

# ECOS Pro6

---

Manual de uso del centro de control web



# Índice

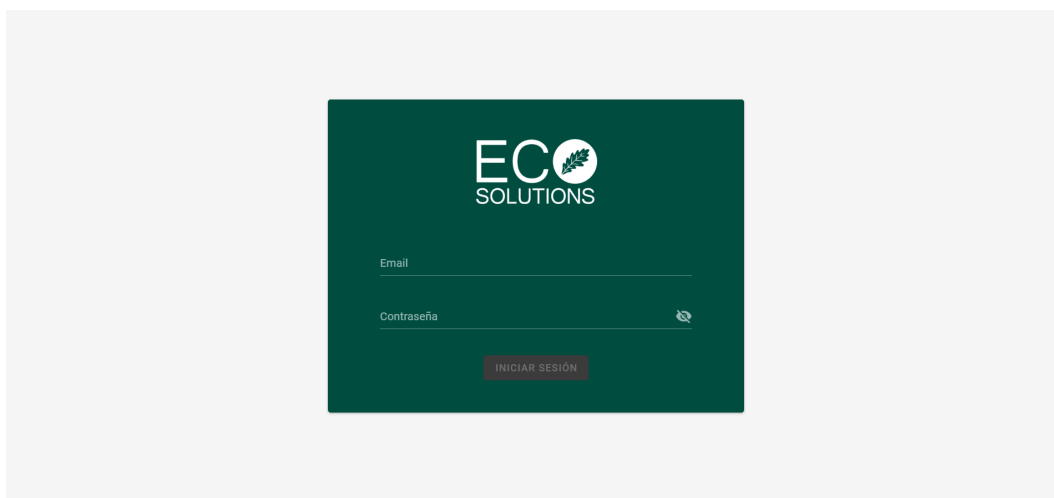
1.	Introducción . . . . .	2
2.	Vista de inicio . . . . .	4
2.1.	Configuración de luminarias individuales . . . . .	5
2.1.1.	Cambiar el Dimming de una luminaria . . . . .	5
2.1.2.	Asignar una zona a una luminaria . . . . .	7
2.1.3.	Cambiar el modo de funcionamiento de una luminaria . . . . .	8
2.1.4.	Estadísticas de las luminarias . . . . .	9
2.2.	Configuración de zonas . . . . .	11
2.2.1.	Insertar una zona nueva . . . . .	11
2.2.2.	Cambiar el estado de una zona . . . . .	12
2.2.3.	Cambiar la información de una zona . . . . .	13
3.	Vista de Luminarias . . . . .	14
4.	Vista de Zonas . . . . .	15
5.	Vista de Gateways . . . . .	17
6.	Vista de Perfiles . . . . .	18
6.1.	Creación de un perfil . . . . .	18
7.	Vista de Programaciones . . . . .	20
7.1.	Creación de una programación . . . . .	21
8.	Vista de Datos . . . . .	23



# 1. Introducción

Bienvenido al manual de usuario del panel de control y administración del sistema ECOS Pro6. Desde el podrá tener acceso a las principales funciones de gestión de su instalación de iluminación inteligente.

Para poder comenzar a usar el panel de control, debe iniciar sesión accediendo al [enlace](#) de entrada de la web. En el, se deben introducir los datos de acceso: nombre de usuario y contraseña, los cuales habrán sido facilitados con anterioridad.



*Figura 1: Vista de inicio de sesión de la web.*

Una vez introducidos los datos, se pulsará en el botón inferior de “Iniciar Sesión” para finalmente acceder al sistema de control.

Lo primero que se observará al iniciar sesión en el sistema será una ventana principal que contendrá el mapa principal de la instalación de iluminación y un panel lateral en el lado izquierdo de la ventana con acceso a las distintas secciones de la web, las cuales son:

- **Dashboard:** Esta es la pestaña principal, en la que se podrá revisar el estado general de la instalación y realizar distintas configuraciones.
- **Luminarias:** Desde esta pestaña se podrá consultar información sobre las luminarias existentes en la instalación.
- **Zonas:** Desde esta pestaña se pueden revisar las zonas existentes previamente configuradas y realizar ajustes sobre ellas.
- **Gateways:** En esta pestaña se podrá consultar información sobre las gateways existentes en la instalación.

- **Programaciones:** En esta pestaña se pueden configurar las programaciones para las distintas zonas existentes en la instalación.
- **Perfiles:** En esta pestaña se pueden configurar los perfiles para distintas zonas existentes en la instalación.
- **Datos:** Desde esta pestaña se pueden consultar los parámetros de una luminaria eligiendo una fecha determinada.

## 2. Vista de inicio

Desde la vista de inicio o Dashboard se pueden realizar la mayoría de operaciones principales como son consultar el estado de las luminarias, crear zonas y configurar-las, etc. Si además pulsamos sobre una luminaria se abrirá un menú desde la parte lateral derecha en el que podremos ver más detalles sobre dicha luminaria.

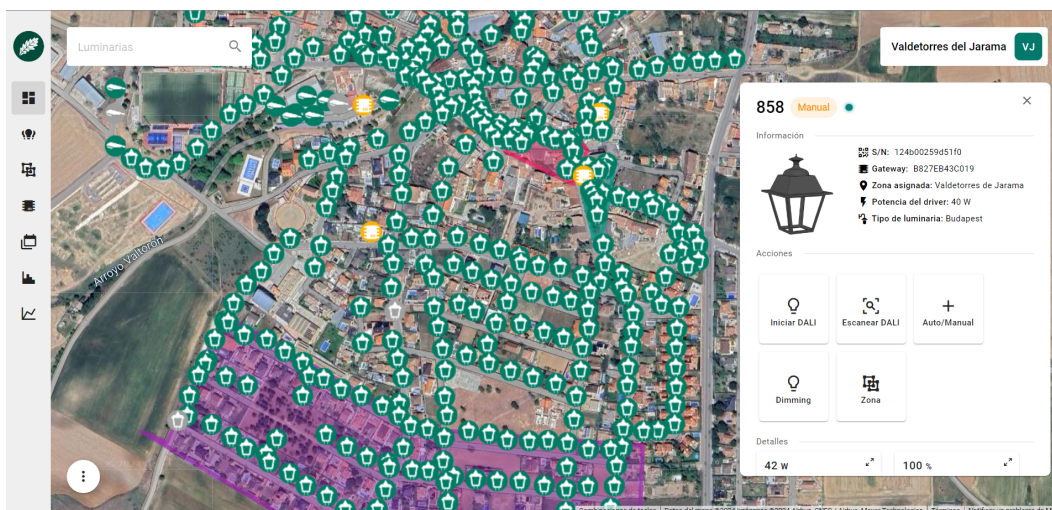


Figura 2: Vista detallada de la luminaria

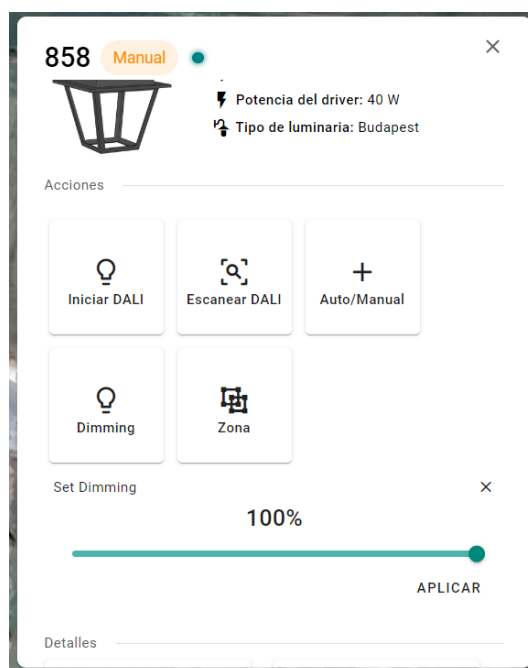
Desde el menú lateral de las luminarias podremos observar los siguientes datos:

- **S/N:** Número de identificación y dirección IPv6 del nodo 6LoWPAN.
- **Gateway:** Número de identificación del Gateway al que está conectado el nodo.
- **Zona asignada:** Nombre de la zona a la que está asignado el nodo. Si no se ha creado una zona específica, se le asignará la zona por defecto de la instalación.
- **Potencia del driver:** Potencia máxima capaz de ofrecer el driver LED de la luminaria.
- **Tipo de luminaria:** Nombre del tipo de luminaria a la que está conectado el nodo: Budapest, Siena, Mónaco, etc. Se puede identificar también por la foto que aparece para la vista de detalle de cada luminaria.

## 2.1. Configuración de luminarias individuales

### 2.1.1. Cambiar el Dimming de una luminaria

Para poder cambiar el Dimming o nivel de intensidad de una luminaria a través de su nodo pulsaremos sobre el botón Dimming que se encuentra en el apartado Acciones de la vista de detalle de cualquier luminaria.



*Figura 3: Menú para cambiar el dimming de una luminaria*

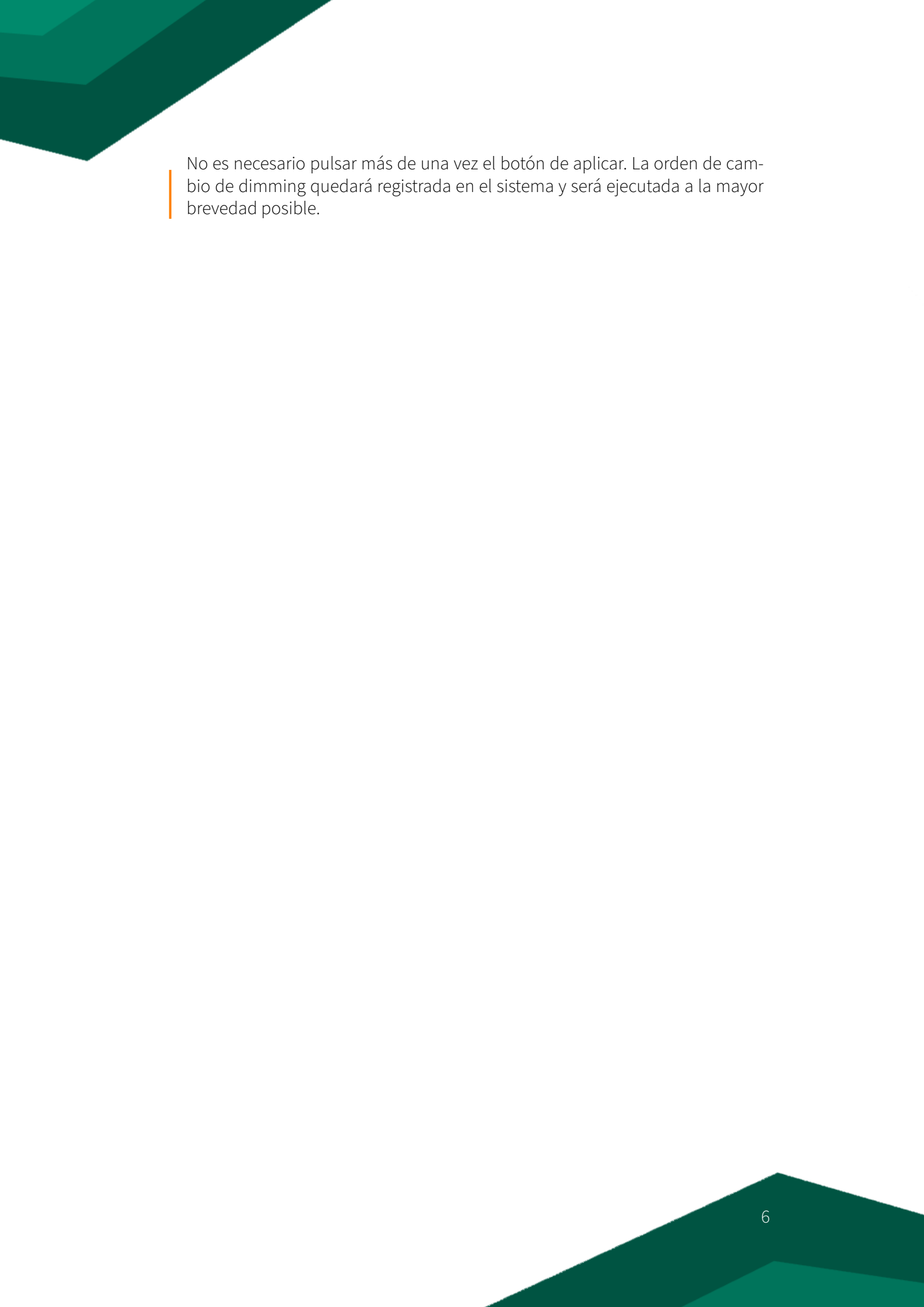
Tras esto, aparecerá una barra de nivel de regulación que es capaz de oscilar entre el 0 %, que correspondería con el apagado del LED de la luminaria, al 100 %, que correspondería con el máximo valor de intensidad lumínica que es capaz de ofrecer la luminaria. Se puede regular la intensidad en múltiplos de 10 %.

Para aplicar el nivel de dimming seleccionado, pulsaremos sobre el botón aplicar.

#### Consejo

El tiempo de aplicación desde que se pulsa el botón aplicar hasta que la luminaria cambia de intensidad puede variar entre 5 segundos y 10 minutos, dependiendo principalmente del número de nodos que estén actualmente registrados en el mismo gateway al que está conectado el nodo al que se le va a cambiar el dimming.

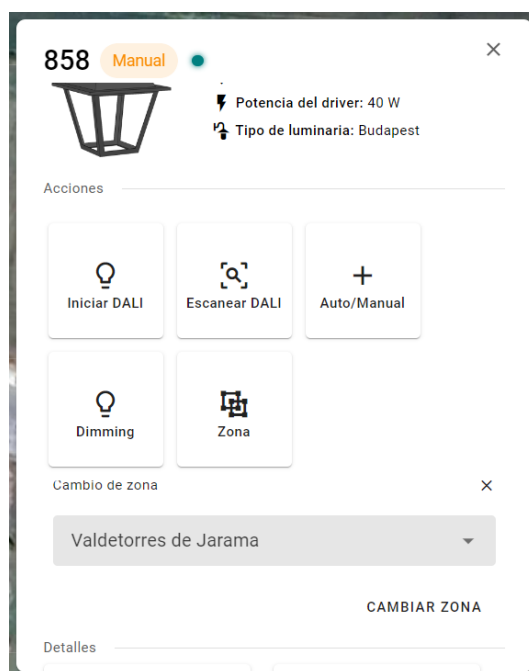




No es necesario pulsar más de una vez el botón de aplicar. La orden de cambio de dimming quedará registrada en el sistema y será ejecutada a la mayor brevedad posible.

## 2.1.2. Asignar una zona a una luminaria

Para asignar un sector a una luminaria de forma manual pulsaremos sobre el botón zona. Aparecerá un campo donde podremos seleccionar entre las zonas existentes en nuestra instalación ya creadas. Pulsaremos el botón Cambiar Zona para aplicar los cambios.



*Figura 4: Menú para cambiar la zona a una luminaria*

Es importante remarcar que, al cambiar de zona, el dimming de la luminaria dependerá de la zona solo si su estado de funcionamiento es automático. Si su estado es manual, su dimming se mantendrá al último estado de dimming configurado, por defecto 100 %.

### 2.1.3. Cambiar el modo de funcionamiento de una luminaria

Mediante el botón Auto/Manual podemos cambiar el modo de funcionamiento de una luminaria. Los dos modos existentes son:

- **Manual:** El dimming de la luminaria será cambiado de forma manual mediante el botón dimming visto en la sección 2.1. Si la luminaria está asignada a una zona, este ignorará el dimming que tengan las luminarias de esta zona o las posibles programaciones que estén asignadas a dicha zona.
- **Auto:** Si la luminaria está asignada a una zona y esta zona tiene a su vez una programación asignada, la luminaria se comportará de acuerdo a dicha programación. Si la luminaria no tiene una zona asignada, usará el último valor de dimming que tuvo asignado.

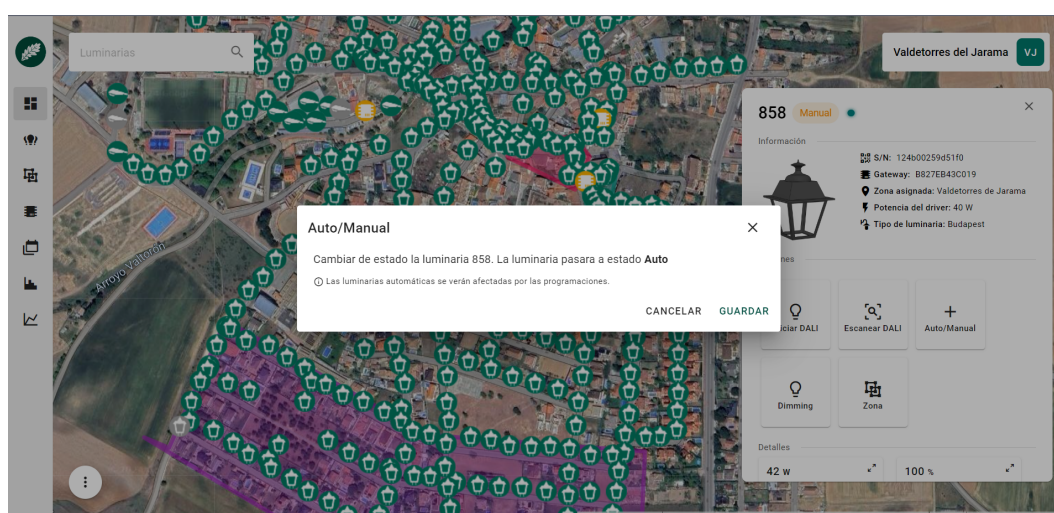


Figura 5: Menú para cambiar el modo de funcionamiento a una luminaria

Tras pulsar el botón de Auto/Manual, aparecerá un pop-up en el que debemos confirmar el cambio de modo de funcionamiento de la luminaria.

#### Consejo

Si el comportamiento de una luminaria a lo largo del tiempo no es el esperado (Ejemplo: No se apaga a cierta hora, cambia de intensidad de forma imprevista, etc.) comprueba que el modo de funcionamiento de dicha luminaria esté bien configurado.

#### 2.1.4. Estadísticas de las luminarias


En la sección de detalles de la vista de la luminaria, aparecen varias gráficas simplificadas relacionadas con el comportamiento de la luminaria en los últimos 7 días.

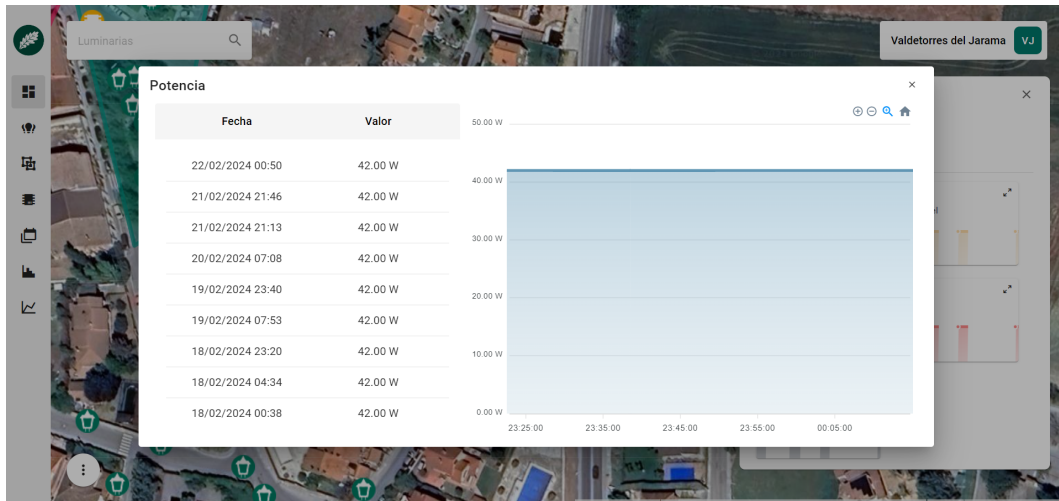


*Figura 6: Estadísticas de la luminaria seleccionada*

Las principales estadísticas mostradas son:

- **Potencia:** Potencia consumida por el conjunto de la luminaria: LED + driver + nodo.
- **Dim level:** Nivel de dimming de la luminaria.
- **Temperatura:** Temperatura del driver.
- **Voltaje:** Voltaje de salida del driver.
- **Intensidad:** Corriente de salida del driver.

En cada gráfica simplificada, se muestra un botón, pulsaremos sobre el botón  situado en la parte superior derecha de cada estadística donde aparecerá un pop-up en el que se mostrará fecha, hora y valor como también la gráfica de la estadística seleccionada.

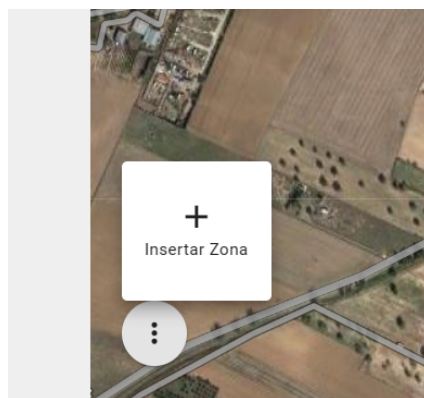


*Figura 7: Estadística de Temperatura de luminaria seleccionada*

## 2.2. Configuración de zonas

### 2.2.1. Insertar una zona nueva

Para poder insertar una zona nueva, pulsaremos sobre el botón ⓘ situado en la parte inferior izquierda de la pantalla de Dashboard y a continuación sobre el botón de Insertar zona:



*Figura 8: Botón de insertar zona*

Tras esto, aparecerá a la izquierda un menú en el que introduciremos el nombre de la zona a crear así como una descripción para dicha zona. A continuación procederemos a dibujar mediante el ratón en el propio mapa el área en el que queremos que consista la zona.



*Figura 9: Vista de creación de una zona*

El sistema no permitirá crear zonas que se solapen con otras zonas. Si se desea cambiar de zona una luminaria que ya estaba asignada a otra zona puede hacerse de forma manual como se explica en la sección 2.1.2 o eliminando la zona en la que estaba dicha luminaria y creando una nueva zona.

## 2.2.2. Cambiar el estado de una zona

Si pulsamos sobre el área de una zona creada aparecerá en el lado derecho un menú con los detalles de dicha zona. Pulsando sobre el botón Estado podemos alterar el modo de funcionamiento de la zona, actuando de forma grupal sobre todas las luminarias que posee la zona de forma simultánea.



Figura 10: Vista de configuración del estado de una zona

Si pulsamos el botón auto, el sistema usará las programaciones existentes para dicha zona sobre todas las luminarias que estén asignadas a la zona.

En caso de seleccionar la opción de manual, nos aparecerá una barra de nivel de dimming en la que podremos asignar el nivel de luminosidad que será aplicado a todo el conjunto de luminarias asignadas a dicha zona.

### Consejo

Esta forma de asignación de luminosidad a un grupo de luminarias no es instantánea. El tiempo de aplicación puede oscilar entre 3 y 20 minutos dependiendo del número de luminarias asociadas al gateway.

Así mismo, si dentro de una zona existen luminarias cuyos nodos se hayan asociado en la malla de gateways distintos puede ser que exista una diferencia de tiempo en la aplicación de este nuevo nivel de luminosidad que acabamos de aplicar.

### 2.2.3. Cambiar la información de una zona

Si pulsamos sobre el botón de Editar dentro de una zona podremos cambiar información como su nombre, descripción y color del área de forma sencilla.



Figura 11: Vista de configuración del estado de una zona



### 3. Vista de Luminarias

Para acceder a la sección de luminarias, pulsaremos sobre el botón situado en el menú lateral izquierdo de la web. Donde esta pestaña se permite consultar el estado y datos detallados de todas las luminarias en la instalación.

En la parte superior izquierda se puede visualizar un campo de búsqueda para filtrar, ya sea por el número de identificación y dirección IPv6 del nodo 6LoWPAN o seleccionando con el menú desplegable por zona o el modo de funcionamiento de una luminaria (automático o manual).

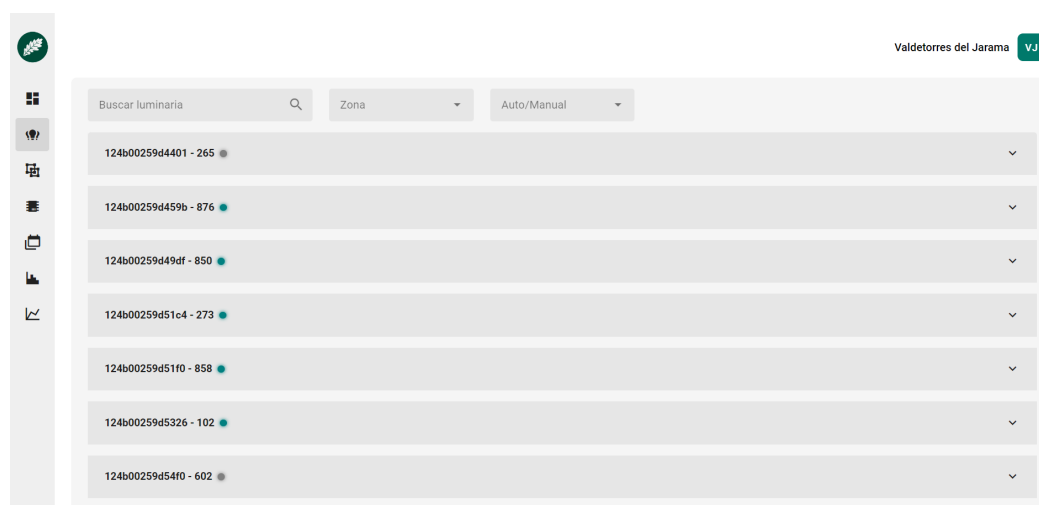


Figura 12: Vista de luminarias

Si pulsamos sobre la luminaria en el menú desplegable aparecerá en el lado inferior del menú con detalles de dicha luminaria especificados en la sección 2 como el dimming de la luminaria.

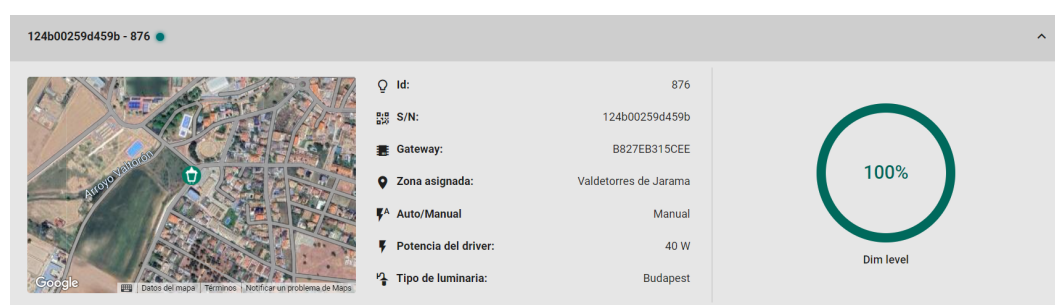


Figura 13: Vista de luminaria seleccionada en el menú desplegable

## 4. Vista de Zonas

Para acceder a la sección de zonas, pulsaremos sobre el tercer botón situado en el menú lateral izquierdo de la web. Desde esta vista se podrá ver información detallada de todas las zonas en la instalación.

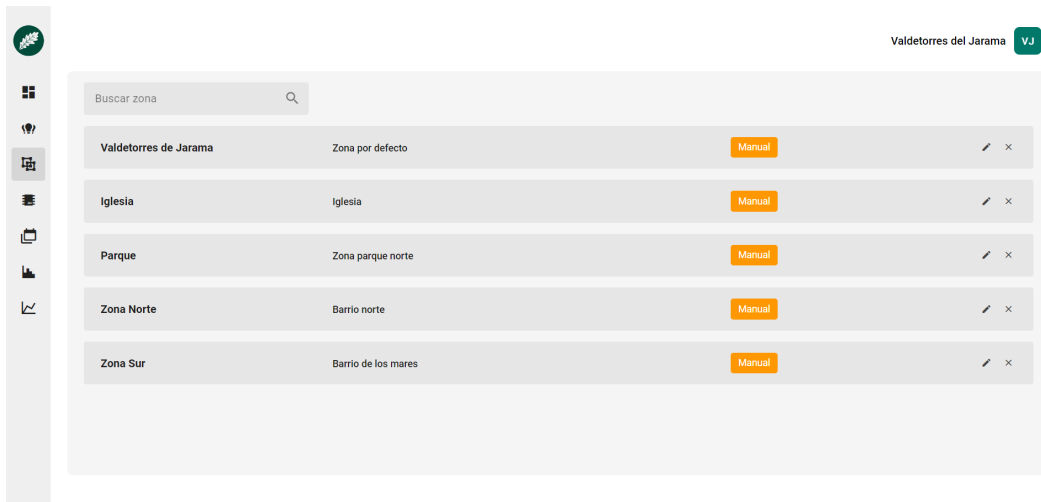



Figura 14: Vista de zonas de la instalación

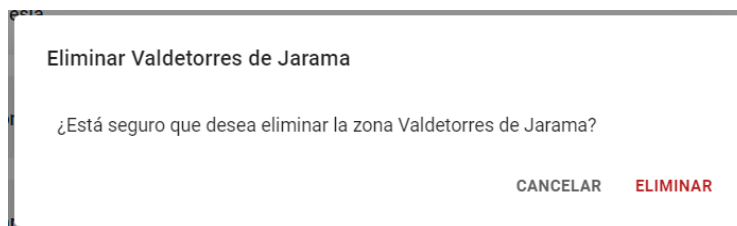
Al presionar el botón Editar  aparecerá un menú para cambiar información como su nombre, descripción y dando opción para marcar Zona automática si está en modo Manual.

The 'Editar zona' modal form contains the following fields and options:

- Nombre:** Valdetorres de Jarama
- Descripción:** Zona por defecto
- Zona automática
- Buttons: CANCELAR, GUARDAR

Figura 15: Vista de configuración de una zona manual

Si presionamos el botón **X**, aparecerá un pop-up en el que debemos confirmar la eliminación de la zona.



*Figura 16: Menú para eliminar la zona seleccionada*

## 5. Vista de Gateways

Para acceder a la sección de Gateways, pulsaremos sobre el cuarto botón situado en el menú lateral izquierdo de la web. Donde esta pestaña se permite consultar información detallada de todos los Gateways existentes en la instalación.

Si pulsamos sobre el campo de búsqueda para filtrar sea por el nombre del Gateway o por la dirección IPv6 del nodo 6LoWPAN aparecerá dicho Gateway.

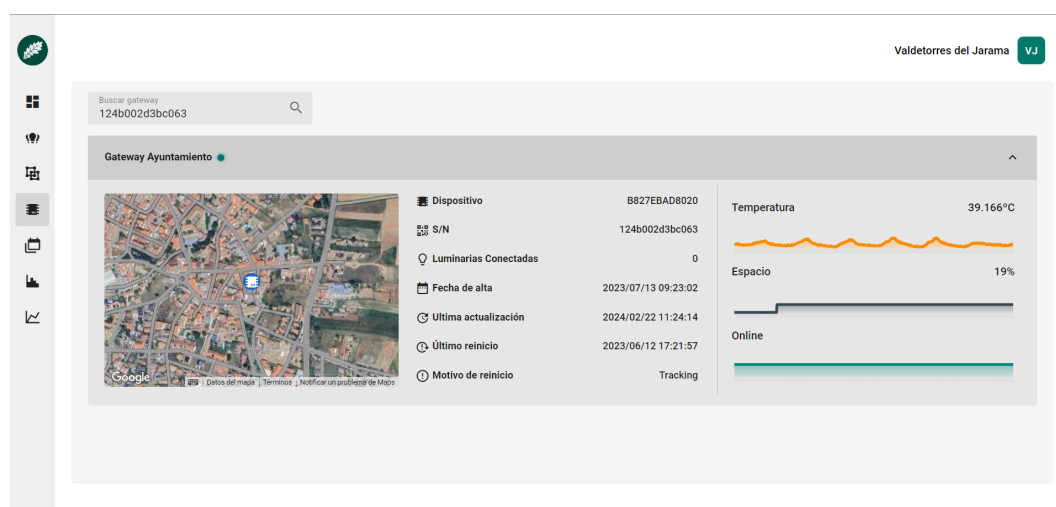


Figura 17: Vista de gateway filtrado

Desde el menú inferior de la sección, se muestra al lado izquierdo donde está ubicado el Gateway, en el centro se podrá observar los siguientes datos:


- **Dispositivo:** Número de identificación del Gateway.
- **S/N:** Número de identificación y dirección IPv6 del nodo 6LoWPAN.
- **Luminarias conectadas:** Cantidad de luminarias conectadas al gateway.
- **Fecha alta:** Fecha de envío a la instalación.
- **Última actualización:** Fecha de la actualización del gateway.
- **Último reinicio:** Fecha del reinicio.
- **Motivo de reinicio:** Motivo por el cual el gateway se ha reiniciado.

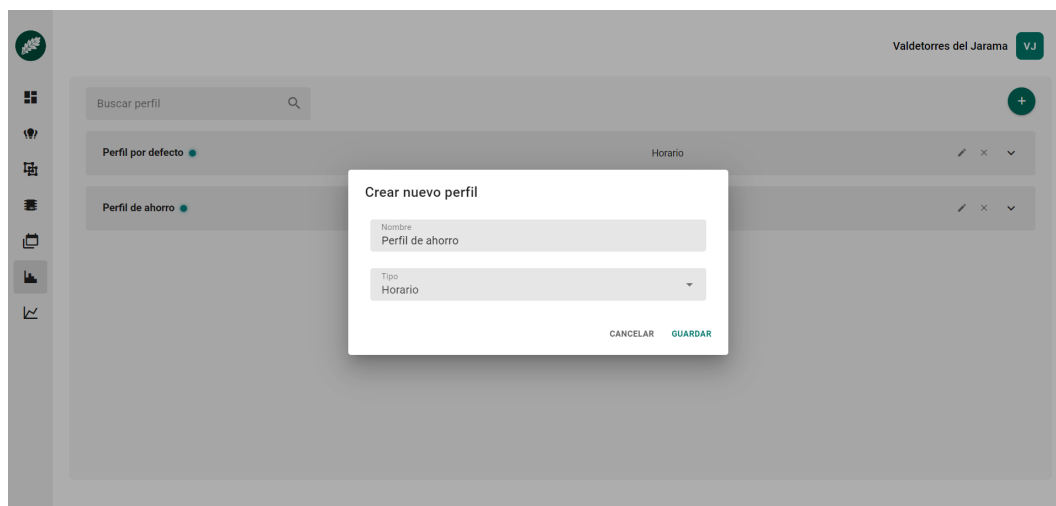
Y desde el lado derecho se podrá observar las estadísticas como Temperatura, Espacio y Online.

## 6. Vista de Perfiles

Desde esta vista se podrá crear perfiles deseadas a aplicar en las zonas creadas, se puede encontrar en el menú lateral izquierdo de la web.

### 6.1. Creación de un perfil

A continuación pulsaremos sobre el botón  situado en el interior de la sección de perfiles, en la parte superior derecha. Donde nos aparecerá un menú para crear un nuevo perfil, indicando poner Nombre y Tipo de perfil.



*Figura 18: Creación de un perfil*

Tras insertar el nuevo perfil, podemos proceder a modificarlo según nuestra necesidad. En la siguiente imagen, se muestra un perfil de ejemplo, en el cual la luz reduce su nivel de dimming a altas horas de la noche para ahorrar energía y mantiene el máximo de nivel en el anochecer y el amanecer.

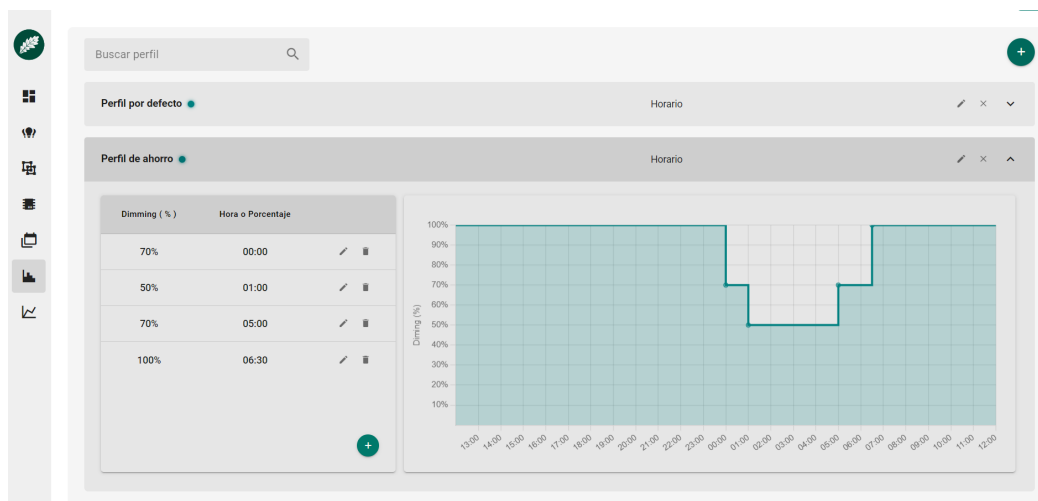


Figura 19: Modificación del perfil de dimming

## 7. Vista de Programaciones

Para acceder a la sección de programaciones, pulsaremos sobre el botón situado en el menú lateral izquierdo de la web. Desde esta pestaña se podrán crear las programaciones deseadas a aplicar en las zonas creadas.

El flujo de trabajo de creación de una programación es el mostrado a continuación.

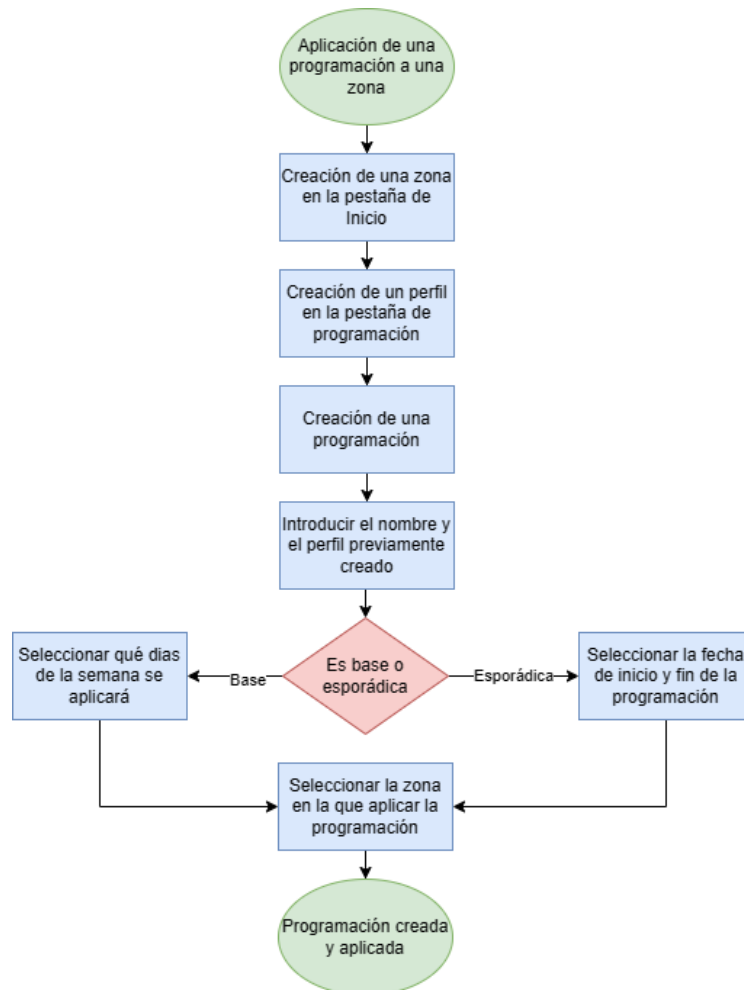
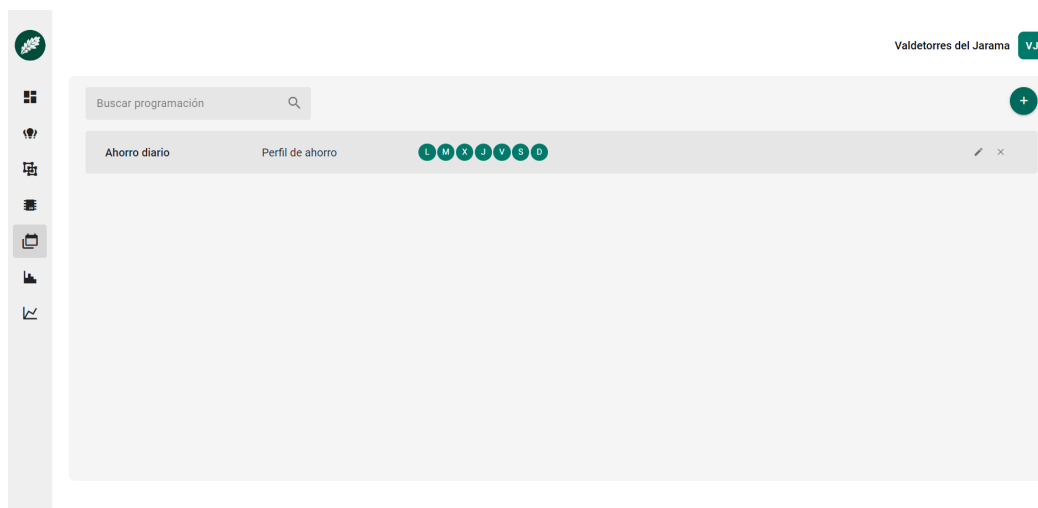


Figura 20: Diagrama de creación de una programación

## 7.1. Creación de una programación

Una vez que hemos creado un perfil, podemos proceder a crear una programación. A continuación pulsaremos sobre el botón **+** situado en el interior de la sección de programaciones, en la parte superior derecha.



*Figura 21: Vista de programaciones*

Introduciremos los datos de la nueva programación. Es importante escoger de forma correcta el perfil y la zona asociada a la programación. Existen dos tipos de programaciones a crear:

- **Base:** Se ejecutará los días de la semana seleccionados de forma indefinida en el tiempo.
- **Esporádica:** Se ejecutará todos los días comprendidos entre la fecha de inicio y la fecha de fin escogida. Una vez finalizada la fecha de fin, las luminarias se quedarán con el último valor de dimming. registrado.



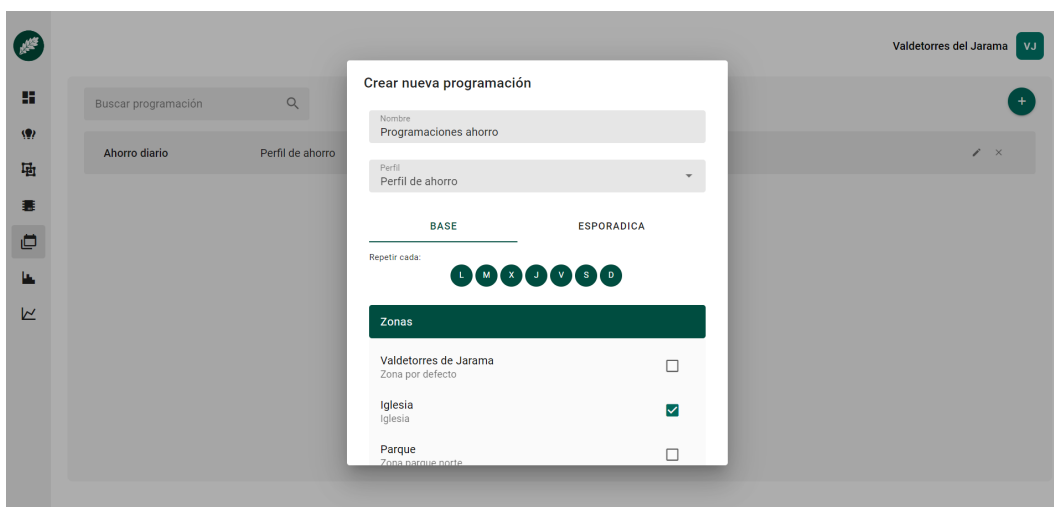


Figura 22: Creación de una programación base

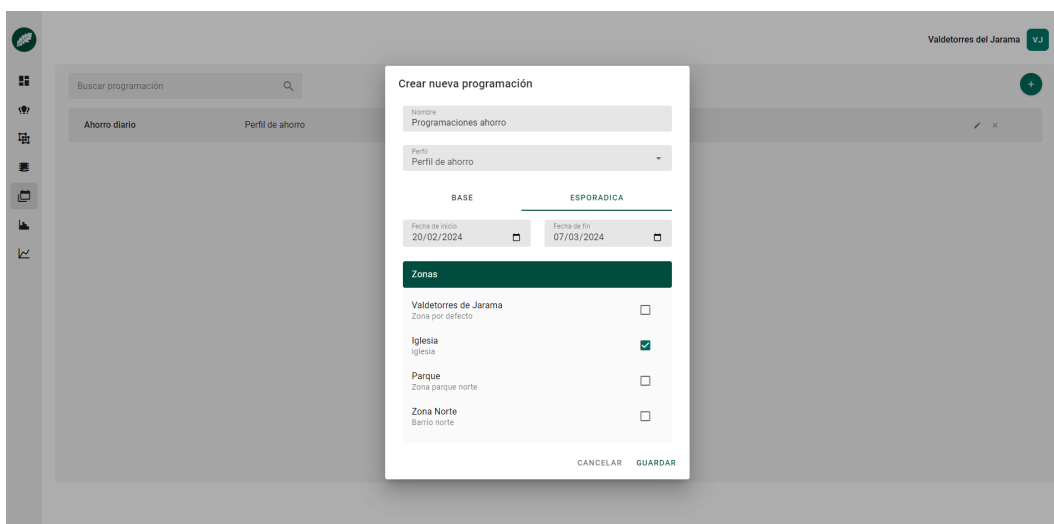


Figura 23: Creación de una programación esporádica


### Consejo

Se recomienda crear las programaciones con al menos 24 horas de antelación para asegurar de que estas serán recibidas por todos antes del momento en el que se tengan que aplicar.

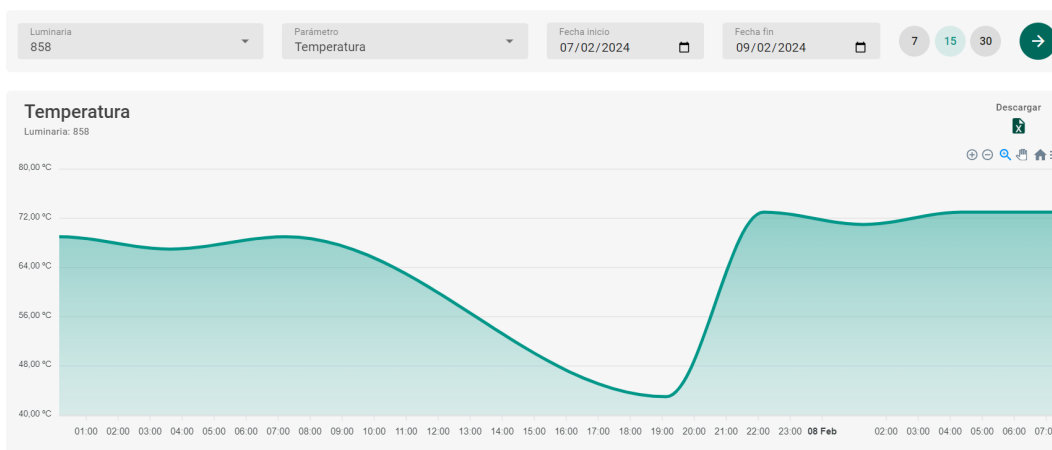
## 8. Vista de Datos

Para acceder a la sección de datos, pulsaremos sobre el botón situado en el menú lateral izquierdo de la web donde esta pestaña se podrán visualizar las estadísticas de una luminaria.


Se podrá seleccionar en la parte superior la luminaria deseada o buscarla desde el campo de búsqueda como también el parámetro de la luminaria, fecha de inicio, fecha de fin o teniendo como opción a escoger los días 7, 15 y 30 días anteriores.

A continuación pulsaremos sobre el botón  situado en el interior de la sección de datos, en la parte superior derecha.

Tras esto, aparecerá en la parte inferior de la sección de datos la gráfica del parámetro seleccionado de la luminaria.



*Figura 24: Vista de datos con estadística de luminaria seleccionada*

Dentro de la sección del parámetro de la luminaria, al lado superior derecho se podrá seleccionar el botón , realiza una descarga en formato Excel donde se visualiza una tabla Fecha y Valor correspondiente al parámetro.

Fecha	Valor (°C)
2024/02/07 00:09:39	69
2024/02/07 03:37:18	67
2024/02/07 07:13:59	69
2024/02/07 19:07:35	43
2024/02/07 22:10:05	73
2024/02/08 01:17:13	71
2024/02/08 04:21:01	73
2024/02/08 07:28:06	73
2024/02/08 19:28:06	
2024/02/09 07:28:06	
2024/02/09 19:28:06	
2024/02/10 07:28:06	
2024/02/10 19:28:06	
2024/02/11 00:40:20	66
2024/02/11 06:27:05	66
2024/02/11 18:27:05	
2024/02/11 23:46:21	68
2024/02/12 04:02:46	70
2024/02/12 18:52:36	
2024/02/13 06:52:36	
2024/02/13 18:52:36	
2024/02/13 19:17:43	49
2024/02/14 07:17:43	
2024/02/14 19:17:43	
2024/02/15 07:17:43	
2024/02/15 19:17:43	
2024/02/16 07:17:43	
2024/02/16 19:17:43	
2024/02/17 07:17:43	
2024/02/17 19:17:43	
2024/02/17 22:23:12	71
2024/02/18 02:16:36	69
2024/02/18 06:10:24	67
2024/02/18 18:10:24	

Figura 25: Tabla en formato Excel con datos del parámetro

## Historial de Revisiones

Versión	Fecha	Autor	Cambios
1	01-09-2023	Javier Martínez	Creación de documento
2	22-02-2024	Araneth Allccaco	Actualización de documento, mejoras de FE

**ECO**   
**SOLUTIONS**