

# Sennet Device Manager

Manual de usuario Sennet Device Manager

# ÍNDICE

---

<a href="#">Sumario</a>	página 2
<a href="#">Login</a>	página 3
<a href="#">Página principal</a>	página 4
<a href="#">Visión del Datalogger</a>	página 9
<a href="#">Edición de archivos</a>	página 14
<a href="#">Usuarios</a>	página 16
<a href="#">Alarms log</a>	página 18

## Sumario

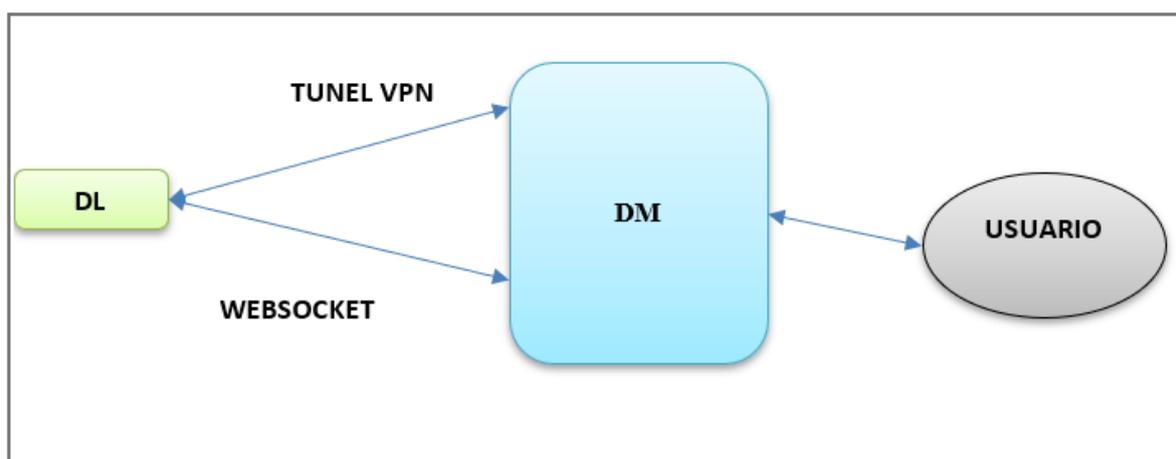
Sennet Device Manager (**DM**) es una aplicación web que permite el control y gestión de toda la flota de dataloggers (DL) fabricados y distribuidos por Satel Iberia, tanto para sus clientes como para el servicio técnico.

Está basada en una conexión a una red privada de Satel Iberia (VPN) a la que tendrán acceso los dataloggers. Esta conexión VPN, es gestionada mediante un canal denominado WebSocket (WS), el cual está diseñado para un muy bajo consumo de datos, lo que permite su uso mediante conexiones 3G. Este canal, permite una conexión de los equipos mediante demanda para evitar el tráfico innecesario entre la plataforma Device Manager. Hay cuatro modos de funcionamiento configurables para cada datalogger, tal como se explicará en el siguiente apartado.

Una vez establecida la conexión con la VPN, el usuario tendrá acceso al datalogger como si estuviese conectado directamente con un cable ethernet, pudiendo acceder a la interfase web del datalogger, los archivos de configuración, archivos almacenados en la memoria del datalogger, etc.

Mediante una estructura de etiquetas, el usuario podrá crear agrupaciones de dataloggers, lo que permitirá actualizar la aplicación o configuraciones del datalogger de forma grupal, sin necesidad de ir uno por uno.

Dentro de la plataforma, podremos almacenar un respaldo de los archivos de configuración general de los dataloggers, así como archivos de configuración más específicos. Esos archivos, podremos visualizarlos, modificarlos, clonarlos e incluso cargarlos en diferentes dataloggers de forma segura.



## Login

Para poder acceder al servicio de Sennet Device Manager debe acceder al siguiente link:

<https://sennet-device-manager.com/accounts/login/>

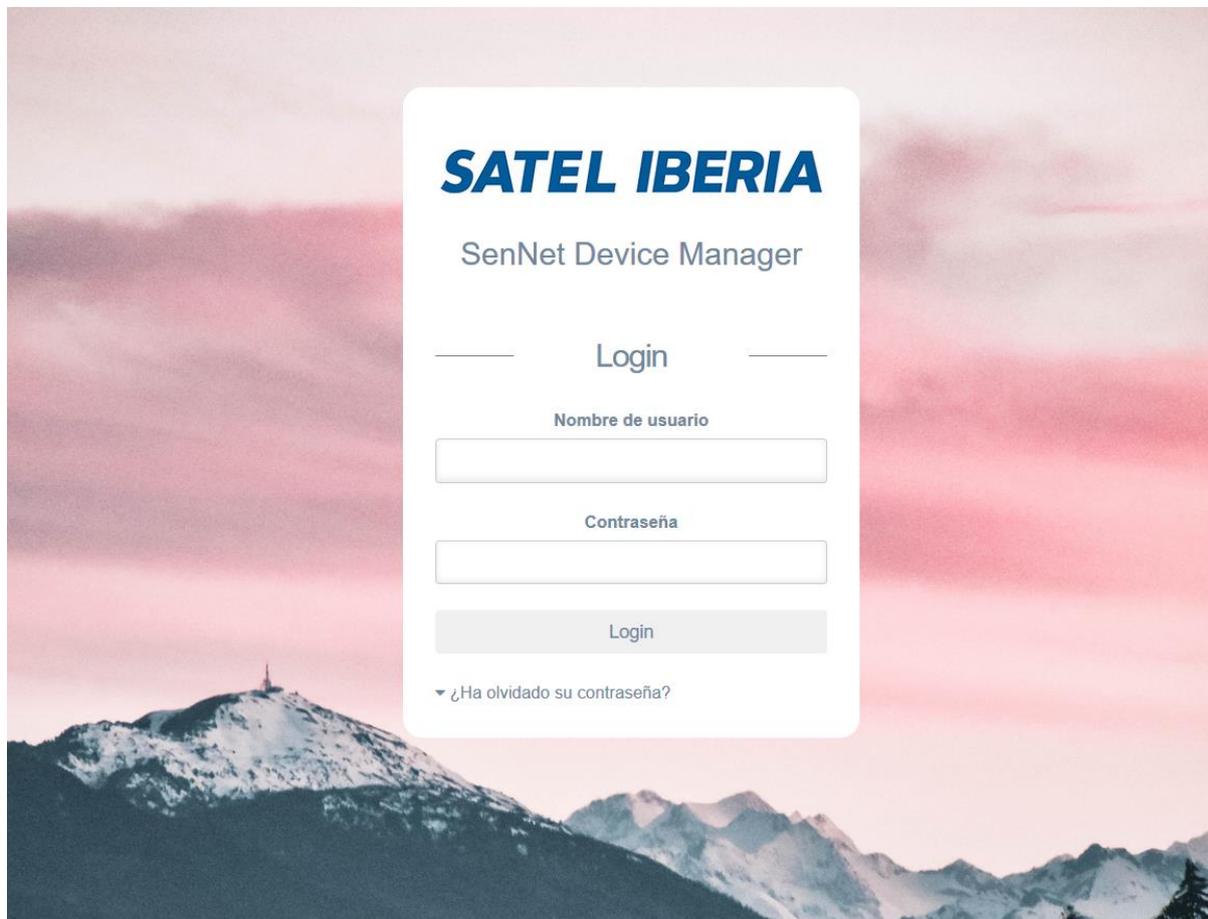


Imagen 1. Ventana de credenciales

Para poder acceder al control de los dataloggers se debe introducir el usuario y contraseña que se le ha facilitado. En caso de olvido de la contraseña, podrá recuperarla seleccionando la opción “¿Ha olvidado su contraseña?”, la plataforma le guiará para poder recuperar la contraseña mediante un correo electrónico.

Si no dispone de uno, deberá contactar con su proveedor o a través de la página de contacto de [Satel-Iberia](#).

## Página principal

Una vez dentro de la aplicación, accederemos al panel de control principal, visualizando un mapa con la ubicación de nuestros dataloggers, incluyendo un sistema de avisos por colores dentro de las ubicaciones, lo que nos permite ver de forma rápida, si hay algún equipo sin conexión con la plataforma.

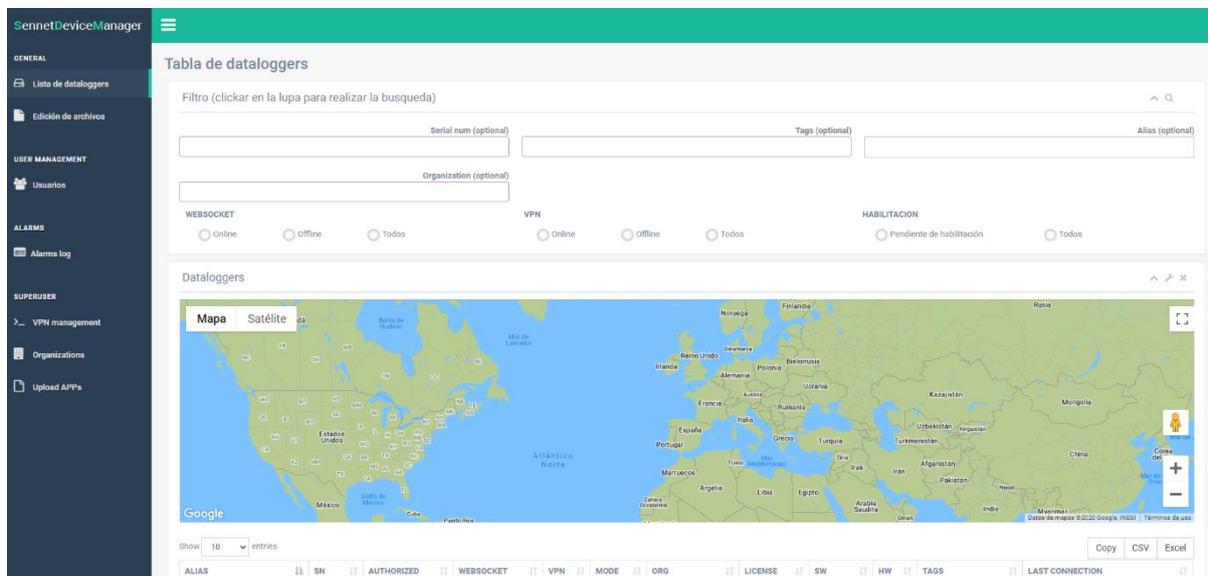


Imagen 2. Ventana principal

Situado en la parte izquierda de esta ventana, tenemos el menú de navegación con diferentes opciones que permitirán al usuario acceder al listado de datalogger, una nueva ventana para la gestión de los archivos de respaldo de los dataloggers, creación de usuarios junto con los permisos de estos, y acceder a la ventana de log de alarmas.

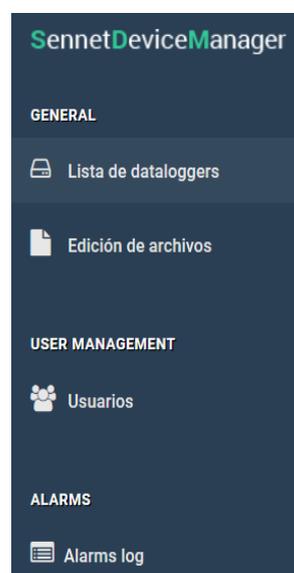


Imagen 3. Menú de navegación

Para poder minimizar esta sección de navegación hay que hacer clic una vez sobre el icono situado en la barra verde en la parte superior de la pantalla, representado con tres rayas blancas horizontales.

En la parte superior derecha, se indica el usuario usado para acceder a la plataforma. Es aquí donde una vez terminadas las tareas, deberá seleccionar la flecha a la derecha para poder cerrar sesión.

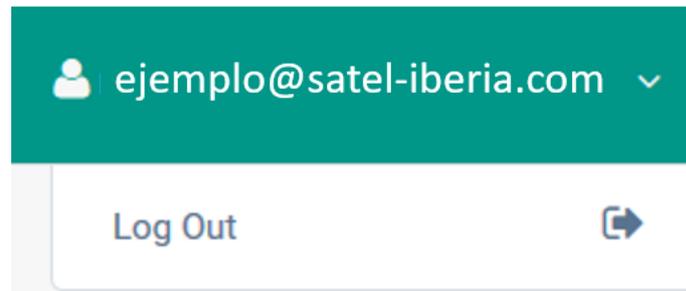


Imagen 4. Usuario

En esta misma ventana disponemos de diferentes posibilidades para filtrar nuestros datalogger y así poder seleccionar de forma rápida y sencilla sobre qué datalogger queremos actuar.

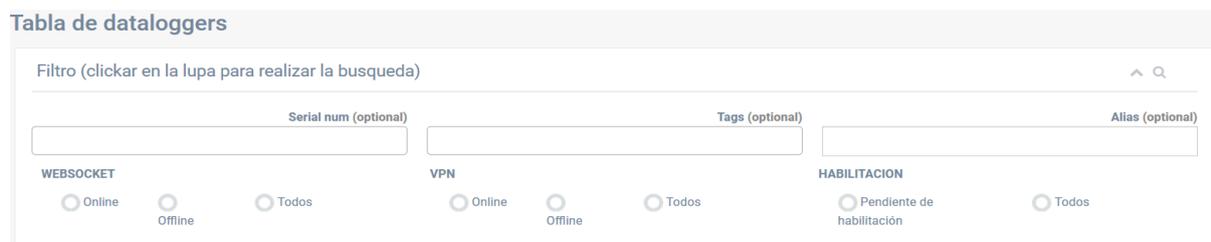


Imagen 5. Opciones de filtrado

A continuación, se explicarán las diferentes secciones del buscador en detalle comenzando por el número de serie. Este número es único de cada datalogger y se puede encontrar en la etiqueta en la parte posterior de los equipos y mediante la aplicación web.

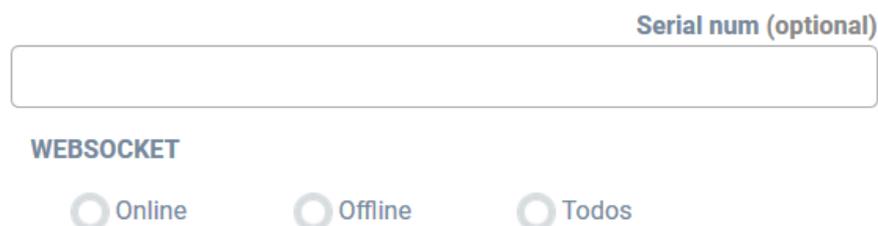


Imagen 6. Filtro por número de serie

Otro filtrado que podemos usar es por el estado del WEBSOCKET donde se puede seleccionar entre online, offline o todos.

Adicionalmente, hay dos apartados denominados “Tags” y “Alias”. La diferencia entre estos campos es que mientras “Alias” está reservado para etiquetas específicas de cada datalogger, es decir, un nombre de la instalación o una aplicación concreta, “Tags” está destinado para hacer agrupaciones, por ejemplo, si un usuario tiene equipos repartidos por Europa, se puede asignar una etiqueta a todos los equipos que estén situados en un país concreto, de esta forma se podrían filtrar de forma rápida y sencilla.

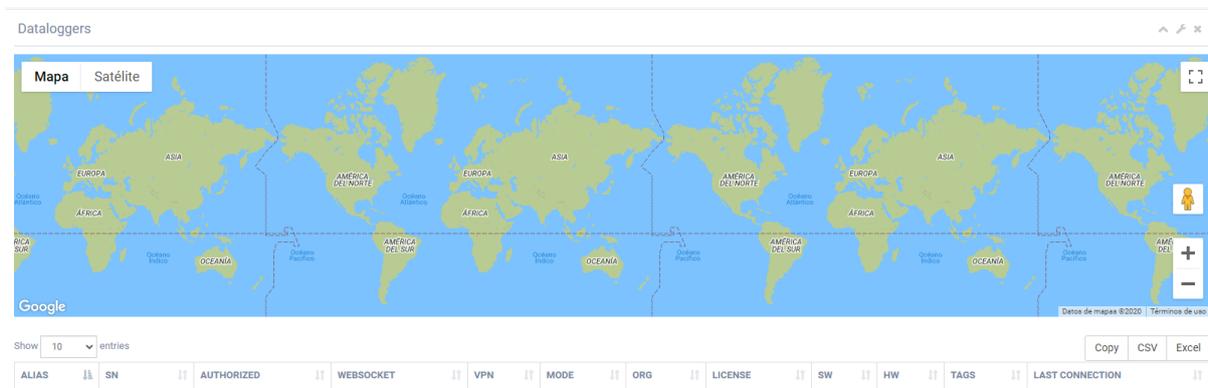
**Alias (optional)**

**HABILITACION**

Pendiente de habilitación
  Todos

*Imagen 7. Alias*

Tanto si un usuario usa o no los filtros, dispondrá de la sección de Dataloggers, que está dividida en tres zonas:



*Imagen 8. Sección de dataloggers*

- Opciones: Situado en la parte superior derecha de la sección. Consta de tres iconos:
  - Flecha: Para ocultar o mostrar la sección.
  - Herramienta: Mediante este icono, podremos realizar diferentes acciones, pero para ello debemos seleccionar el o los datalogger sobre los que queremos actuar. Por ejemplo, podemos actualizar la aplicación de software del uno o varios dataloggers a la vez, eliminar un datalogger o solicitar la habilitación de uno o varios equipos mediante un correo electrónico. En dicho correo electrónico, vienen reflejadas las condiciones de uso y permitirá seleccionar el modo de trabajo de los dataloggers, pudiendo seleccionar entre los modos:
    - Deshabilitado. La conexión del websocket no se establecerá
    - Bajo demanda. La conexión de la VPN se establecerá cuando el usuario lo necesite de forma manual.

- Conexión diaria. La conexión será automática una vez al día para sincronizar los archivos del datalogger
- Siempre conectado. La conexión se mantiene de forma continuada permitiendo acceso al datalogger en todo momento. Este modo utiliza un mayor tráfico con el datalogger.

Para cambiar el modo de trabajo, hay que solicitar de nuevo la habilitación de un datalogger y seleccionar el modo deseado en el correo electrónico que le llegue al usuario.

En la opción datalogger se podrá buscar por etiqueta usando el comando “t:” antes. Por ejemplo “t:DEMO” buscará todos los dataloggers sobre los que el usuario tenga permisos y que tienen la etiqueta “DEMO”.

- Cruz: Para cerrar la sección.
- Mapamundi: Muestra los equipos filtrados sobre un mapa. En caso de no usar los filtros, mostrará todos los dataloggers del usuario. Para esta funcionalidad, los dataloggers deben tener configurados los campos de latitud y longitud.

Cuando el zoom del mapa no sea suficiente para visualizar todos los dispositivos, los dataloggers se muestran agrupados bajo un número (imagen 8). El color del icono varía en función del estado de los equipos, siendo:

- Rojo para las agrupaciones con alarma por tiempo sin comunicación del websocket. El tiempo para este salto de alarma es configurable.
- Amarillo para las agrupaciones con alarma por tiempo sin conexión de la VPN. Esta alarma solo está disponible para el modo de trabajo de conexión permanente (modo online).
- Azul para las agrupaciones sin alarmas.



Imagen 9. Sección de mapa

Pinchando con el ratón encima, el icono se desplegará mostrando todos los dataloggers agrupados.

En caso contrario, se mostrarán los dataloggers junto con el número de serie y dos indicadores en la parte superior que muestran la información del estado.



Imagen 10. Icono estado

El indicador de la izquierda hace referencia al estado del Websocket, mientras que el indicador de la derecha hace referencia al estado de la conexión VPN. (imagen 10). Los colores varían en función del estado de estas variables, siendo:

- Estado del websocket. Verde si no existe alarma, rojo si el equipo está en alarma.
- Estado de la VPN. Los colores varían en función del modo de trabajo, siendo:
  - Modo bajo demanda. Color Gris para dispositivo con la conexión VPN cerrada y color verde cuando la conexión VPN esté establecida
  - Modo conexión permanente. Color rojo cuando la conexión VPN no esté establecida y verde cuando sí lo esté.
- Tabla de dispositivos: Muestra los dispositivos filtrados en una tabla. En caso de no usar los filtros, mostrará todos los dataloggers del usuario. La información que se muestra de los dataloggers va definida por las cabeceras de la tabla (imagen 11):
  - Alias: Etiqueta diferenciadora de cada datalogger.
  - SN: Número de serie único de cada datalogger.
  - Authorized: Si el equipo está autorizado o no.
  - Websocket: Estado de la conexión websocket
  - VPN: Estado de la conexión VPN
  - Mode: Modo de trabajo.
  - Org: Normalmente es el nombre de la empresa que gestiona los dispositivos.
  - License: Número de dispositivos que pueden configurarse en el datalogger.
  - SW: Versión de software del datalogger.
  - HW: Versión de hardware del datalogger.
  - Tags: Etiqueta o etiquetas que el datalogger tiene asignadas por el usuario.
  - Last connection: Fecha y hora de la última conexión de la VPN

En este apartado, dispondremos también de un desplegable para seleccionar diferentes cantidades de visualización de los dataloggers, podremos ordenar la tabla en función de cualquier parámetro, y tres opciones de exportación de la tabla.

ALIAS	SN	AUTHORIZED	WEBSOCKET	VPN	MODE	ORG	LICENSE	SW	HW	TAGS	LAST CONNECTION
-------	----	------------	-----------	-----	------	-----	---------	----	----	------	-----------------

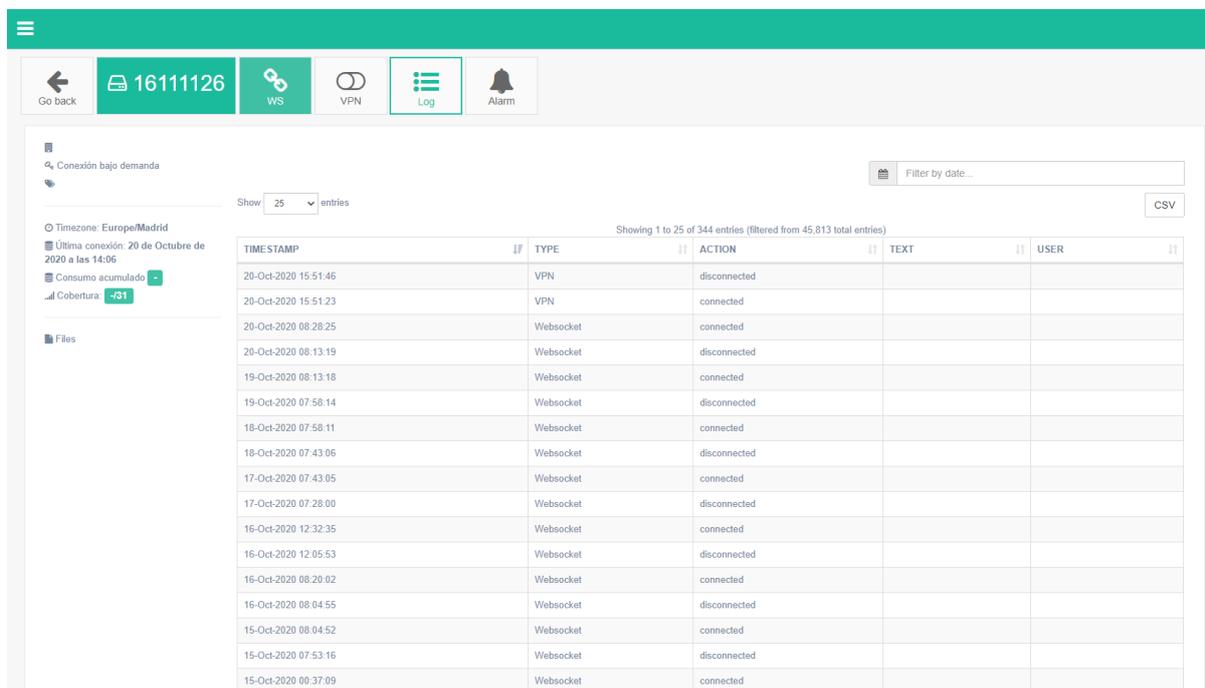
En la parte superior izquierda de la tabla hay un desplegable que dice "Show 10 entries". En la parte superior derecha hay tres botones: "Copy", "CSV" y "Excel".

Imagen 11. Icono estado

Pulsando sobre el número de serie un datalogger, accederemos a la pantalla del datalogger.

## Visión del Datalogger

En esta ventana podemos gestionar todos los aspectos del datalogger, además de algunas acciones sobre el mismo.



The screenshot shows the Datalogger interface with a table of connection logs. The table has columns for TIME STAMP, TYPE, ACTION, TEXT, and USER. The logs show a sequence of connections and disconnections for VPN and Websocket.

TIME STAMP	TYPE	ACTION	TEXT	USER
20-Oct-2020 15:51:46	VPN	disconnected		
20-Oct-2020 15:51:23	VPN	connected		
20-Oct-2020 08:28:25	Websocket	connected		
20-Oct-2020 08:13:19	Websocket	disconnected		
19-Oct-2020 08:13:18	Websocket	connected		
19-Oct-2020 07:58:14	Websocket	disconnected		
18-Oct-2020 07:58:11	Websocket	connected		
18-Oct-2020 07:43:06	Websocket	disconnected		
17-Oct-2020 07:43:05	Websocket	connected		
17-Oct-2020 07:28:00	Websocket	disconnected		
16-Oct-2020 12:32:35	Websocket	connected		
16-Oct-2020 12:05:53	Websocket	disconnected		
16-Oct-2020 08:26:02	Websocket	connected		
16-Oct-2020 08:04:55	Websocket	disconnected		
15-Oct-2020 08:04:52	Websocket	connected		
15-Oct-2020 07:53:16	Websocket	disconnected		
15-Oct-2020 00:37:09	Websocket	connected		

Imagen 12. Vista general página de datalogger.

En la parte superior podemos encontrar el banner principal con las opciones disponibles del datalogger y el botón “Go back” para volver a la página principal manteniendo los filtros que hayamos aplicado previamente. Las opciones disponibles varían en función de los permisos del usuario sobre el equipo y de si la conexión VPN está establecida o no.

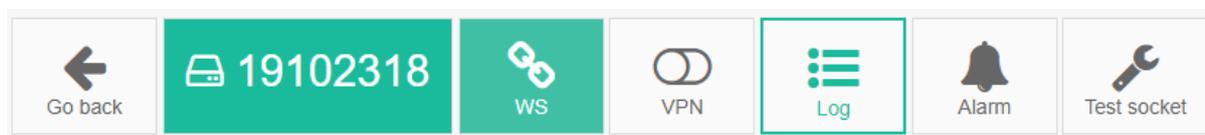


Imagen 13. Vista general página de datalogger.

Veremos el número de serie del datalogger. Pinchado con el ratón sobre él, accederemos a un menú con configuración. Algunas de las acciones de ese menú no se podrán ejecutar si el equipo no está conectado a la VPN. Es recomendable realizar la edición de datalogger cuando éste se encuentre conectado a la VPN.

En la siguiente imagen podemos ver las opciones que podemos modificar (imagen 14):

Edita el datalogger

Edita el datalogger seleccionado

Nombre  
SN16111081

Alias (optional)

Organización  
Satel-Lab

IP  
10.1.3.188

Etiquetas (optional)  
\*66

Una lista de etiquetas separadas por coma.

Lat (optional)

Lon (optional)

Approve and move Cancel

Imagen 14. Edición del datalogger

- Nombre: (este campo no se puede modificar ya que es el número de serie del datalogger)
- Alias: Etiqueta por la que queremos diferenciar el datalogger.
- Organización: Ubicación del datalogger dentro de la plataforma. No se debe cambiar ya que al cambiarlo es posible que se cambien los permisos del usuario sobre ese datalogger. Este campo solo estará disponible para usuarios con permisos de administrador.
- IP: Esta es IP es la asignada dentro de la VPN de Satel Iberia
- Etiqueta o Tag: podemos asignar una o varias etiquetas a los datalogger. Es útil a la hora de usar el filtrado de la página principal
- Lat y Lon: Aquí debemos configurar la latitud y longitud de la ubicación del datalogger siempre que queramos verlo en el mapa de la página principal o que la zona horaria de los logs esté bien ajustada a la zona horaria de trabajo del datalogger.

Para guardar los cambios, pulsaremos sobre el botón en verde.

Seguido del número de serie, está el icono de estado del websocket (aparece en rojo o verde en función del estado),

El siguiente icono es para gestionar la conexión de la VPN con el que podremos activar o desactivar la conexión. Cuando la conexión este activada, aparecerán más iconos junto al de VPN y un desplegable justo debajo:

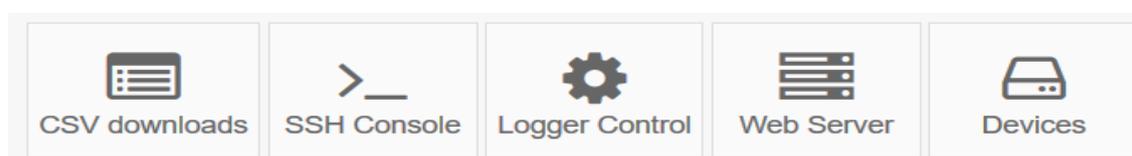


Imagen 15. subpestaña VPN

- **CSV Downloads:** Tras pulsar sobre este icono, la plataforma nos permitirá seleccionar un rango de fechas para poder descargar los archivos CSV directamente del datalogger.
- **SSH Console:** Abriremos una comunicación por consola SSH directamente a través de la VPN. Esta función está reservada para usuarios con permisos de administrador.
- **Logger Control:** Permite usar el software Logger Control desarrollado por Satel Iberia. Este software permite realizar múltiples acciones entre las que están visualización online del estado de las tareas del datalogger, interrogar a los dispositivos visualizando el resultado, sincronización horaria, etc. Esta función está reservada a usuario con permisos de administrador.
- **Web server:** accedemos a la interfase web del datalogger, pudiendo realizar todas las acciones y configuraciones como si estuviésemos conectados directamente al datalogger por cable.

Necesitaremos el usuario y password del datalogger al que queramos acceder. Si no dispone de él, por favor, póngase en contacto con su distribuidor.

Esta funcionalidad no estará habilitada cuando la conexión con la interfase web del datalogger esté securizada mediante https.

- **Devices:** Muestra los diferentes dispositivos que tiene configurados el datalogger, junto con sus parámetros de funcionamiento, por ejemplo, los medidores internos de un datalogger, junto con el nombre del dispositivo, el valor de los transformadores, etc.

Nº	TYPE	COMM ID	COMM PARAMS	APP ID	DEVICE'S NAME	ADDITIONAL PARAMS	INTERVAL	ENABLE	SAVE
1º	INTERNAL 3PH CT033	1		1	General	50	0	1	1
2º	INTERNAL 3PH CT033	2		2	A/A	50	0	1	1
3º	INTERNAL MPH CT033	31		3	Punto_recarga	50	0	1	1
4º	INTERNAL MPH CT033	42		4	Alumbrado2	50	0	1	1
5º	INTERNAL MPH CT033	43		5	Alumbrado1	50	0	1	1
6º	INTERNAL MPH CT033	52		6	Puestos2	50	0	1	1
7º	INTERNAL MPH CT033	53		7	Puestos1	50	0	1	1
8º	INTERNAL MPH CT033	62		8	Enchufes2	50	0	1	1
9º	INTERNAL MPH CT033	63		9	Enchufes1	50	0	1	1
10º	IEC_102	10100001	RS485_9N81	10	IEC		0	1	1
11º	DLMS	16	OPTICAL_9N81	11	DLMS	1	0	1	1

Imagen 16. Sección de Devices

- **Desplegable “DL actions”:** En este desplegable, podremos realizar diferentes acciones:
  - **Download optimal.ini:** seleccionando esta opción, descargamos de forma inmediatamente el archivo de configuración del datalogger en la plataforma. Una vez descargado, podremos modificarlo o conservarlo como archivo de respaldo.
  - **Download .def files:** descargaremos los archivos de configuración especiales del datalogger entre los cuales están la versión de software, firmware y licencia, archivos de configuración de control de potencia, archivos de configuración DLMS, etc. Una vez descargados, podremos modificarlos o

conservarlos como archivo de respaldo o enviárselos a otros dataloggers para su uso.

- Download data consumption: Actualiza el tráfico 3G de datos acumulados hasta el momento.
- Get RSSI Signal: actualiza el nivel de señal de 3G del datalogger.
- Edit datalogger. Abre el mismo menú de configuración que pulsando sobre el número de serie de la parte superior, explicado previamente.

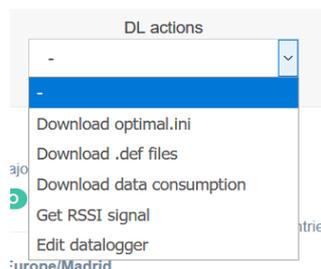


Imagen 17. Sección DL actions

En el siguiente botón del banner principal, podemos revisar los últimos eventos del datalogger y las alarmas pinchando sobre el botón de “Logs” o “Alarm” respectivamente. En este último campo, podremos configurar los periodos de las alarmas de websocket y VPN, las cuales además de poder visualizarse en este log, afectarán a la vista del mapa de la página principal.

Por último, el botón de “Test socket”, en el que podremos testar el websocket y realizará una comprobación mostrándose el resultado en pantalla en forma de notificación.

Adicionalmente, debajo del banner principal, podemos visualizar información relevante sobre el datalogger entre otras, la organización, el modo de trabajo, las etiquetas asociadas, zona horaria de trabajo y los archivos de respaldo que tiene descargados el datalogger.



Imagen 18. Información adicional

A la derecha de esta información, está ubicada la ventana de visualización de las acciones, donde dependiendo de la opción seleccionada en el banner principal, se visualizará diferente información. A continuación, se muestran algunas posibilidades de visualización:

Filter by date...

Show 25 entries CSV

Showing 1 to 25 of 1,703 entries (filtered from 669,312 total entries)

TIMESTAMP	TYPE	ACTION	TEXT	USER
19-Nov-2020 11:56:38	Logger Control	disconnected		
19-Nov-2020 11:55:01	Logger Control	connected		
19-Nov-2020 09:59:56	VPN	connected		
19-Nov-2020 03:15:57	Websocket	connected		
19-Nov-2020 03:03:27	Websocket	disconnected		
18-Nov-2020 03:16:03	Websocket	connected		
18-Nov-2020 03:03:33	Websocket	disconnected		
17-Nov-2020 03:16:10	Websocket	connected		
17-Nov-2020 03:02:08	Websocket	disconnected		
16-Nov-2020 17:35:43	VPN	disconnected		
16-Nov-2020 17:35:43	Def	Actualizada	[65] Demo - scope.def	comercial@satel-iberia.com
16-Nov-2020 17:35:42	VPN	connected		
16-Nov-2020 16:24:16	VPN	disconnected		
16-Nov-2020 16:24:16	Def	Actualizada	[65] Demo - scope.def	comercial@satel-iberia.com
16-Nov-2020 16:24:15	VPN	connected		
16-Nov-2020 10:55:47	Websocket	connected		

Imagen 19. Visualización de la opción "Logs" del banner principal

## SenNet IoT

Making easy energy monitoring

Home
Logout

### Login

**Username**

**Password**

login

### Datalogger Serie 200

Imagen 20. Visualización de la opción "Web Server" del banner principal

Date Range Picker

📅
11/19/2020 - 11/19/2020

Un .csv por dispositivo

Download data

Imagen 21. Visualización de la opción "CSV Download" del banner principal

## Edición de archivos

Para acceder a esta sección hay que hacer clic sobre mediante el menú de navegación lateral y seleccionar la opción “Edición de archivos”. Al hacer clic sobre esta opción, tendremos la posibilidad de seleccionar qué tipo de archivo queremos editar, si los archivos de configuración (llamados “optimal”) o los archivos especiales (llamadas “.def”).

La primera opción, nos llevará a la ventana para editar los archivos de configuración general (imagen22)

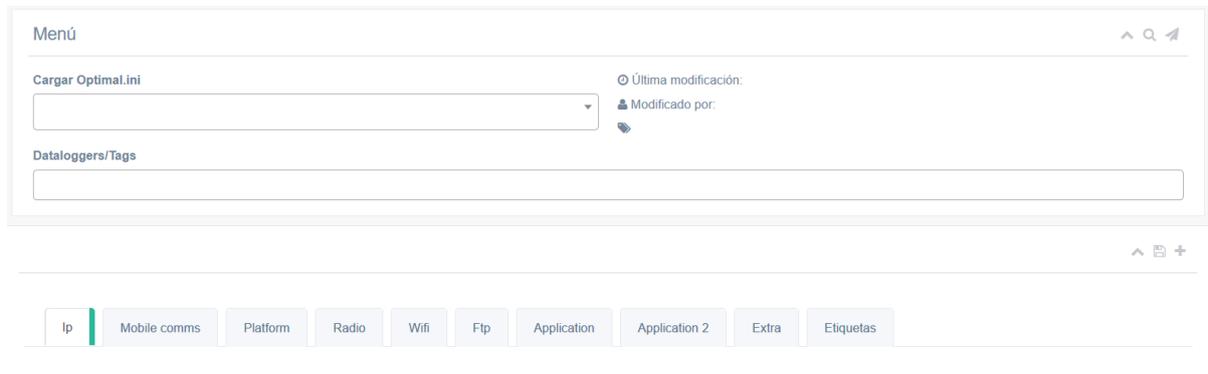


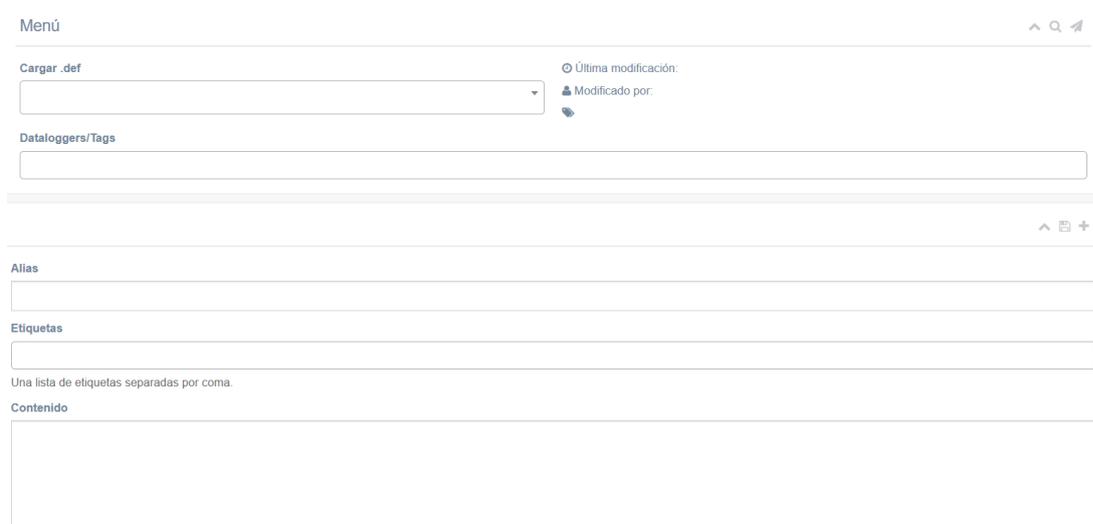
Imagen 22. Página de edición de archivos de configuración general.

Dentro de esta ventana, podemos seleccionar el archivo de configuración que queremos modificar, teniendo en cuenta que tenemos que haberlo descargado previamente del datalogger. El campo “Cargar optimal.ini” sirve para seleccionar el archivo, pudiendo filtrar por número de serie del datalogger, alias o etiqueta, usando la funcionalidad “t:etiqueta”.

Una vez seleccionado el archivo, se cargarán los diferentes parámetros en la parte inferior, clasificando el contenido en diferentes pestañas que se visualizan en la imagen anterior:

- IP: parámetros asociados a la red LAN del datalogger y el servidor horario NTP
- Mobile comms: parámetros asociados a la conexión del datalogger por 3G
- Platform: parámetros asociados al envío de datos a la plataforma de monitorización y control.
- Radio: son los parámetros asociados a los canales de RFNet y/o LongNet.
- Wifi: configuraciones para conectar el datalogger a una red Wifi usando un pincho externo.
- FTP: parámetros asociados al envío de archivos CSV a servidores FTP o SFTP.
- Application: Nos permite visualizar y modificar los parámetros asociados a los dispositivos que tiene configurado el datalogger
- Application 2. Parámetros de aplicación
- Extra: diferentes parámetros como configuraciones modbus, knx, etc.
- Etiquetas: para asociar etiquetas a estos archivos de configuración.

La segunda opción dentro del menú de navegación nos llevará a la ventana para editar los archivos “.def” de configuración específica (imagen23).



The screenshot shows a web interface for editing a configuration file. At the top, there is a 'Menú' section with a search icon. Below it, a dropdown menu is labeled 'Cargar .def'. To the right, there are two fields: 'Última modificación:' and 'Modificado por:'. Below these is a large text area labeled 'Dataloggers/Tags'. At the bottom of the page, there are three sections: 'Alias', 'Etiquetas', and 'Contenido'. The 'Etiquetas' section has a note: 'Una lista de etiquetas separadas por coma.' The 'Contenido' section is a large empty text area.

*Imagen 23. Página de edición de archivos de configuración especial.*

La selección y filtrado de los archivos con extensión .def, se realiza igual que los archivos de configuración general, la diferencia reside en la visualización y modificación del contenido de estos archivos.

Una vez seleccionado el archivo, el contenido de este se muestra como texto en la sección inferior denominada “Contenido”.

Si realizamos algún cambio en cualquiera de los archivos, ya sean de configuración general o específica, es necesario hacer clic sobre el icono de guardado situado a la derecha para hacer los cambios efectivos.

Una vez guardado el archivo, podemos enviarlo a uno o varios dataloggers a la vez. Para ello, debemos usar el campo “Datalogger/Tags”. Una vez seleccionados el/los dataloggers que se quieran cargar, hay que pulsar sobre el icono de avión de papel, ubicado en la parte superior derecha de esta página.

La información del proceso se mostrará mediante cuadros de dialogo.

Es importante, tener en cuenta que una vez enviados los archivos a los datalogger implicados, esa configuración tendrá efecto por lo que es muy importante comprobar bien los cambios ya que, si se han cambiado parámetros importantes para el acceso al equipo, como por ejemplo los parámetros de la pestaña de IP o mobile comm, y estos parámetros no son correctos, se puede perder la comunicación con los dataloggers.

## Usuarios

La plataforma basa sus funcionalidades en los permisos de los usuarios, mostrando más o menos opciones.

Para crear, modificar o borrar usuarios, hay que seleccionar la opción de “Usuarios” en el menú de navegación, situado en la parte izquierda. Esta opción nos llevará a la página de usuarios (imagen 24).

EMAIL	ORGANIZATION	IS_ACTIVE	ADMINISTRATOR
	Satel-Iberia	✓	✓
	Satel-Iberia	✓	✗
	Satel-Iberia	✓	✓
	Satel-Iberia	✓	✓
	Satel-Iberia	✓	✗
	Satel-Iberia	✓	✓
	Satel-Lab	✓	✗
	Satel-Iberia	✓	✓
	Satel-Iberia	✓	✗
	Satel-Iberia	✓	✓

Imagen 24. Página de usuarios

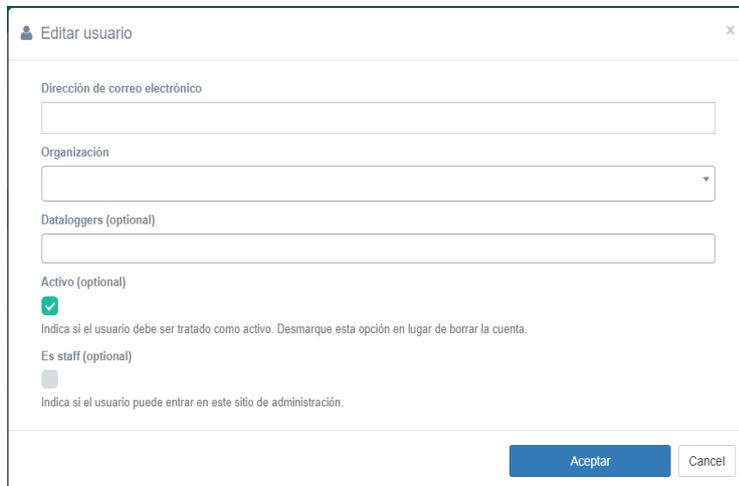
Existen dos tipos de usuarios que se pueden definir, administrador, que tienen acceso a todas las funciones sobre los dataloggers de su organización, y los no administradores, que dependen de los permisos que un administrador le otorgue para trabajar sobre los datalogger.

Tipo		Permisos
Administrador		Puede operar con todos los dataloggers teniendo así control sobre todo lo que les pasa a los mismos y pudiendo dar permisos a los usuarios no administradores. Entre estas funciones está la de crear y eliminar usuarios no administradores, así como la asignación de dataloggers a los demás usuarios no administradores
No Administrador	Staff	Este usuario podrá ver y editar todos los dataloggers a los que tenga acceso. Usuario con más privilegios
	No Staff	Tienen permisos limitados y estos dependen directamente de los usuarios administradores por lo que las posibilidades de gestión de los dataloggers son más acotadas

Tabla 1. Tipos de usuarios

Pulsando sobre la herramienta de las opciones situadas arriba a la derecha, podremos editar, crear o borrar uno o varios usuarios. Para poder realizar estas acciones, hay que seleccionar en la tabla el usuario sobre el que queramos realizar la acción.

Si seleccionamos la opción de “Editar usuario” o “Nuevo usuario”, abriremos una ventana adicional con las siguientes opciones:



Dirección de correo: Se usará para acceder a la plataforma.

Organización: Sobre la que tendrá permisos el usuario

Dataloggers: Solo será necesario rellenarlo si el usuario que se va a crear o editar no tiene permisos de staff. Para asignar uno o varios datalogger, podemos hacerlo introduciendo el número de serie o usando la funcionalidad

Imagen 25. Edición o creación de usuarios

“t:etiqueta” para asignar todos los datalogger que tengan la etiqueta requerida.

Activo: Activaremos o no el usuario

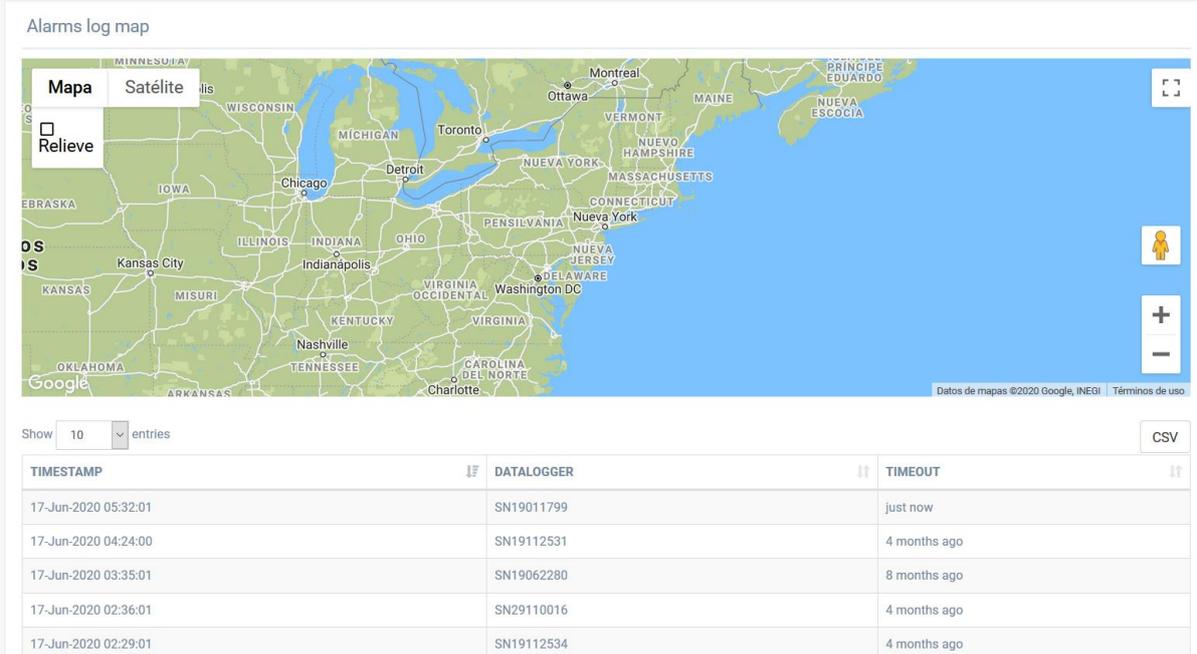
Es staff: Define si el usuario será administrador o no. Si la opción está habilitada, el usuario sobre el que estemos trabajando tendrá permisos de administración.

Para guardar los cambios o crear el usuario, hay que pulsar sobre el botón azul de aceptar, si por el contrario queremos descartar los cambios, hay que pulsar sobre el botón gris de cancelar.

En la parte inferior derecha se puede navegar por las diferentes páginas de usuarios pulsando en el número o usando los botones previous y next.

## Alarms log

SenNet Device Manager tiene la opción de visualizar los logs de alarmas que se puedan generar en nuestros dataloggers. Para ello, hay que seleccionar la opción “Alarms log” del menú de navegación situado a la izquierda. Esta opción nos llevará a la página “Alarms log map” (imagen 26).



Alarms log map

Mapa Satélite  
Relieve

Google

Datos de mapas ©2020 Google, INEGI | Términos de uso

Show 10 entries CSV

TIMESTAMP	DATALOGGER	TIMEOUT
17-Jun-2020 05:32:01	SN19011799	just now
17-Jun-2020 04:24:00	SN19112531	4 months ago
17-Jun-2020 03:35:01	SN19062280	8 months ago
17-Jun-2020 02:36:01	SN29110016	4 months ago
17-Jun-2020 02:29:01	SN19112534	4 months ago

Imagen 26. Página de Alarms Log map

Esta página se divide en dos secciones. En primer lugar, en la parte superior, veremos un mapa con las ubicaciones de los dataloggers que tiene alarma o han tenido alarma.

En la segunda sección, justo debajo del mapa, se mostrará una tabla con las alarmas, en las que se mostrará la fecha de salto de la alarma, el datalogger afectado por dicha alarma y el tiempo que ha transcurrido desde que ha saltado la alarma.

Los resultados de la tabla pueden ser exportados a un archivo CSV mediante el botón “CSV” situado en la parte superior derecha de la tabla.

El usuario podrá ordenar la tabla usando cualquiera de las cabeceras, pulsado sobre las flechas situadas dentro de cada cabecera.

En la parte superior izquierda de la tabla, está el desplegable para visualizar el número de entradas que se quiere mostrar por página.