



Colmena



Colmena

**Colaboración entre dispositivos mediante
tecnología enjambre**

El proyecto

- **Colmena** se centra en un enfoque innovador para desplegar plataformas en enjambre en el Continuo Digital.



Dispositivos autónomos



Totalmente distribuida



Robusta



Confiable



Ágil y dinámica

Objetivos I

- El objetivo principal de **Colmena** es:

Optimización
del desarrollo

Implementación

Gestión

de **servicios confiables** en los dominios



IoT



Edge



Cloud

Objetivos II

- El proyecto persigue:

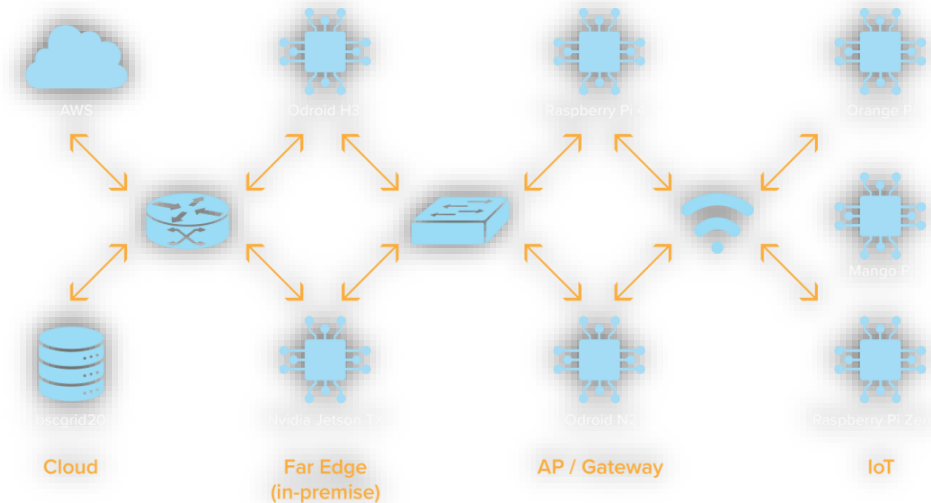
-  Incrementar la **productividad** en el desarrollo y mantenimiento de servicios hyper-distribuidos
-  Reducir el esfuerzo en despliegue y readaptación, construyendo una **plataforma de enjambre**
-  Mejorar la confianza de los usuarios mediante una operación **abierta y segura**
-  Demostrar y medir sus **beneficios** mediante el desarrollo de un piloto
-  Difundir el proyecto y sus resultados para fomentar la **adopción** de tecnologías en enjambre

Desarrollo

- **Colmena** propone importantes avances tecnológicos en el campo de la computación en enjambre:

Un modelo de programación pionero que facilite el desarrollo de servicios

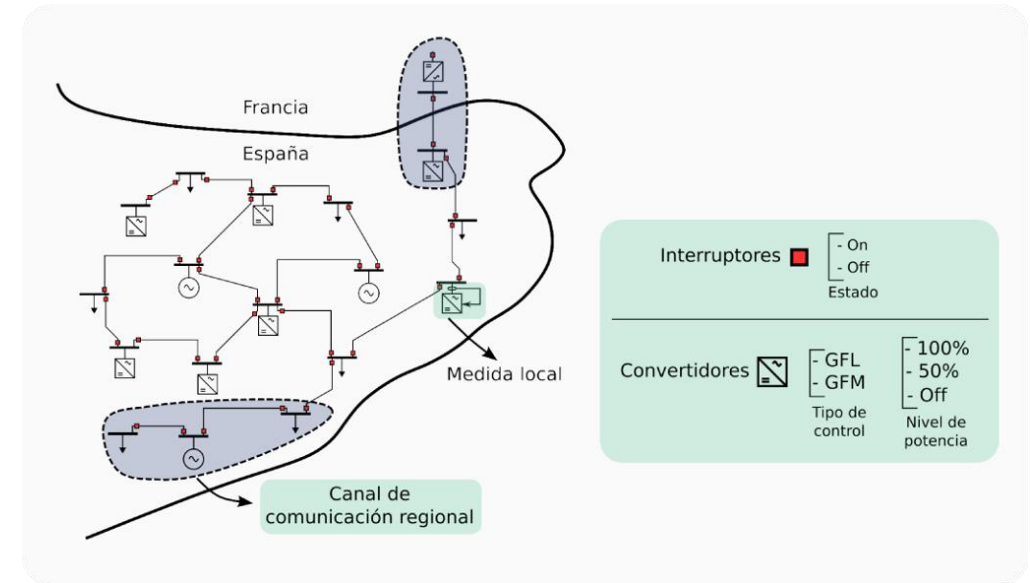
Una herramienta para desplegar plataformas totalmente descentralizadas



Caso de uso

- Creación de un servicio para **mejorar la gestión** en el dominio de las redes energéticas. El prototipo mejorará la **red eléctrica**:

- ✓ Reconponiendo la red
- ✓ Optimizando la operación
- ✓ Mejorando la estabilidad
- ✓ Maximizando la capacidad
- ✓ Anticipando posibles sobrecargas



Colaboradores



Ficha del proyecto



Entidad desarrolladora	Barcelona Supercomputing Center (BSC)
Entidades financiadoras	• Unión Europea – fondos Next Generation • Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública • Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Duración	Enero 2023 – junio 2025
Financiación	1.119.364,74 €
Página web	www.proyecto-colmena.com
Contacto	info@proyecto-colmena.com



Colmena