

NOTA DE PRENSA

En España hay 4,6 millones de luminarias LED sin control remoto y de vapor sodio que necesitan ser reemplazadas por su ineficacia o elevado coste

TELEFÓNICA, FERROVIAL SERVICIOS Y TELLINK DIGITALIZAN EL ALUMBRADO PÚBLICO

- La solución consta de unos nodos IoT que, instalados en cada punto de luz, controlan y recopilan información sobre su funcionamiento para, a través de una aplicación de control y conectadas por una red NB-IoT, poder gestionar su alumbrado de forma individual o colectiva, lo que ahorrará costes y energía.
- La principal diferencia con otras soluciones similares es que no necesita cableado, que son proyectos de larga duración que se adaptan fácilmente a nuevas tecnologías como el 5G y que reduce hasta en un 15% las emisiones de CO2.
- Este sistema ya está funcionando en los municipios de Alcantarilla (Murcia) y Gozón (Asturias) tras ser probada con éxito en 3 proyectos piloto en Madrid y Castilla La Mancha.

Madrid, 9 de septiembre de 2020.- [Telefónica](#), [Ferrovial Servicios](#) y [Tellink Sistemas de Comunicación](#), han desplegado una solución de telegestión de luminarias punto a punto basado en NB-IoT que permite gestionar todo el alumbrado desde un único punto de control, mejorando la eficacia y el ahorro energético.

Los principales destinatarios de este tipo de iluminación son los ayuntamientos, diputaciones y comunidades autónomas, como es el caso de la población de Alcantarilla en Murcia y Gozón en Asturias, quienes ya han desplegado 1.200 y 5.000 luminarias, respectivamente. Este despliegue ha tenido lugar tras realizarse 3 proyectos piloto en Guadalajara (Castilla La Mancha), Alcobendas y Torrejón de Ardoz (Madrid).

El nuevo sistema permite controlar en remoto y en tiempo real cada punto de luz de forma individual o conjunta, permitiendo el encendido-apagado y la fijación del nivel de luminosidad según los ciclos naturales de luz, y controlando su funcionamiento mediante la monitorización de diferentes parámetros, como por ejemplo el consumo individual de energía de la luminaria. Todo ello mejora la eficiencia energética y optimiza la gestión y mantenimiento de las instalaciones, controlando el consumo.

“Estas mejoras son posibles porque hemos utilizado tecnología NB-IOT en el despliegue de la red, lo que supone un gran ahorro en la instalación y soporte, al no necesitar cableado y ser compatible con todos los fabricantes de las luminarias. Además, su desarrollo está pensado para proyectos de larga duración, ya que se adapta al 5G”, ha señalado Adrián García-Nevado, director de empresas de Telefónica España.

“Hemos creado una solución puntera, empleando la mejor tecnología existente y preparada para el futuro. XPERIoT conjuga bajos costes y ahorros de energía, con la posibilidad de emplearse en cualquier lugar del mundo, en cualquier luminaria del mercado. Va a permitir que la digitalización del alumbrado, la eficiencia energética y las Smart Cities entren en una fase de crecimiento exponencial”, afirma Alberto López, director de Desarrollo y Operaciones de Ferrovial Servicios España.

“La nueva generación de Nodos Tellink TSmarT NB IoT desplegados suponen un salto tecnológico de varios órdenes de magnitud frente a cualquier alternativa disponible hoy en día. Se trata de una herramienta que permite una verdadera transformación digital de las tareas de control y mantenimiento del Alumbrado público. Y lo más importante es que la implantación de esta tecnología redundará en una mejora del nivel de servicio al ciudadano, haciendo que tanto pequeños municipios como grandes urbes resulten lugares más confortables y seguras para sus habitantes, y más atractivos para visitantes e inversores”, comenta Dionisio Martínez, director general de Tellink.

El nuevo sistema planteado por las tres compañías reduce la contaminación lumínica y las emisiones de CO₂. Este ahorro energético puede ser de entre un 10 y un 15% respecto al consumo total de la instalación original sin telegestión, aunque puede ser incluso mayor, ya que es directamente proporcional al número de luminarias sobre las que se instala esta tecnología. Esta solución también permite la interacción con otros sensores para conocer, por ejemplo, su impacto en el entorno y la temperatura que alcanza.

Otra ventaja es que, gracias a la iluminación LED y a la capacidad de gestión de cada nodo de forma individual, se consiguen grandes eficiencias en el consumo eléctrico. Esto evitará una atención tardía a las incidencias por falta de datos, detectando los fallos del sistema en tiempo real; y poder adaptar la iluminación según las necesidades y eventos de cada momento.

Los elementos técnicos de esta solución son:

- **Los nodos IoT de control:** desarrollados y fabricados por la empresa española Tellink Sistemas de Comunicación, e instalados en cada punto de luz, son los encargados de controlarlos y recopilar información sobre su funcionamiento. Cada Nodo de Control está equipado con un potente transceptor de comunicaciones inalámbricas con soporte para tecnología NB IoT, lo que les permite interactuar con la Aplicación Central de Alumbrado.
- **La aplicación software de control:** es el conjunto de herramientas de software encargadas de recibir la información de todos los nodos, a través de sus direcciones IP, y de ‘enviarles’ órdenes, analizando posteriormente los datos e interactuando con los usuarios del sistema.
- **La red de comunicaciones** se despliega sobre cobertura NB IoT. Esta tecnología es un estándar novedoso sobre banda licenciada y específico del IoT que garantiza tanto el correcto despliegue masivo y de alta concentración de nodos como la máxima seguridad mediante una conectividad IP desde los Nodos de Control de la luminaria.

Actualmente, existen en España 4,6 millones de luminarias de vapor de sodio y luminarias LED sin control remoto susceptibles de ser reemplazadas y que podrían alcanzar mayores eficiencias, tanto en consumo como en mantenimiento, a través del uso de soluciones tecnológicas como las adquiridas por los Ayuntamientos de Alcantarilla y Gozón.