

## **PROYECTO: EMMOS**

**Categoría:** SMART BUILDINGS

**Compañía:** FERROVIAL CORPORACIÓN

**Representante:** Alberto López-Oleaga, Director de Innovación y Procesos de Negocio.

**Periodo:** 2008 – En ejecución

### **DESCRIPCIÓN**

EMMOS nace como idea en 2008 ante la ausencia de herramientas TIC en el mercado para la gestión avanzada de la energía en edificios y otras infraestructuras. La primera versión estable –que se desarrolla mediante la colaboración entre Ferrovial Servicios, Ferrovial Corporación, el Centro de Innovación de Infraestructuras Inteligentes (CI3) y la Universidad de Alcalá- se instala en 22 edificios del Ayuntamiento de Bilbao en 2011. Gracias a estas pruebas se identificó la necesidad de continuar desarrollando las funcionalidades de la plataforma. Surge así la propuesta TeDS4BEE, un proyecto que ha recibido financiación de la Comisión Europea a través del programa CIP.

### **OBJETIVOS/LOGROS**

● **Reducción de consumo:**

Permitirá conseguir ahorros en el consumo energético de entre un 15% y un 30%, así como acelerar el despliegue de energías renovables en los edificios. Más detalles en el documento.

● **Reducción de emisiones:**

Los edificios son actualmente responsables del 40% del consumo energético. Una reducción de los consumos entre un 15% y un 30% favorecerá una reducción de las emisiones de CO2.

### **INNOVACIÓN/BUENAS PRÁCTICAS**

- Desarrollo de una herramienta pionera en su momento.
- Módulos de análisis matemático basados en redes neuronales para la predicción del consumo energético.
- Recogida de datos desde tres niveles conectándose con el BMS (Building Management System) del edificio, a uno o varios SM (Smart Meter) o a través de la propia interfaz web.

### **TIC UTILIZADAS**

- Herramienta web
- Capa de integración a través de SOAP.
- Algoritmos matemáticos basados en redes neuronales para simulación de consumos.
- Generador de informes.