

La mejor Red Privada 5G para universidades

Las instituciones de educación superior están trabajando para crear laboratorios de investigación punteros. Para ello, necesitan una infraestructura de comunicación segura y dedicada para uso interno, que cubra sus necesidades de conectividad actuales y esté preparada para las aplicaciones del futuro.

Los laboratorios de investigación y las Redes Privadas 5G

Por medio de **laboratorios de investigación**, los docentes, el personal y los alumnos pueden estudiar e investigar las tecnologías de la Industria 4.0 que se desplegarán para aplicaciones IoT de misión crítica y empresariales en muchos sectores, utilizando tecnología de comunicación.



Nuevas aplicaciones, modelos comerciales y casos de uso basados en 5G e IoT para escenarios del mundo real, se vuelven una realidad en estos entornos.

De esta forma, incorporamos las tecnologías de la Industria 4.0 a un entorno educativo y de investigación y, por lo tanto, sirven como puente entre la propia universidad y la industria.

La **red privada 5G** de Telefónica Tech es una solución de conectividad inalámbrica que conecta los dispositivos inteligentes de la universidad con la flexibilidad requerida de cada uno de nuestros clientes, adaptándose a sus necesidades.

Red Privada 5G avanzada, totalmente dedicada para la universidad

Tanto la radio como el core se encuentran en las instalaciones de la universidad, funcionando como una red aislada.



Componentes de la solución

CORE	RAN	Optional Services/Apps	Management
User Plane	Small Cell	IMS VxNR	Network Manager
	Micro Macro		GUI
Control Plane	mmWave	MC-PTT	API
	O-RAN ALLIANCE	SIM/eSIM	DASHBOARD
	All In One		

mmWave: Ondas milimétricas
O-RAN: Open RAN

IMS: IP Multimedia Subsystem
VxNR: Voice over New Radio
MC-PTT: Mission Critical Push To Talk

GUI: Graphical User Interface
API: Application Programming Interface

Beneficios de la Red Privada 5G

¿Qué beneficios aporta una Red Privada 5G en laboratorios de investigación y campus universitarios?

Las redes privadas son la base de estos ecosistemas 5G, pues pueden cubrir las brechas de cobertura, mejorar la seguridad y la privacidad de los datos, reducir la latencia y aumentar el ancho de banda.

- ✓ **Cobertura y rendimiento personalizados**
Red diseñada específicamente para el cliente
- ✓ **Fiabilidad e interferencias**
Gestión personalizada
- ✓ **Seguridad y privacidad**
Seguridad 360°
- ✓ **Priorización del tráfico**
Desde lo básico a lo crítico
- ✓ **Control e incertidumbre**
Incremento del control y reducción de la incertidumbre
- ✓ **Autonomía y latencia**
Mínimas funciones de supervivencia alojadas localmente

¿Cómo podemos ayudarte?

Colaboramos en la gestión de ayudas para la financiación de infraestructuras de investigación, adquisición de equipamiento científico-técnico y proyectos de I+D en 5G avanzado del Programa Único I+D 6G.

56 MILLONES € CONCEDIDOS EN AYUDAS

33 PROYECTOS

19 UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN LO ESTÁN IMPLEMENTANDO

¿Por qué Telefónica Tech?

- **+50 proyectos** de redes privadas
- **+80 sites** activos en todo el mundo
- **Experiencia en distintos sectores** como: educación, manufactura, minería, oil & gas, puertos o sanidad
- **Centro global de despliegue y operación de redes privadas** (NOC, Network Operation Center) con atención 24/7/365 en inglés, español y portugués
- **Líderes en el 'Magic Quadrant for 4G and 5G Private Mobile Network Services'** de Gartner (2025)
- **Redes desplegadas y en despliegue** en centros y laboratorios de primer nivel nacional e internacional