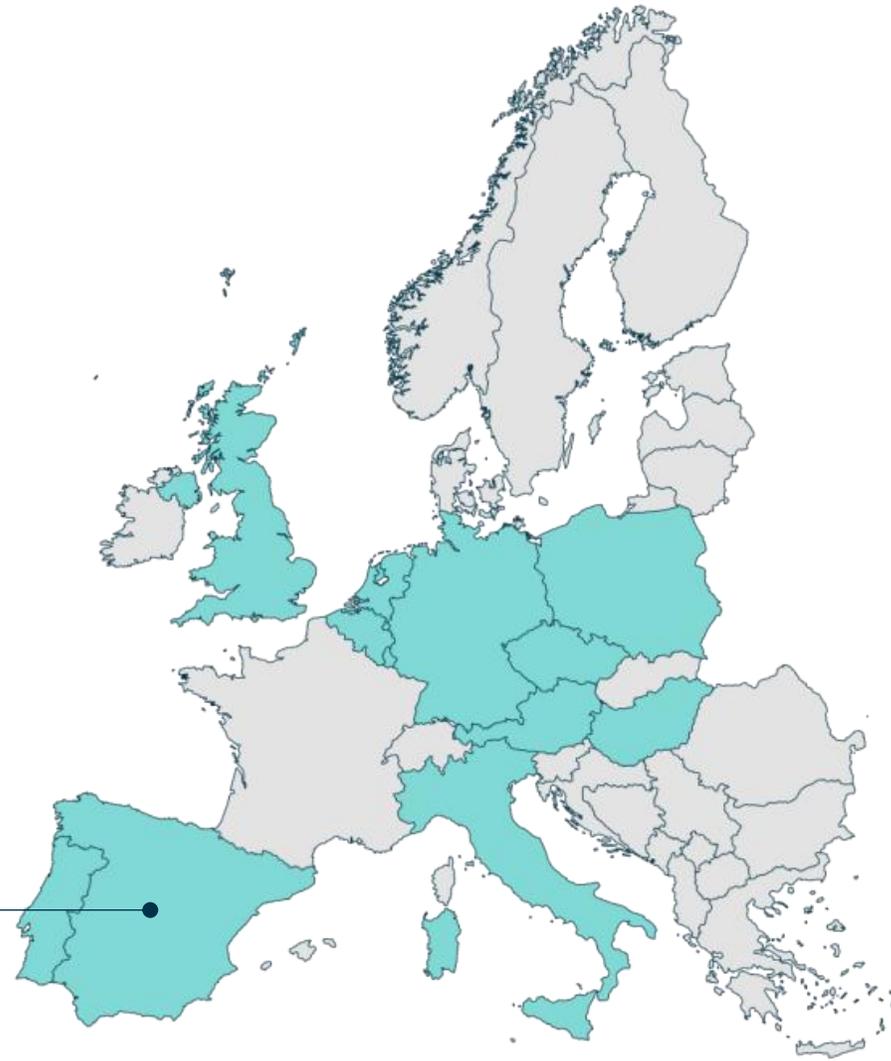
UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

LEGEND

■ ESA Technology Broker



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



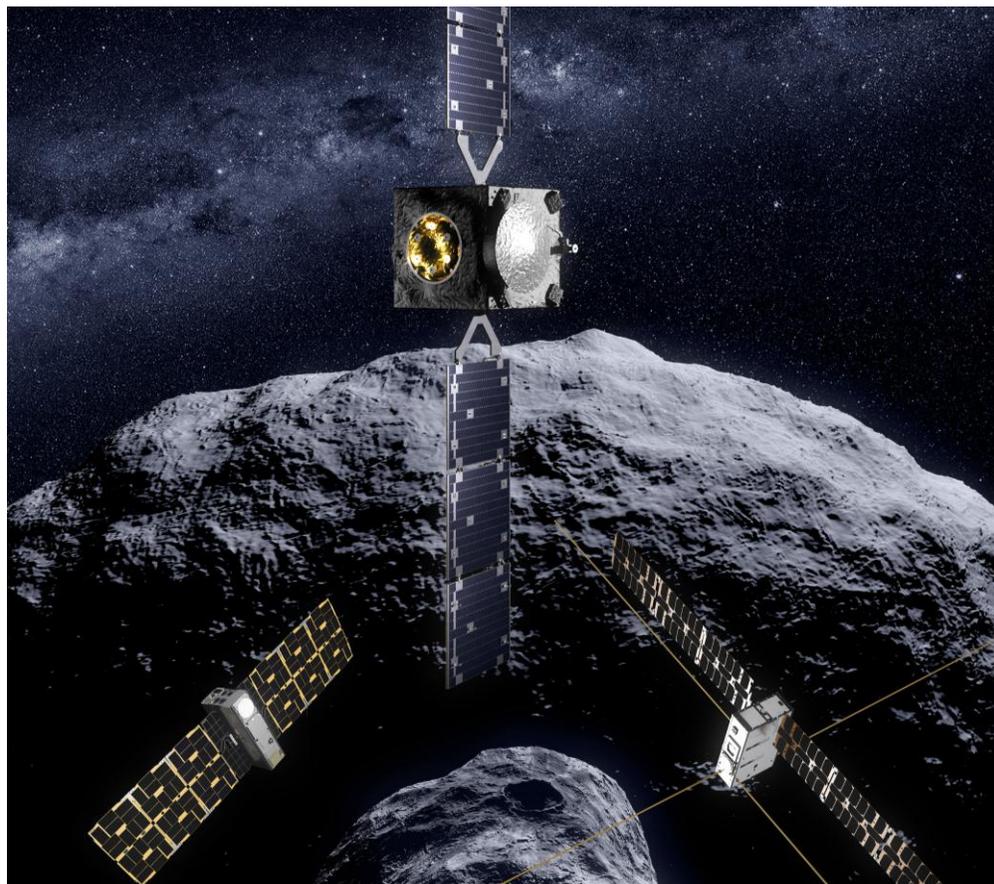
<http://www.esa-technology-broker.es/>

El equipo



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Líneas de actividad



TECHNOLOGY
BROKERAGE

SPARK
FUNDING

IP FOR
COMMERZIALIZATION

PREPARE
4 SPACE

Líneas de actividad

Facilita el acceso a la tecnología

- **Espacial** para empresas de otros sectores
- **Terrestre** para resolver retos de la industria espacial
- **Patentes** de la ESA

Tiene un **rol de mediador** entre diferentes entidades:

- Identificación de necesidades y oportunidades tecnológicas.
- Matchmaking
- Difusión de la hibridación de la tecnología

TECHNOLOGY
BROKERAGE

SPACE – NON SPACE

TECHNOLOGY DESCRIPTION

NON SPACE – SPACE

TECHNOLOGY NEEDS

ESA y el Programa ScaleUp /Comercialización

EJEMPLOS Technology Broker

Rosetta mission : mass spectrometry instruments for Ptolemy



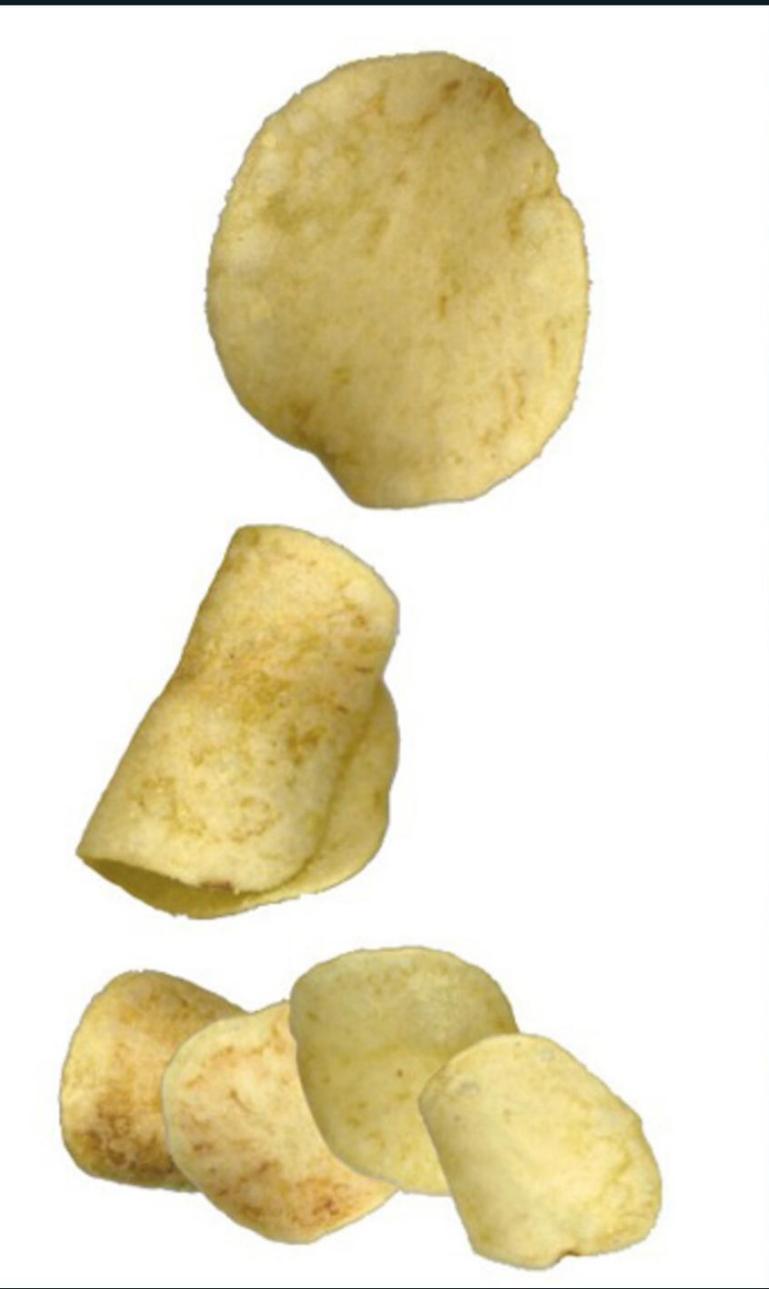
BAE systems: Long term air
quality monitoring



Givaudan (world leader in
flavourings): range of sniffing
technologies, removing microplastics
from household products



MicroMedical: medical breath
testing system to detect
Helicobacter pylori



→|

AGENCY

Landing a spacecraft is as challenging as dropping a potato crisp into a bag without breaking it

27/04/2009 455 VIEWS 0 LIKES 222904 ID

LIKE

DOWNLOAD ▾



La vida es pan con jamón



Monitoring Fluid Retention in Astronauts

- Developed by ESA to study how fluids shift in microgravity.
- Uses sensors to measure moisture and tissue composition changes.
quality and consistency.

Controlling Dehydration in Ham Production

- Adapted to monitor **moisture loss** during the curing process.
- Ensures **even drying**, improving quality and consistency.



Space Technology for Cooling & Purification



TECHNOLOGY
BROKER



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



Original ESA Technology

- **Corona discharge effect:** Typically avoided in aerospace due to potential damage to electronics.
- **ESA's high-efficiency voltage converter:** Originally developed for space applications, adapted by Cedrion to optimize cooling.

Applied Use in Industry

- **Electronics cooling:** Lightweight, efficient, and fanless cooling for **cars, LEDs, and aerospace.**
- **Air purification:** Silent, plasma-based technology eliminating **bacteria, viruses, and particles**, now used in **ambulances.**

Impact of ESA's Technology Transfer

- ESA's support enabled Cedrion to **halve costs and double efficiency** of traditional solutions.

Líneas de actividad

Apoya a los operadores económicos en la definición de nuevas soluciones, ofreciendo **financiación**.

Se seleccionarán **hasta 10 proyectos** en convocatorias abiertas.

Tipología de Proyectos	Prototipo	Proyecto Piloto
Spin-Off	4 proyectos Máx. 75,000 €/proyecto	1 proyectos Máx. 150,000 €/proyecto
Spin-in	4 proyectos Máx. 150,000 €/proyecto	1 proyectos Máx. 300,000 €/proyecto

 TECHNOLOGY
BROKERAGE

 SPARK
FUNDING

 IP FOR
COMMERZIALIZATION

 PREPARE
4 SPACE

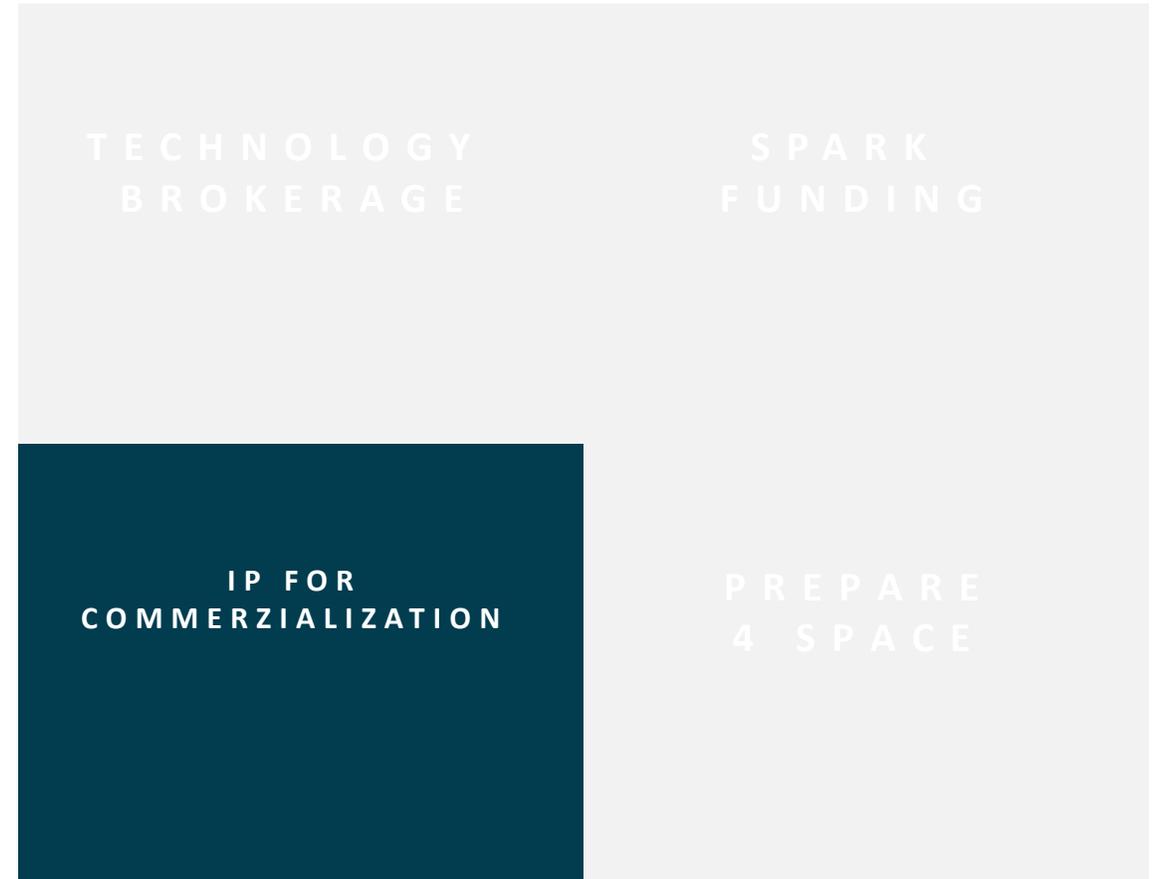
Líneas de actividad

Proporciona **financiación** a operadores económicos que requieran de asesoramiento legal en protección de propiedad intelectual:

- Definir la estrategia de protección de IP
- Ejecutar medidas de protección de la misma

Tecnología desarrollada en un programa ESA o de convocatorias nacionales

Se seleccionarán **10 Operadores Económicos** mediante convocatorias abiertas



Líneas de actividad

Capacitación y preparación de las empresas para aprovechar las oportunidades de negocio derivadas de la tecnología espacial y el acceso al mercado espacial.

Incluye:

- **Formación** en cómo realizar actividades económicas en la industria
- **Conexión** con el ecosistema empresarial
- **Apoyo** específico en búsqueda de oportunidades de negocio

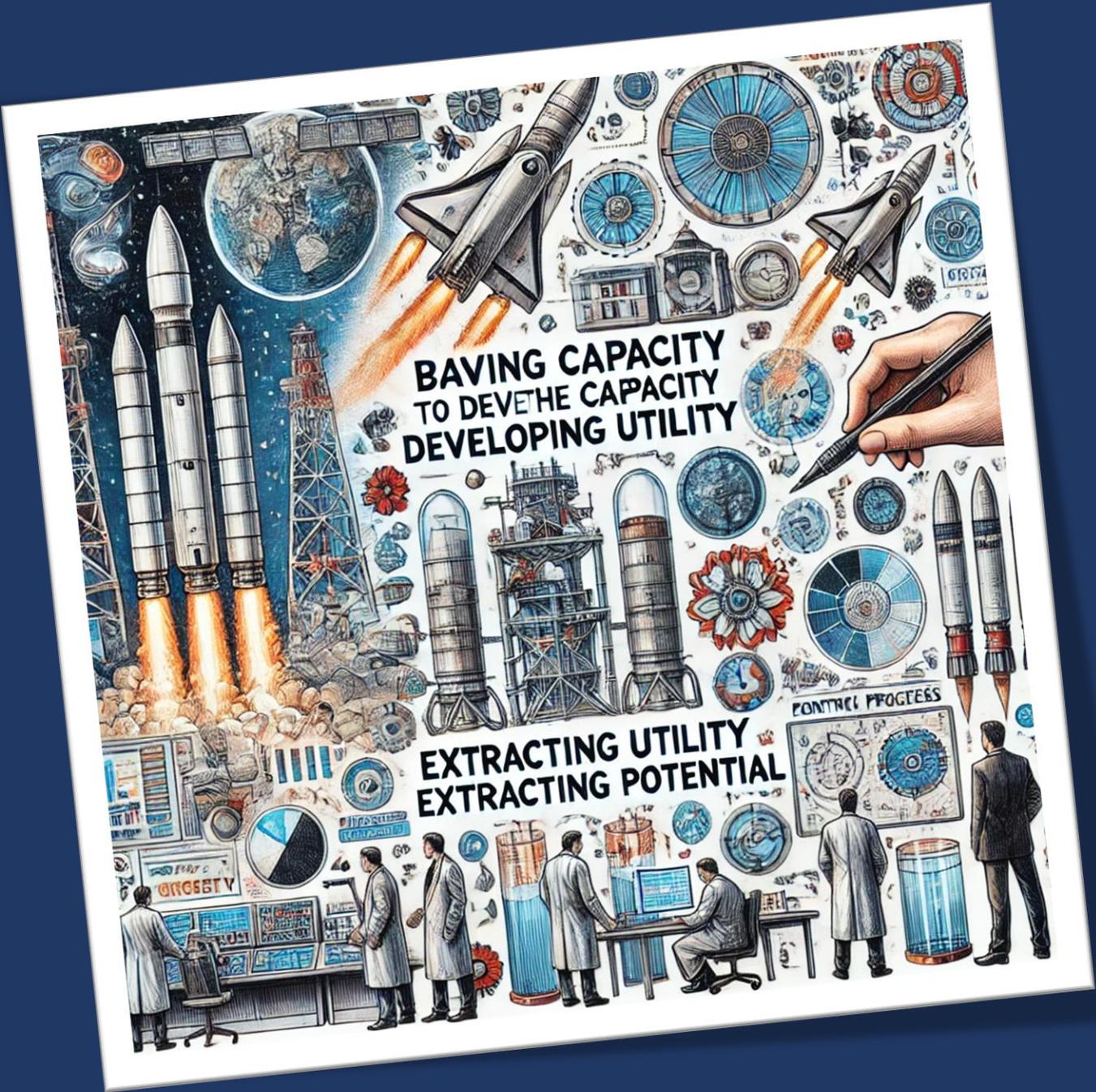
Se seleccionarán **20 Operadores Económicos** mediante convocatorias abiertas

TECHNOLOGY
BROKERAGE

SPARK
FUNDING

IP FOR
COMMERCIALIZATION

PREPARE
4 SPACE

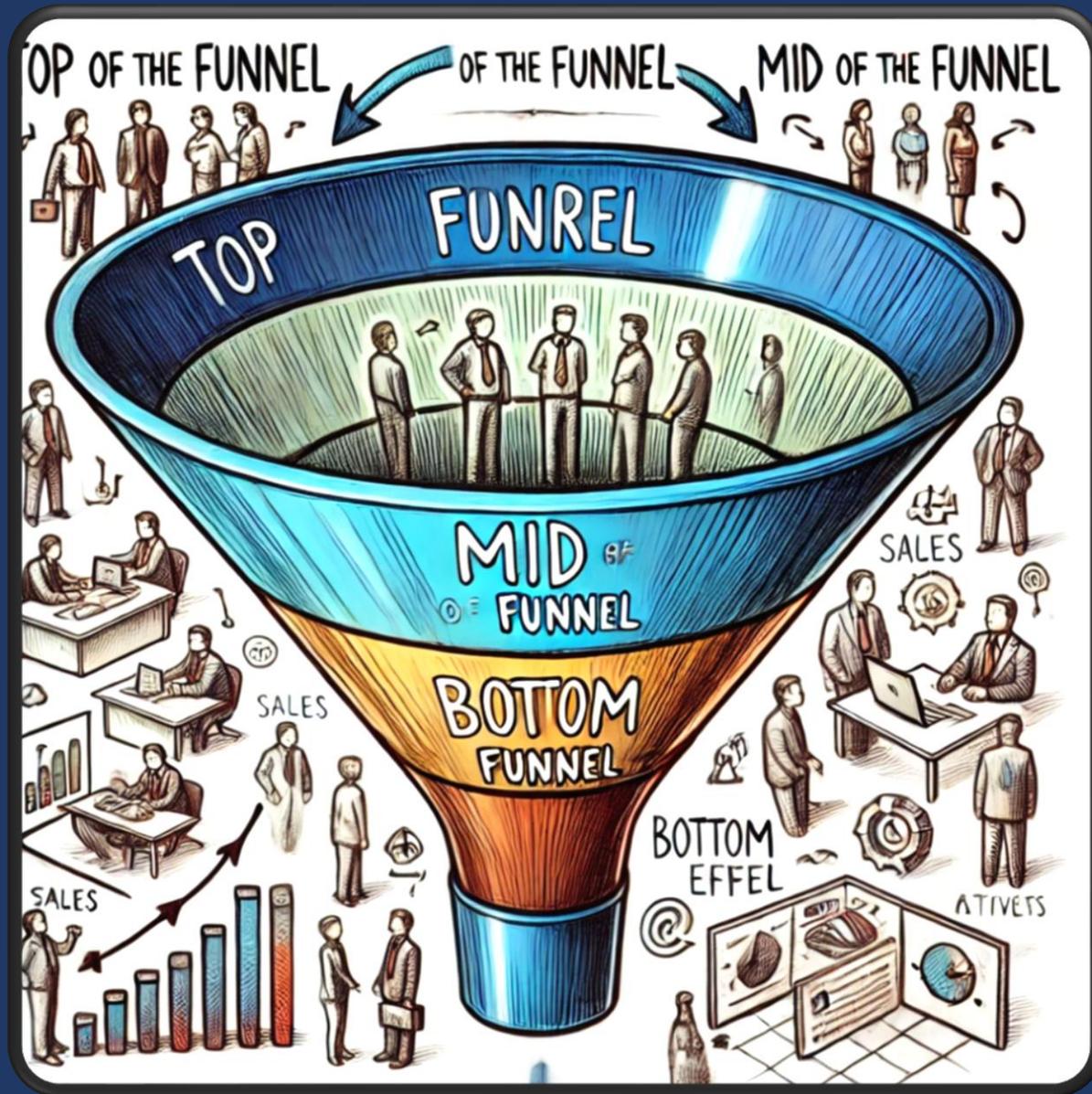


**AVING CAPACITY
TO DEVELOPE THE CAPACITY
DEVELOPING UTILITY**

**EXTRACTING UTILITY
EXTRACTING POTENTIAL**

CONTROL PROGRESS

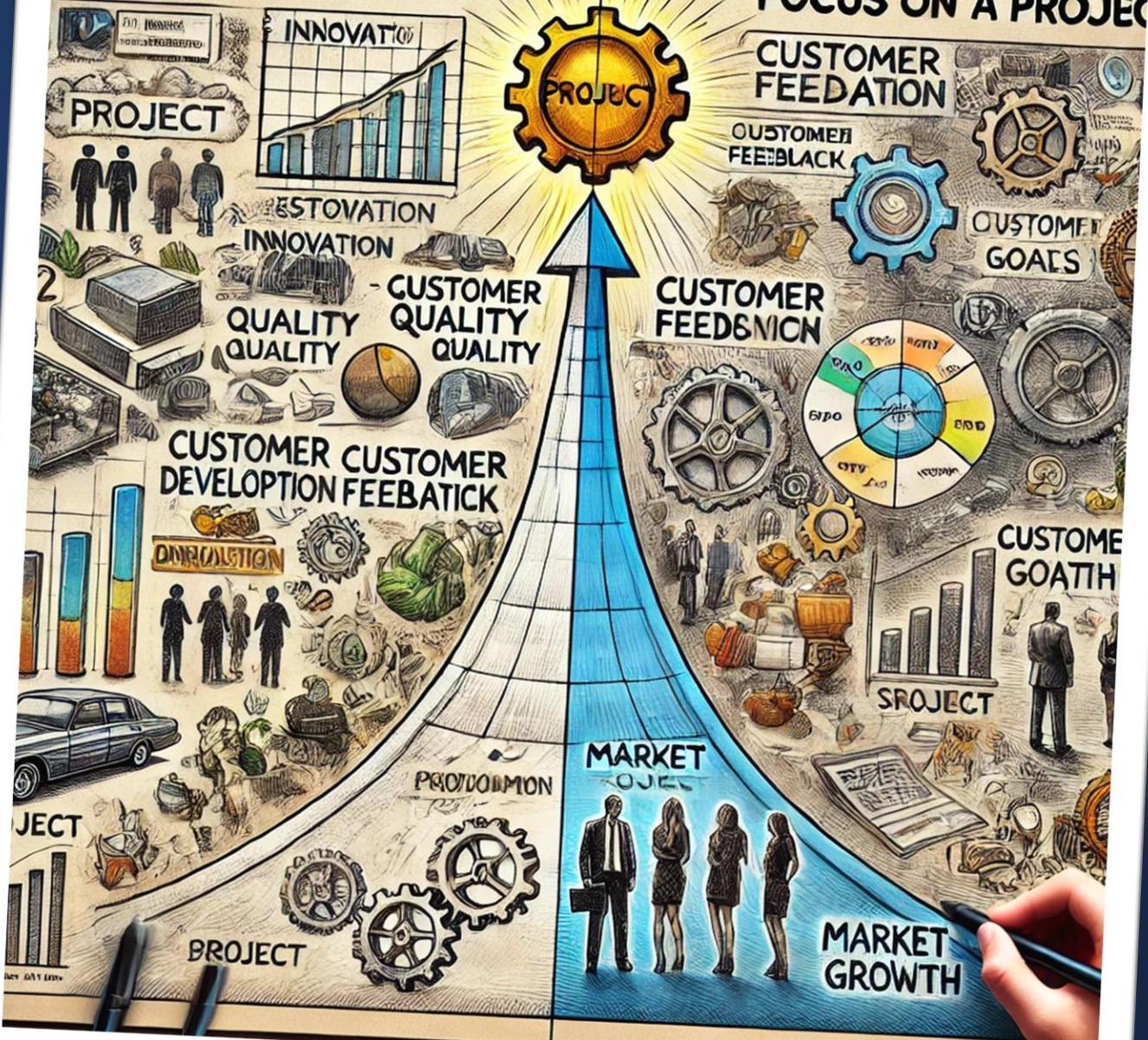
OROSBY





FOCUS ON THE PRODUCT

FOCUS ON A PROJECT



spin-in



spin-off



>85% PIB
HUBs / CLUSTERS
INSTRUMENTOS
INSTITUCIONALES



TECHNOLOGY
BROKER



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Enrique Martínez Marín Presidente de Segittur

ESA Technology Broker Spain



Technology Needs/
Technology Descriptions



TECHNOLOGY
BROKER

Spain



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Technology Brokerage

Transferencia de tecnología. Dos tipos:

- Spin-in: tecnologías “terrestres” que pueden aplicarse a la industria espacial.
 - Ejemplo: ‘Eye’ of Athens: [RHP Technology GmbH](#) (AT) desarrollará 6 partes del telescopio mediante el método de fabricación aditiva: Plasma Metal Deposition.
- Spin-off: tecnologías “espaciales” que pueden aplicarse a las industrias “terrestres”
 - Ejemplo: digitalización de la biblioteca apostólica del Vaticano mediante el uso de un formato de archivo desarrollado para misiones espaciales.
- Principales áreas de aplicación:
 - Automoción.
 - Construcción.
 - Turismo.
 - Agricultura/España vaciada.
 - Energía.
 - Materiales (spin-in).
 - Tecnología *inflatable* para misiones de reentrada.

Technology Descriptions

Formulario a rellenar

- Información y contacto de la empresa.
- Descripción de la tecnología:
 - Título + palabras clave.
 - *Abstract*.
 - Descripción de la tecnología.
 - Ventajas e innovaciones.
 - Nivel de rendimiento y límites.
 - TRL (solo en aplicación espacial).
 - Estado IPR (Intellectual Property Rights)
 - Estado de desarrollo de la tecnología.
 - Posibles dominios de aplicación (sector espacial y no espacial).
- Tipo de acuerdo comercial:
 - Tipo de colaboración para transferencia de tecnología.

IPR Status	IPR - Intellectual Property Rights	
<i>Mandatory</i> <i>Select 1 or more</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Copyright	<input type="checkbox"/> Patent(s) applied for but not yet granted
	<input type="checkbox"/> Design Rights	<input type="checkbox"/> Patents granted
	<input type="checkbox"/> Exclusive Rights	<input checked="" type="checkbox"/> Secret Know-how
	<input checked="" type="checkbox"/> Granted patent or patent application essential	<input type="checkbox"/> Trademarks
	<input checked="" type="checkbox"/> Other (registered design, plant variety, etc.)	

Stage of development for terrestrial or space applications		
<i>Mandatory</i> <i>Select 1 option only</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Already on the Market *	<input type="checkbox"/> Project in negotiations - urgent
	<input type="checkbox"/> Available for Demonstration*	<input type="checkbox"/> Proposal under development
	<input type="checkbox"/> Concept Stage	<input type="checkbox"/> Prototype available for demonstration
	<input type="checkbox"/> Field Tested/Evaluation	<input type="checkbox"/> Under development / lab tested
	<input type="checkbox"/> Project already started	

Technology Descriptions

Formulario a rellenar

- Información y contacto de la empresa.
- Descripción de la tecnología:
 - Título.
 - Abstract.
 - Descripción de la tecnología.
 - Ventajas e innovaciones.
 - Nivel de rendimiento y límites.
 - Estado IPR (Intellectual Property Rights)
 - Estado de desarrollo de la tecnología.
 - Posibles dominios de aplicación (sector espacial y no espacial).
- Tipo de acuerdo comercial:
 - Tipo de colaboración para transferencia de tecnología.

Type of partnership	Specify the type of partnership that you are interested in.	
Mandatory Select 1 or more	<input checked="" type="checkbox"/> Acquisition agreement	<input checked="" type="checkbox"/> License agreement
	<input checked="" type="checkbox"/> Commercial agreement	<input type="checkbox"/> Outsourcing agreement
	<input checked="" type="checkbox"/> Commercial agreement with technical assistance (joint further development, testing of new applications, adaptation to specific needs)	<input checked="" type="checkbox"/> Manufacturing agreement - (transfer of knowledge, new way to use, change in partner's currently used technology, absolutely novel process)
	<input type="checkbox"/> Distribution services agreement	<input type="checkbox"/> Reciprocal production
	<input type="checkbox"/> Financial agreement	<input type="checkbox"/> Services agreement
	<input type="checkbox"/> Franchise	<input type="checkbox"/> Subcontracting
	<input type="checkbox"/> Joint venture	

Formulario web de Technology Descriptions:



Technology Needs

Formulario a rellenar

- Información y contacto de la empresa.
- Descripción de la necesidad:
 - Título + palabras clave.
 - Resumen.
 - Descripción de la necesidad tecnológica.
 - Contexto y problema a resolver.
 - Requisitos.
 - Resultado esperado.
 - Tiempo para resolver la necesidad.
 - Dominios de aplicación (sector espacial y no espacial).
- Tipo de acuerdo comercial:
 - Tipo de colaboración para transferencia de tecnología.

Type of partnership	Specify the type of partnership that you are interested in.	
<i>Mandatory</i> <i>Select 1 or more</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquisition agreement	<input checked="" type="checkbox"/> License agreement
	<input checked="" type="checkbox"/> Commercial agreement	<input type="checkbox"/> Outsourcing agreement
	<input checked="" type="checkbox"/> Commercial agreement with technical assistance (joint further development, testing of new applications, adaptation to specific needs)	<input checked="" type="checkbox"/> Manufacturing agreement - (transfer of knowledge, new way to use, change in partner's currently used technology, absolutely novel process)
	<input type="checkbox"/> Distribution services agreement	<input type="checkbox"/> Reciprocal production
	<input type="checkbox"/> Financial agreement	<input type="checkbox"/> Services agreement
	<input type="checkbox"/> Franchise	<input type="checkbox"/> Subcontracting
	<input type="checkbox"/> Joint venture	

Formulario web de Technology Needs:





Patentes ESA/SW ESA

La ESA pone su propiedad intelectual a disposición de las empresas espaciales europeas de sus 22 Estados miembros, en régimen de licencia libre.

- Existe un repositorio público que puede consultarse para poder incorporar, en caso de compatibilidad, alguna de las patentes o SW disponibles para complementar su tecnología.
- Accesos web:
 - [Repositorio patentes ESA \(1\)](#)
 - [Repositorio patentes ESA \(2\)](#)
 - [Repositorio SW ESA](#)

Workshops/Eventos

Se realizarán varios workshops y eventos para facilitar las transferencias de tecnología / dar formación a empresas no espaciales.

Necesario proporcionar el contacto en el forms de la [Página web del proyecto](#) o escribiendo un correo a la dirección: esa-technology-broker@arrib.es

ESA Technology Broker Spain



Technology Needs/
Technology Descriptions



TECHNOLOGY
BROKER

Spain



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Call to Action



[Descripción
Necesidades](#)



[Descripción
Tecnología](#)

Call to Action



[Web Proyecto](#)



[Email](#)



[Descrip
Necesidades](#)



[Descrip
Tecnología](#)



[Formulario
Contacto](#)

Intellectual Property and ESA Patents

- ESA Patents, *Mercedes Sánchez Álvarez, ESA*
- Success Stories
 - SENER, *Laurence Megret*
 - EOSOL Group, *Gonzalo Crespo López*
- Promoted ESA Patents, Pons IP, *Isabel Marco*
- Ip for Commercialization program, *Noelia Sánchez Ortiz, Arribes*



TECHNOLOGY
BROKER



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Mercedes Sánchez ESA Patents

