

## **Los proyectos UNICO 5G I+D – i2CAT**

Dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para proyectos de investigación e innovación en el despliegue de tecnologías 5G avanzado y 6G, enmarcado en el programa UNICO I+D 6G, la Fundación i2CAT se ha adjudicado **20 proyectos de investigación** por un importe total de más de 16 millones de euros y un periodo de ejecución de 36 meses desde enero de 2022.

Los proyectos se agrupan en **6 proyectos coordinados** más una acción de apoyo al Plan de Promoción de los Estudios de Telecomunicación. Todos los proyectos están liderados por i2CAT, que ejecutará el 30% del presupuesto y subcontratará el 70% restante a grandes empresas, pymes y organismos de investigación mediante procedimientos de contratación pública.

### **//Proyectos coordinados por la Fundación i2CAT//**

#### **- 6G ENABLERS**

**Diseño y prototipo de habilitadores para 6G basados en inteligencia artificial, tecnologías de registro distribuido y ciberseguridad.**

El objetivo principal de 6G ENABLERS es el diseño y prototipo de habilitadores para 6G basados en inteligencia artificial, tecnologías de registro distribuido y ciberseguridad.

#### **- 6G SatNet**

**Contribución sobre 6G para el despliegue de redes satelitales en el paradigma de las redes no terrestres (NTN)**

6GSatNet pretende contribuir al desarrollo del 6G para el despliegue de redes satelitales en el paradigma de las redes no terrestres (NTN). Para este fin, el proyecto se apalanca en la construcción de un *core* 5G compatible con redes no terrestres, así como en desarrollo de nuevos protocolos de enrutamiento y de acceso al medio.

#### **- 6G TWINROAD**

**Tecnologías 6G para la creación de gemelos digitales para la movilidad conectada y autónoma (CAM) en las carreteras.**

6GTWINROAD plantea el uso de tecnologías 6G que permiten la creación de gemelos digitales para la movilidad conectada y autónoma (CAM) en las carreteras. Para este fin, se usarán tecnologías de punta como plataformas de simulación para evaluar las características de la red móvil en entornos de movilidad urbana e interurbana, mapas HD avanzados con información volumétrica y algoritmos de visión artificial para estimar el estado del tráfico.

#### **- Open6G**

**Redes RAN abiertas para los sistemas 6G revolucionarios**

El proyecto coordinado Open6G tiene como objetivo la investigación aplicada a las RAN abiertas que se están llevando a cabo en la actualidad, con el fin de diseñar y desarrollar una plataforma de pruebas abierta basada en 6G para las nuevas aplicaciones de redes y detección que comprenda las superficies inteligentes.

- **6GSMART**

**Tecnología 6G para sistemas de producción inteligentes basados en redes privadas 5G/6G, redes sensibles al tiempo, técnicas de inteligencia artificial y entornos *Cloud Continuum*.**

6GSmart aprovecha el uso de la tecnología 6G para mejorar los sistemas ciberfísicos de producción inteligente. Estos sistemas se basan en redes privadas 5G/6G, redes sensibles al tiempo, técnicas de inteligencia artificial y entornos *Cloud Continuum*.

- **6G-OpenVerso**

**Diseño, implementación, evaluación y demostración de *testbeds* 5G/6G para la experimentación científica del Metaverso y de servicios de realidad extendida**

6G OpenVerso persigue el diseño, implementación, evaluación y demostración de *testbeds* 5G/6G que permitan la experimentación científica de la próxima generación del Metaverso y de servicios futuros de realidad extendida en ecosistemas 6G abiertos.