



Nuevos desarrollos en alumbrado solar XLIX Simposium de alumbrado en Huesca



Soluciones más habituales en el mercado a día de hoy



Todo-en-uno



Todo-en-dos

Pasos para el diseño de una solución de alumbrado solar

- **Elección del tipo de solución** más apropiada para cada aplicación
- **Cálculos lumínicos** para definir la potencia necesaria (importancia de la óptica y eficiencia en la aplicación de la luminaria)
- **Simulaciones de autonomía** para dimensionar correctamente la batería en base a la autonomía mínima requerida
- **Configuración de los paneles** en base a datos históricos de irradiación solar para optimizar la autonomía media
- **Estudio de cargas** para dimensionar báculos y cimentaciones
- **Análisis del ciclo de vida** de la instalación con propuestas de economía circular

Ejemplos de realizaciones con **luminarias solares todo-en-uno** (modelo SunStay) en versiones **autónoma e híbrida**

(España y Portugal)



Parques, caminos...



Carriles-bici



Aparcamientos, plazas...



Ejemplos de
realizaciones con
**luminarias solares
todo-en-dos**
en versión **autónoma**

(España y Portugal)



Carreteras secundarias



Enlaces a vías principales



Áreas residenciales

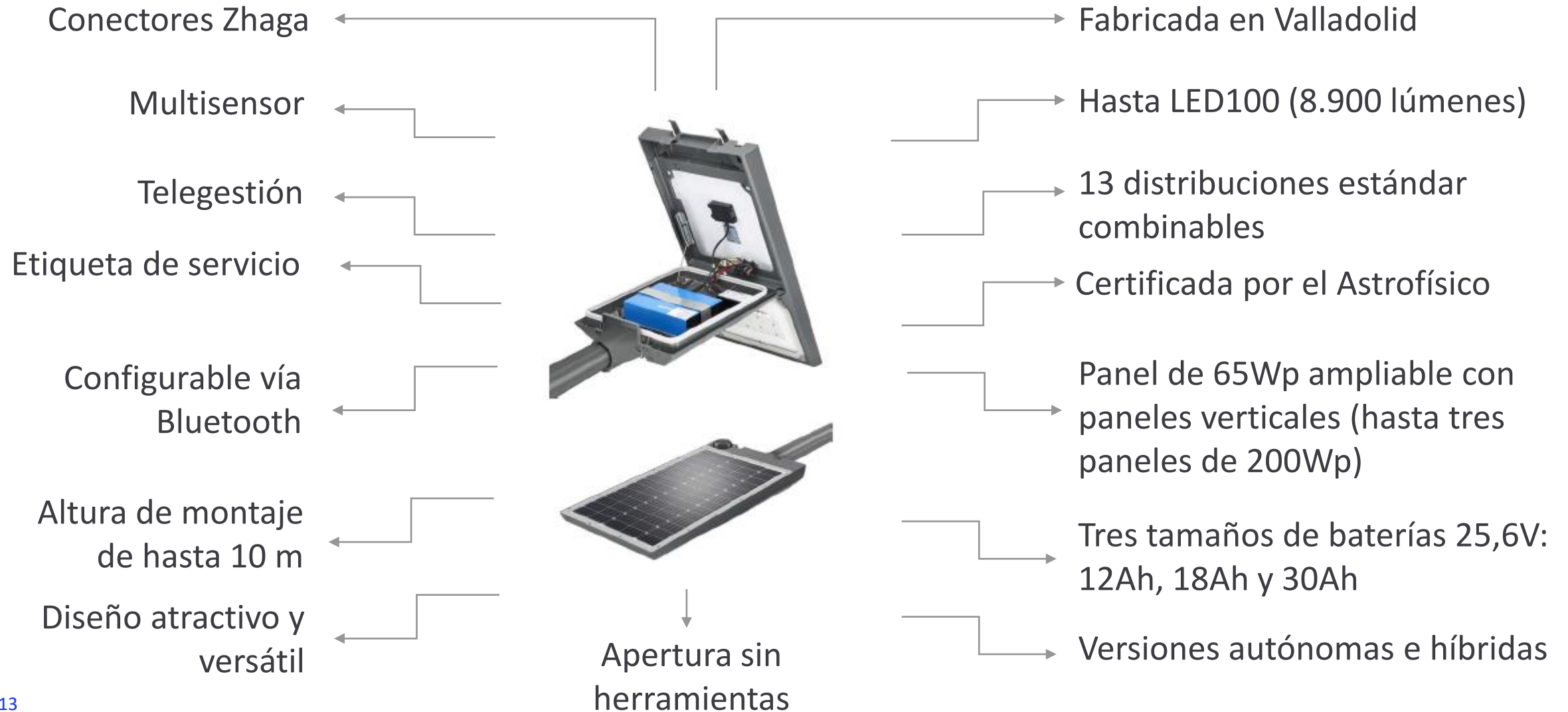


Nuevos desarrollos

SunStay Pro



Mejoras basadas en nuestra experiencia en proyectos



Paneles verticales

Mejora de la autonomía media



Distribuciones fotométricas

Buscando la
eficiencia en la
aplicación

Clases de luminancia (ME)

Distribución estrecha			Distribución media				Distribución ancha y extra ancha	
DN09	DN10	DN11	DM10	DM11	DM12	DM13	DW10	DX10

Clases de iluminación (SE y CE)

Distribución media	Distribución estrecha	Distribución ancha y extra ancha				Distribución simétrica
DM50	DN50	DW50	DW52	DX50	DX51	DS50

Distribuciones para usos específicos

Parques y jardines	Andenes de estación				Paso de peatones	
DS50	DRN1	DRN2	DRM1	DRM2	DPL1	DPR1

Distribuciones para usos específicos

Carreteras mojadas		Confort Visual			Iluminancia vertical		Preservación del cielo nocturno y biodiversidad	
DM30	DM31	DN33	DM32	DM33	DM70	DX70	DN10	DM50

Conectores Zhaga

Preparadas para el futuro



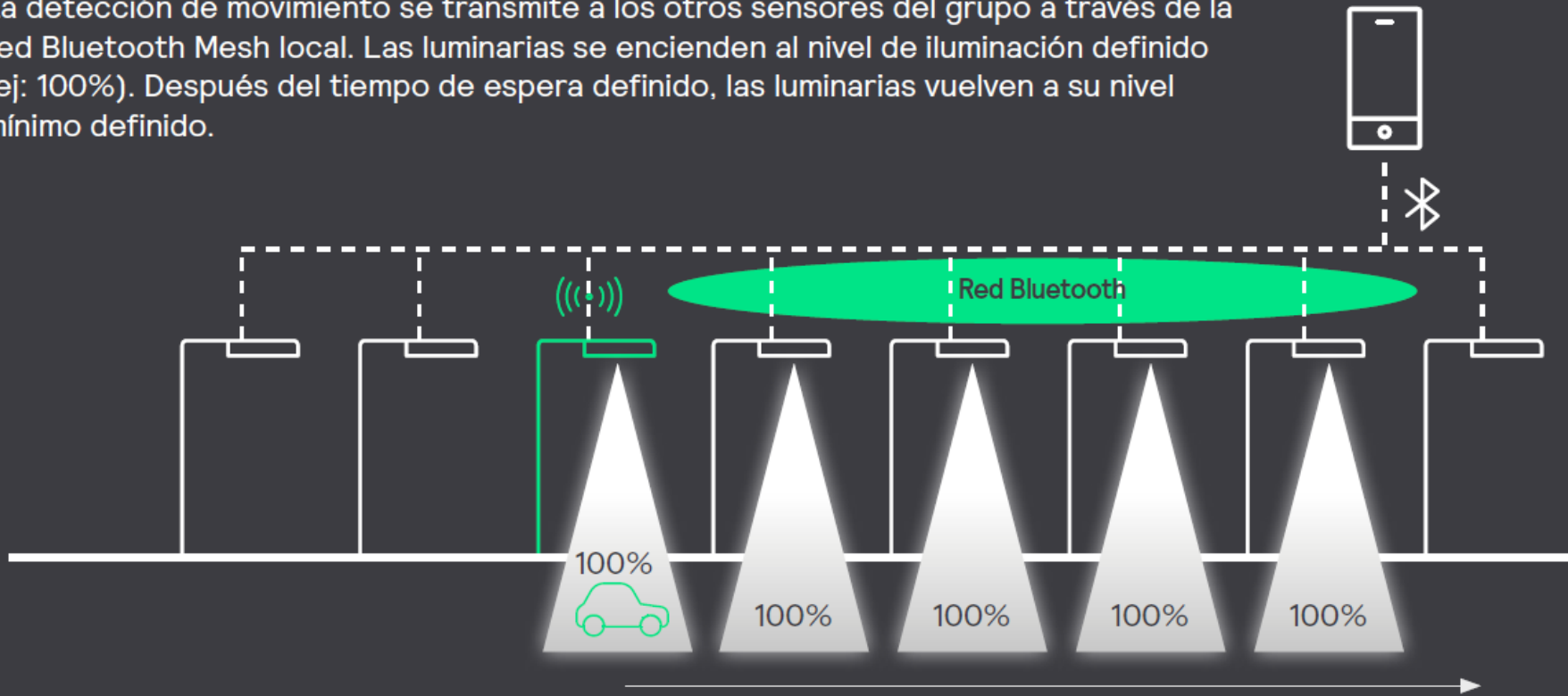
Nuevos sensores de movimiento por radar

Direccionalamiento en la detección / Agrupación de sensores

Principio de funcionamiento

Configuración en grupo

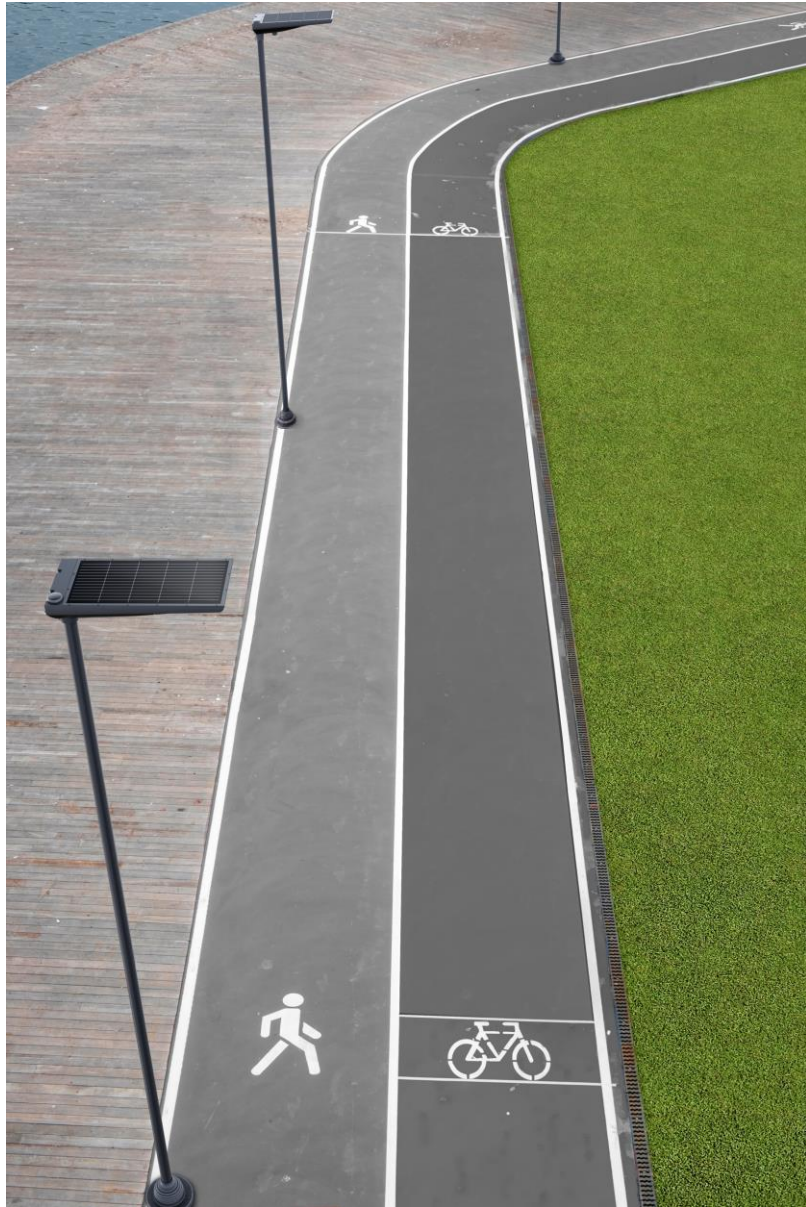
La detección de movimiento se transmite a los otros sensores del grupo a través de la red Bluetooth Mesh local. Las luminarias se encienden al nivel de iluminación definido (ej: 100%). Después del tiempo de espera definido, las luminarias vuelven a su nivel mínimo definido.



Fácil mantenimiento

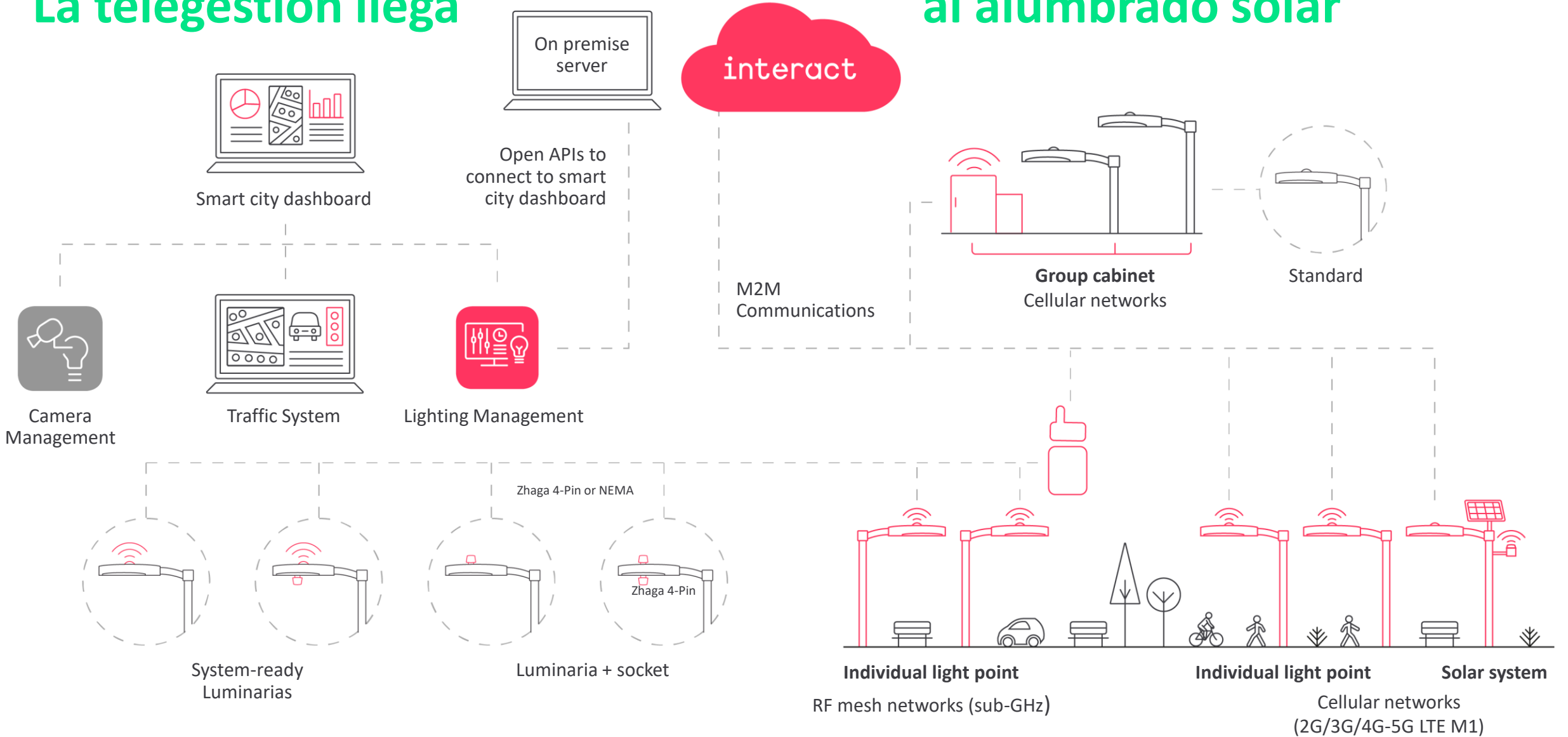
Elementos reemplazables





La telegestión llega

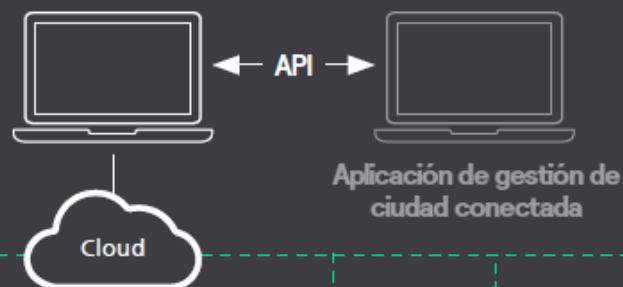
al alumbrado solar



¿Qué te aporta la iluminación solar conectada?

Análisis

Obtén información inmediata sobre la infraestructura de iluminación de tu ciudad y analiza el rendimiento.



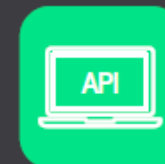
Calendarios



Gestión de activos de iluminación



Optimización energética



Interfaz de datos abierta

Control

Notificación automática de cualquier fallo en tiempo real.

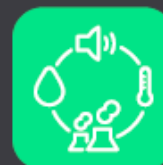
Administrar

Conectar luminarias de forma inalámbrica, utilizando la red móvil.

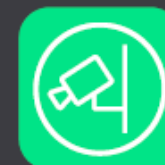
Evaluar

Benefíciate de alertas y notificaciones automáticas en caso de avería, así como de la medición por punto de luz que te permitirán controlar tu factura energética.

Posibilidades futuras:



Monitorización ambiental



Detección de incidentes

Para SunStay Pro y soluciones no integradas

Interfaz única / Conectividad independiente



Integrada en carcasa



Kit de montaje en columna

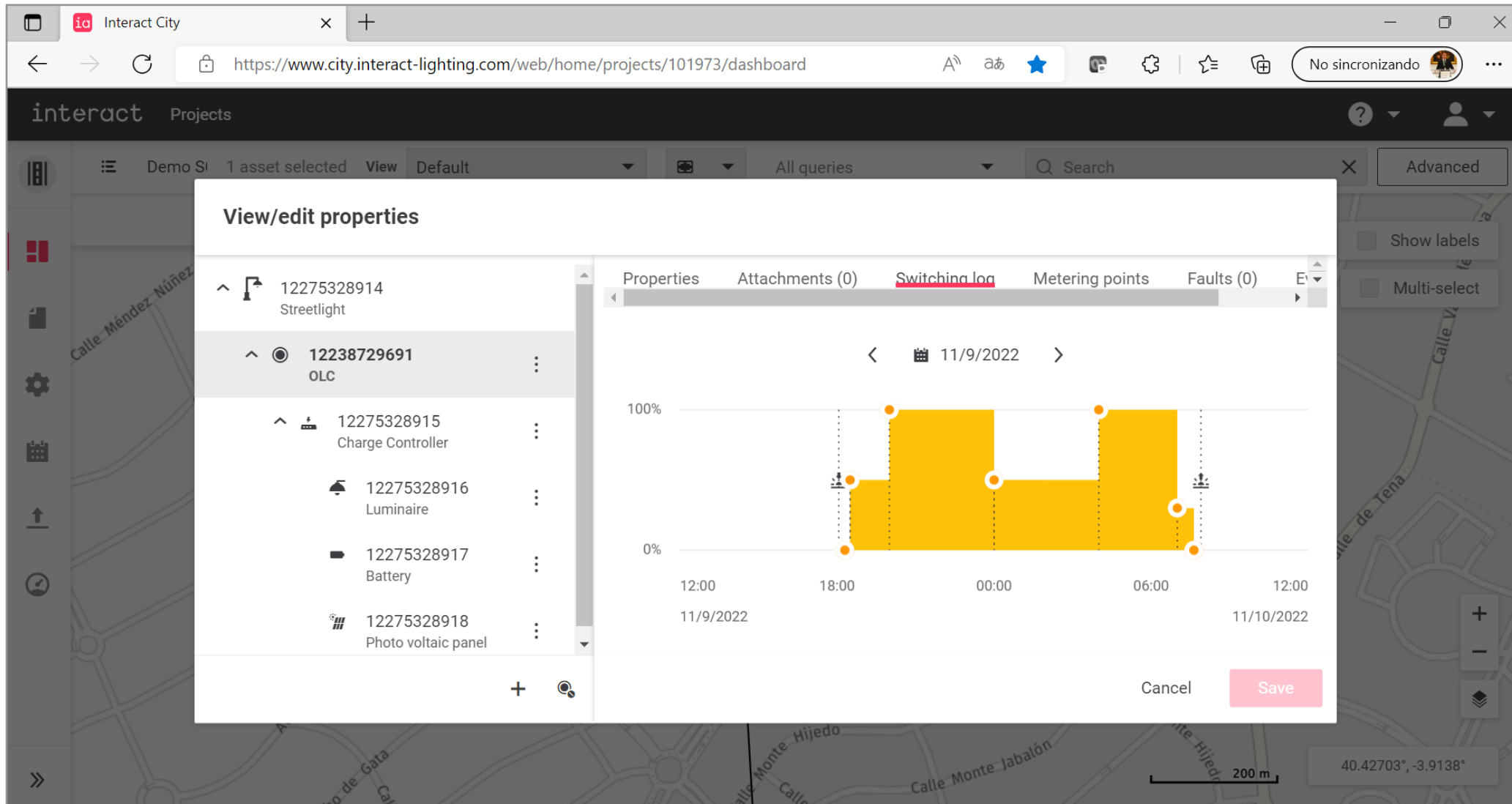
Aplicación: Propiedades en tiempo real

The screenshot shows the Interact City web application interface. The browser address bar displays the URL: <https://www.city.interact-lighting.com/web/home/projects/101973/dashboard>. The application header includes the 'interact' logo and 'Projects' text. The main interface features a map with a yellow dot indicating the selected asset's location. A data popup window is open, displaying the following real-time properties:

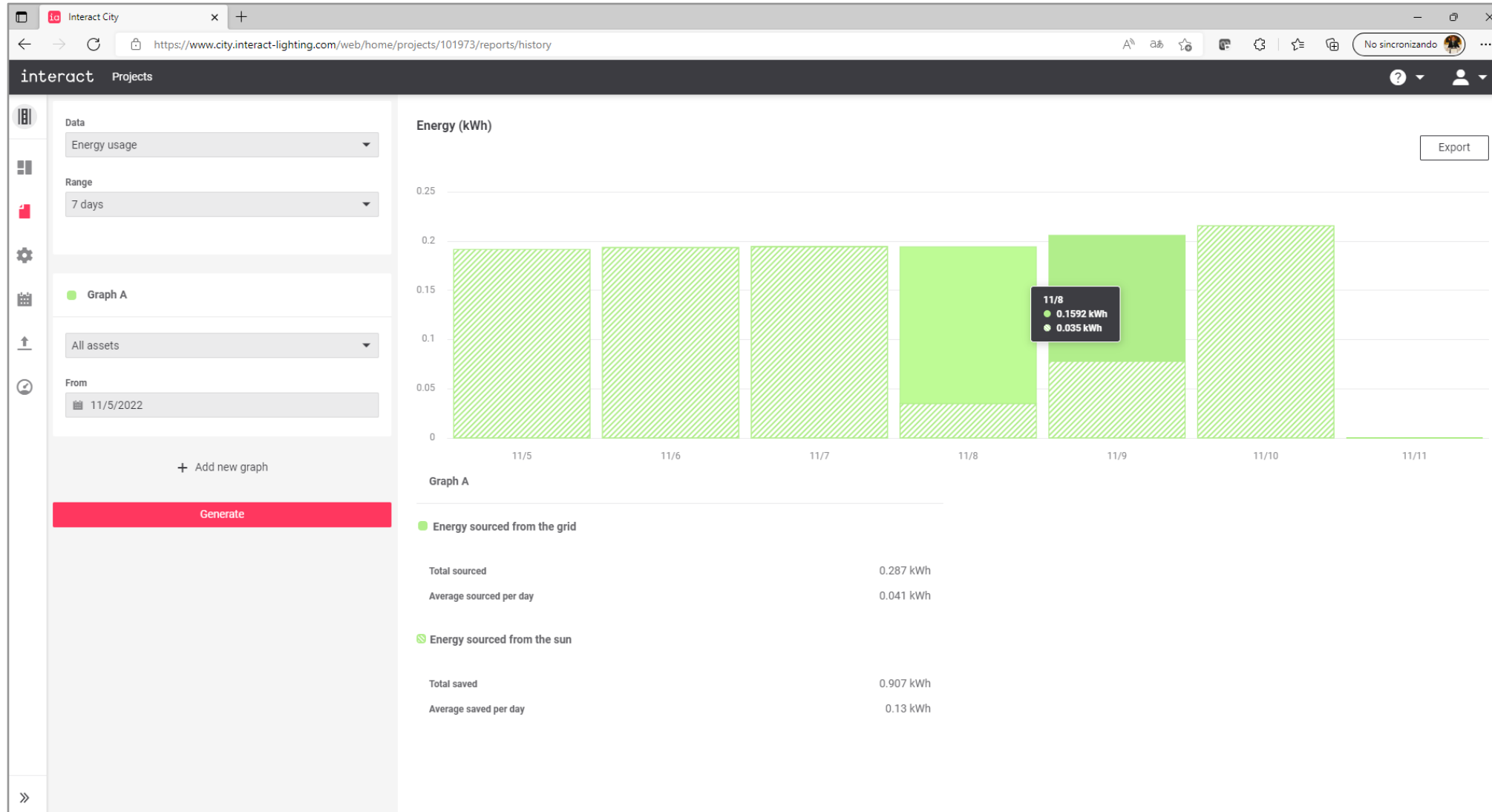
Actual Dimming Value(%)	50.0
Battery Voltage(V)	13.2
Battery Current(A)	0.808
Solar_Battery_StateofCharge(%)	73.0
Solar PV Output Voltage(V)	1.7
Solar PV Output Current(A)	0.0

At the bottom of the popup, there are 'Export' and 'Close' buttons. The map background shows street names such as Calle Río Záncara, Calle Río Guadarrama, Calle Río Duero, Calle Valle de Ansó, Calle Méndez Núñez, Calle Blas de Lezo, Calle Federico Gravina, Calle Marqués de la Victoria, Avenida Delta del Ebro, Calle Monte Jabalón, and Calle Monte. A scale bar indicates 200 meters, and the coordinates 40.42908°, -3.90665° are shown at the bottom right of the map area.

Aplicación: Histórico de comportamiento



Aplicación: Informes de ahorros y consumos (híbridas)



Aplicación: Reportes de alarmas

The screenshot displays the Interact IoT management interface. The top navigation bar shows 'interact Projects' and 'SIL Lab'. The main area is divided into a left sidebar and a central map. The sidebar contains a 'Faults (3)' section with three entries, each detailing a hardware failure with a timestamp and description. Below this is an 'Events (6)' section with six entries, also detailing hardware failures. The central map shows a street layout with three streetlights, each marked with an orange alarm icon. A 'Main Road' is labeled on the right. The bottom right corner of the map shows a scale bar (20 m) and coordinates (13.08949°, 77.6011°). The bottom of the sidebar has 'Scheduling' and 'Management' tabs.

Faults (3)

- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:46:26 PM
Solar battery is discharged below under voltage threshold. Voltage measured is 0 V. Inspect battery and rectify. OLC may lose connection.
- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:46:26 PM
Solar charge controller lost communication with OLC. Inspect wiring and all the components connected to charge controller.
- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:44:59 PM
Memory chip in node is broken. Replace the node.

Events (6)

- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:46:26 PM
Solar PVpanel generates voltage above over voltage threshold. Voltage measured is 100 V. Inspect PVpanel and rectify.
- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:46:26 PM
Solar battery is discharged below under voltage threshold. Voltage measured is 100 V. Inspect battery and rectify. OLC may lose connection.
- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:46:26 PM
Solar charge controller lost communication with OLC. Inspect wiring and all the components connected to charge controller.
- Hardware failure (1)** 5/7/2021, 10:44:59 PM

Aplicación: Calendarios de regulación

interact Proyectos

Calendarios Solar Demo new shape (Dimmin...
The calendar is applied to 5 streetlights. [Enviar a alumbrado público](#)

Programación Formas

< 2023 >

enero febrero marzo abril mayo
junio julio agosto septiembre octubre
noviembre diciembre

Regla
Every Saturday
Albacete - inviernos (new shape) [Modificar](#)

Reglas personalizadas
Arrastre las reglas para cambiar su posición. Las reglas situadas más arriba tienen mayor prioridad que las situadas más abajo.

+ Crear nueva regla

Reglas predeterminadas

- Todos los lunes Albacete - inviernos (new shape)
- Todos los martes Albacete - inviernos (new shape)
- Todos los miércoles Albacete - inviernos (new shape)
- Todos los jueves Albacete - inviernos (new shape)
- Todos los viernes Albacete - inviernos (new shape)
- Todos los sábados Albacete - inviernos (new shape)
- Todos los domingos Albacete - inviernos (new shape)

Comentarios del calendario

Signify