

Press Release

SPACE SYSTEMS

Airbus lleva la tecnología de carga útil fotónica OPTIMA hasta el siguiente nivel

[@AirbusSpace](#) [@EU_H2020](#) [@H2020Projects](#) [#Horizon2020](#)
[@polatisnetworks](#) [@imec_int](#) [@Arianegroup](#)

Stevenage, 13 de diciembre de 2019 – Airbus ha validado y demostrado la tecnología de carga útil fotónica para satélites hasta el nivel 6 de preparación tecnológica (Technology Readiness Level 6), el último nivel antes de poner un prototipo en órbita. Este desarrollo forma parte del proyecto OPTIMA Horizon 2020. Este demostrador conceptual nos acerca un paso más al uso de cargas útiles con tecnología fotónica en los satélites de telecomunicación. Las cargas útiles que incorporan tecnología fotónica poseen el potencial de revolucionar el diseño, la capacidad y la funcionalidad de las próximas generaciones de satélites de telecomunicación.

Las cargas útiles fotónicas utilizarán la luz para transmitir las señales por todo el satélite en lugar de usar la actual tecnología de radiofrecuencia (RF). De esta forma, se podrán desarrollar satélites más eficientes y más potentes, respondiendo así a la complejidad y a la sofisticación cada vez mayores que demandan los clientes.

OPTIMA contempla la futura evolución de las cargas útiles de los satélites de telecomunicación y los enlaces entre satélites que entrarán en la era del terabit por segundo y multi-Gb/s en el horizonte de 2020.

La tecnología OPTIMA permite diseñar estas cargas útiles reduciendo de manera importante su masa, su volumen y su consumo de energía comparados con los sistemas basados totalmente en microondas. Por su parte, los circuitos integrados fotónicos permiten reducir los costes globales de producción y de integración.

La tecnología desarrollada en OPTIMA hará posible una introducción progresiva de la fotónica en las cargas útiles de los satélites de telecomunicación. De esta manera, se podrá aumentar con más facilidad la capacidad de los satélites de telecomunicación multihaz. También se conseguirá emprender el desarrollo de enlaces coherentes entre satélites de nueva generación que cuenten con componentes totalmente integrados y cualificados gracias a la inversión en I+D.

Javad Anzalchi, project manager y technical lead de Airbus afirmó: “Gracias a haber reunido a un grupo de socios industriales en torno a este objetivo, hemos conseguido desarrollar, demostrar e impulsar el nivel de preparación tecnológica de la fotónica para aplicaciones en el espacio. Al utilizar equipos de baja potencia desarrollados en OPTIMA podremos conseguir cargas útiles de alta capacidad y enlaces entre satélites multi-Gb/s que aportarán, además, importantes ahorros en potencia, masa y tamaño”.

Press Release

El proyecto OPTIMA, dirigido por Airbus en Stevenage y una parte de Horizon 2020 financiada por la Comisión Europea, cuenta con socios especializados de toda Europa, como DAS Photonics (España), Cordon Electronics (Italia), SODERN, (Francia), Huber+Suhner Polatis (Reino Unido) e IMEC (Bélgica).

* * *

Acerca de Airbus

Airbus es líder mundial en aeronáutica, espacio y servicios relacionados. En 2018, con una plantilla de alrededor de 134.000 empleados, generó unos ingresos de 64.000 millones de euros. Airbus ofrece la gama más completa de aviones de pasajeros. Airbus es asimismo líder europeo en la fabricación de aviones de repostaje, de combate, de transporte y para misiones, y además es una de las empresas espaciales líderes a nivel mundial. En helicópteros, Airbus proporciona las soluciones más eficientes del mundo en helicópteros civiles y militares.

Contacto para los medios

Francisco LECHON

francisco.lechon@airbus.com

+34 630 196 993

Esta y otras notas de prensa y fotos de alta resolución se encuentran a disposición en: [AirbusMedia](#)