



MINISTERIO
DE DEFENSA



Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial

www.inta.es

Comunicación



EYE4SKY

Eye4Sky, la primera spin-off del INTA

*Ofrece una tecnología óptica que transformará
las aplicaciones de los pequeños satélites*

Este lunes 24 de octubre se ha constituido la primera *spin-off* del INTA: la empresa Eye4Sky, creada por los investigadores Pilar García Parejo y Alberto Álvarez Herrero, a partir de un desarrollo tecnológico llevado a cabo en el INTA, y con el importante apoyo de la Fundación Madri+D y el trabajo de los abogados de RCD. Será, por tanto, una *start-up* de base tecnológica con la vocación de ser una herramienta para futuras transferencias adicionales, cuyos productos innovadores ya están en desarrollo.

Concretamente, esta tecnología consiste en los denominados moduladores de polarización basados en cristales líquidos para aplicaciones espaciales, desarrollados para la misión Solar Orbiter, que está liderada por *European Space Agency* (ESA) y en la que también colabora NASA.

Estos dispositivos son actualmente un producto ya entregado a la ESA, estando tres unidades exitosamente en operación a bordo de la sonda Solar Orbiter. Por tanto, tienen el máximo nivel de madurez tecnológica, TRL9 (*Technology Readiness Level*), siendo los únicos conocidos en el mundo calificados para aplicaciones espaciales a día de hoy.

El gran potencial de estos dispositivos para numerosas aplicaciones ha despertado el interés de importantes grupos internacionales que han solicitado la adquisición de estos sistemas, así como de inversores financieros e industriales que han identificado una oportunidad de negocio.

La reducción de masa, volumen y consumo, valores siempre críticos en los sistemas espaciales (que suponen la utilización de estos dispositivos frente a los sistemas tradicionales) los hacen especialmente atractivos.

Comunicación

Esta característica incrementa las prestaciones en instrumentos complejos y, de forma más importante, posibilita aplicaciones en pequeños satélites que de otra forma no serían posibles por los limitados recursos disponibles.

Es precisamente este sector, el de los pequeños satélites, un mercado emergente en plena expansión, con la previsión de megaconstelaciones planificadas por las grandes compañías como Facebook, Google, Amazon, SpaceX y otras específicas como Planet Labs, Inc y Spire Global.

En ese sentido, la observación de la Tierra con sus diversos usuarios y las comunicaciones ópticas, incluidas las comunicaciones cuánticas, son sectores clave.



Foto de firma con todos los socios, incluido el equipo investigador.