



**MODULAR EL ALUMBRADO PÚBLICO EN FUNCIÓN DEL TRÁFICO**

A nighttime photograph of a city street with light trails from moving vehicles. In the background, there is a large grid of small, glowing lights, possibly a building facade or a decorative wall. The text is overlaid on the left side of the image.

Combine en  
tiempo real  
seguridad de  
los usuarios  
y control del  
consumo de  
energía

## Una optimización del consumo de energía...

El uso de LED y la bajada de los puntos luminosos han permitido alcanzar un primer nivel de ahorro de energía. **La adaptación del alumbrado público a las condiciones reales de tráfico permite traspasar otro umbral: el de la optimización del consumo.**

## ...ya es posible gracias a la norma NF EN 13201...

La modulación del alumbrado público se realiza según lo establecido en la serie de normas NF EN 13201. **Cuanto mayor es el número de vehículos, mayor potencial de accidentabilidad tiene la situación, haciéndose necesario un mayor nivel de alumbrado de la vía de circulación.**

## ...y que se ajusta al máximo a las necesidades de la ciudad

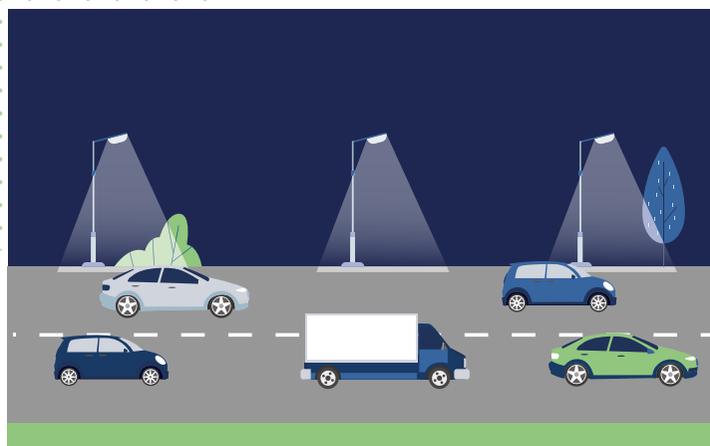
**Gracias a los sensores de densidad de tráfico, las necesidades de alumbrado se optimizan.**

Un nivel de servicio aumentado que garantiza la seguridad de los usuarios en las vías de circulación estructurantes (avenidas, periféricas, circunvalaciones, etc.).

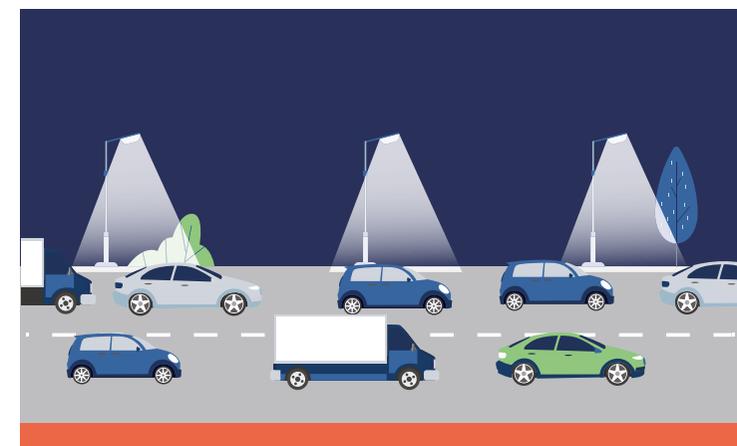
### TRÁFICO BAJO



### TRÁFICO MODERADO



### TRÁFICO ELEVADO

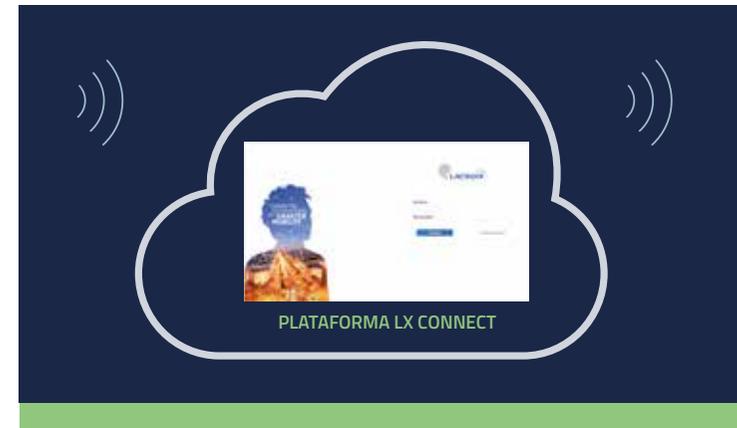


# ¿Cómo funciona?



## RECOGIDA, ANONIMIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS

El sensor **Bluevia** recoge las huellas Bluetooth (direcciones MAC) presentes en los vehículos. La información recogida pasa a ser anonimizada de manera sistemática (CNIL) y se envía por red GSM o Ethernet a la plataforma LX Connect.



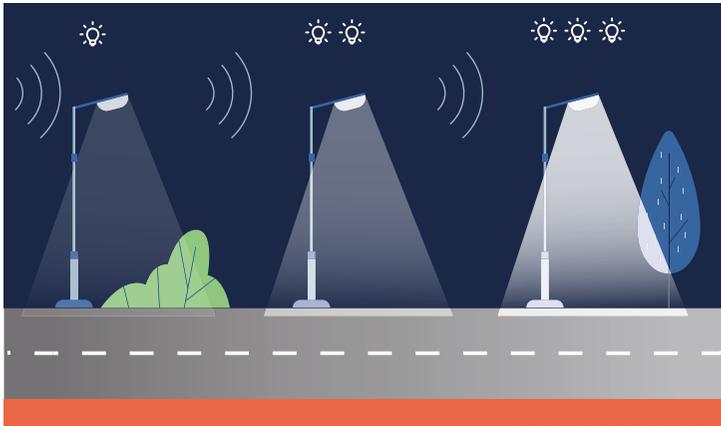
## ELABORACIÓN DE LOS TIEMPOS DE RECORRIDO Y CONVERSIÓN EN NIVELES DE DENSIDAD DE TRÁFICO

Los cálculos de los tiempos de recorrido se realizan tras la recogida de las direcciones fechadas en la **plataforma LX Connect**. Ésta convierte el tiempo de recorrido en 3 niveles de densidad de tráfico: bajo, moderado y elevado.

### Compartir el uso de nuestros sensores:

El sensor exclusivo para los datos de tráfico **Bluevia** calcula los tiempos de recorrido y establece los orígenes / destinos.

El sensor exclusivo para la comunicación entre infraestructura vial y vehículo conectado **Neavia V2I** prepara su infraestructura vial a la llegada del vehículo conectado.



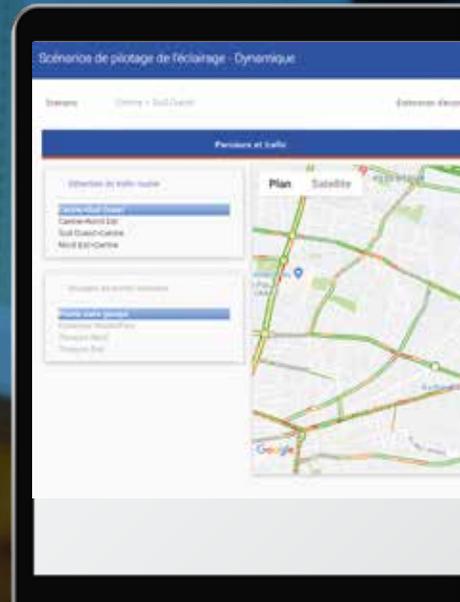
### CONTROL DE LOS PUNTOS LUMINOSOS EN FUNCIÓN DE LAS CONDICIONES REALES DE TRÁFICO

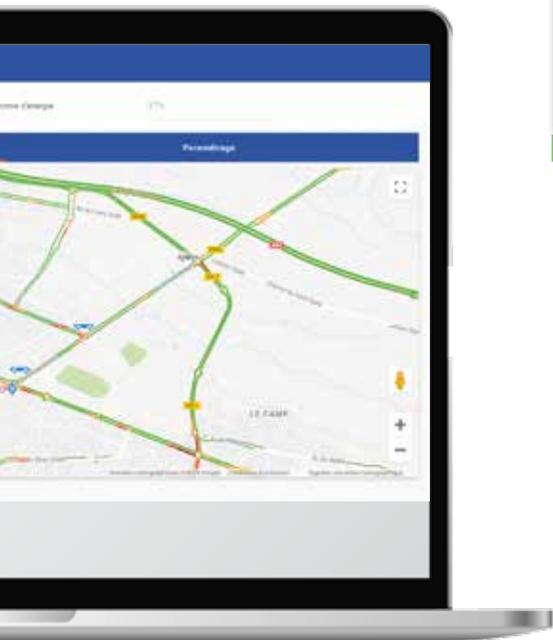
**Tegis Lighting Plus** se adapta a la orden emitida por la plataforma LX Connect y controla los puntos luminosos. La orden se actualiza cada 10 minutos.

# Una experiencia y unos conocimientos reconocidos de las áreas de especialidad de LACROIX City: Alumbrado Público, Traffic y V2X



# Plataforma LX connect, Una interfaz...

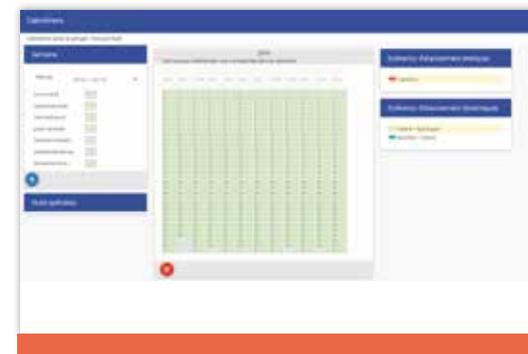




**...ERGONÓMICA**



**...SENCILLA DE CONFIGURAR**



**...FLEXIBLE**

con posibilidad de **controlar los puntos luminosos**, tanto en bajada estática como en bajada dinámica (en función de la variación de la densidad de tráfico).



**...CON ANÁLISIS EXCLUSIVO PARA EL ALUMBRADO DINÁMICO**

en función de la **densidad de tráfico** con una estimación del ahorro de energía asociado.

# LACROIX City Área de Alumbrado Público, soluciones y equipos para el alumbrado público



8, impasse du Bourrelrier - BP 30004  
44801 Saint-Herblain cedex Francia  
Tfno. +33(0)240 923 730  
lacroix@lacroix.com  
www.lacroix-city.com

LACROIX City pôle Éclairage Public  
1 rue de Maupas  
69380 LES CHÈRES - FRANCIA  
Tfno. +33 (0)478 473 355  
eclairage-public@lacroix-city.com

[www.lacroix-city.com](http://www.lacroix-city.com)



Papel procedente de bosques gestionados de manera sostenible.