



IRIS²: INFRAESTRUCTURA PARA LA RESILIENCIA, INTERCONECTIVIDAD Y SEGURIDAD POR SATÉLITE

La necesidad de una conectividad mundial segura y resiliente aumenta con la digitalización de la economía y la sociedad y las crecientes amenazas geopolíticas y de ciberseguridad.

Sistema de conectividad **ESPACIAL MULTI-ORBITAL INNOVADOR**

Servicios de comunicaciones **FIABLES, SEGUROS Y RENTABLES**

HABILITADOR ESPACIAL para una Europa **DIGITAL Y RESILIENTE**



OBJETIVOS CLAVE

Garantizar el acceso mundial a servicios de comunicación gubernamental por satélite seguros para la protección de las infraestructuras críticas, la vigilancia, las acciones exteriores y la gestión de crisis.

Habilitar la prestación de servicios comerciales por parte del sector privado, al permitir la disponibilidad de banda ancha de alta velocidad y conectividad sin interrupciones en toda Europa, eliminando las zonas muertas.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Multi-orbital, beneficiando y utilizando activos en Europa
- Integración de las necesidades militares
- Mejora y ampliación de las capacidades y de los servicios de los componentes del Programa Espacial de la Unión Europea
- Capacidad para alojar cargas útiles adicionales que no sean de comunicación (públicas/privadas)
- Condiciones de gobernanza y admisibilidad para evitar cualquier dependencia de terceros
- Conocimiento especializado industrial de la UE, incluido en el ámbito del 'Nuevo Espacio'
- Permite la conectividad en zonas geográficas de interés estratégico (África, Ártico)

UN SERVICIO DE COMUNICACIÓN GUBERNAMENTAL FIABLE, SEGURO Y RENTABLE



Conexión de infraestructuras críticas

- Mando y control de redes inteligentes (energía, finanzas, salud, centros de datos, etc.)
- Gestión de infraestructuras (aéreas, ferroviarias, viarias, gestión de tráfico)
- Galileo (aumento de la señal), Copernicus (repetidor de datos)
- Comunicaciones institucionales (Embajadas, EUROPOL, etc.)
- Tele-medicina



Gestión de crisis y acciones exteriores

- Protección civil
- Política Exterior y de Seguridad Común – Seguridad Común y Política de Defensa
- Ayuda humanitaria
- Emergencias marítimas (búsqueda y salvamento)



Vigilancia

- Vigilancia de fronteras y zonas remotas
- Sistemas de aeronaves pilotadas a distancia
- Vigilancia marítima
- Cobertura de la región ártica
- Complemento a misiones militares

MISIONES/CASOS DE USO

INICIATIVA DE CONECTIVIDAD SEGURA: LO ÚLTIMO EN SISTEMAS ESPACIALES DE CONECTIVIDAD MULTIORBITAL



Facilitando el servicio de mercado de masas

- Banda ancha móvil
- Banda ancha fija
- Seguimiento por satélite de los servicios B2B
- Acceso por satélite para el transporte – para buques, aviones, drones, coches conectados
- Refuerzo de las redes terrestres (resiliencia) – como alternativa en caso de acontecimientos perturbadores
- Servicios basados en la nube

EUROQCI



Capacidad de cifrado

- Usuarios gubernamentales e institucionales
- Centros de datos
- Redes de comunicación por satélite
- Redes de comunicación terrestre
- Sector bancario
- Otros sectores

SEGURIDAD

— el aumento de la **ciber-resiliencia** mediante la defensa contra las ciber-amenazas; e integración de la infraestructura europea de comunicación cuántica (EuroQCI) para permitir la transmisión segura de claves criptográficas.

— desarrollo de **tecnologías innovadoras** y disruptivas y aprovechamiento del ecosistema 'New Space'.

INNOVACIÓN

CAPACIDAD

— mejora de la **capacidad** derivada de los servicios multi-orbitales; y complementariedad con los activos de conectividad existentes que ofrecen redundancia. Asimismo, mejora de las capacidades y los servicios de otros componentes del Programa Espacial de la Unión.

CALENDARIO DE APLICACIÓN DE LA CONECTIVIDAD SEGURA

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

DESARROLLO

SERVICIO INICIAL

SERVICIO COMPLETO

ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA



- **INFRAESTRUCTURA GUBERNAMENTAL**
- **ELEMENTOS COMPARTIDOS**
- **INFRAESTRUCTURA COMERCIAL**

- **PRESUPUESTO DE LA UE:** proveniente de diversos programas de la UE relevantes para la conectividad segura.
- **ESTADOS MIEMBROS:** ya sea a través de contribuciones financieras y/o en especie.
- **CONTRIBUCIÓN ESA:** a través de programas opcionales ESA.
- **EL SECTOR PRIVADO:** para aprovechar el componente de mercado de masas.

La combinación de los fondos anteriores tendrá la forma de una **ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA**.

