

SECURBOX: ¿QUÉ ES?

El sistema nace de las necesidades identificadas en el mercado como empresa instaladora. Es una solución de seguridad completamente autónoma, sin necesidad de corriente eléctrica, cableado de red/fibra o conexión a Internet para la transmisión de datos. Esto reduce los costos asociados a mano de obra y materiales eléctricos, y al eliminar el cableado, se incrementa la seguridad, minimizando riesgos de manipulaciones o actos vandálicos.

Se distingue principalmente por cuatro características clave:

1. Alimentación: Proporciona una tensión estable de 5, 12 y 24V, permitiendo la conexión de cualquier dispositivo que opere a esos voltajes.
2. Transmisión de Datos: Router 4G para la transmisión de datos, y en escenarios con cobertura mínima o nula, posibilidad de emplear radioenlaces con tecnología Wi-Max.
3. Plataforma/Supervisión Remota : Permite la supervisión completa del hardware con interacciones remotas a través de una plataforma segura accesible por URL (VPN). Los eventos y anomalías se reportan por correo electrónico, WhatsApp y/o llamada telefónica.
Acceso en: [Cloud.securbox.com](https://cloud.securbox.com)
4. Servicios Integrados: Incluye plataformas para la lectura de matrículas en el ámbito policial, sistemas de timelapse, alarmas con detección de intrusión perimetral mediante inteligencia artificial para obras de construcción, y plataformas para sistemas de megafonía, entre otros.

1. Alimentación Híbrida: El sistema ofrece distintas opciones de alimentación:



- a. **Alimentación Intermitente:** Se conecta a una fuente de energía, como una farola del alumbrado público, cargándose durante la noche y operando con la energía acumulada durante el día.
Tiempo estimado de carga completa: **4 horas**.



- b. **Alimentación Solar:** Utiliza un panel solar monocristalino de 100/200W para su funcionamiento.
Tiempo estimado para una carga completa: **6 horas**.



- c. **Alimentación Eólica:** Se alimenta mediante un molino eólico de 600W.
Tiempo estimado de carga completa: **4 horas**.



- d. **Batería de Litio:** La batería de litio ofrece una capacidad de **1196Wh** (versión Pro) o **398Wh** (versión Lite/Fly), con protección mediante el sistema **BMS** (Battery Management System) para evitar sobrecargas o cortocircuitos. Esta batería es de alto rendimiento (eficiencia del **98%**) y tiene un tamaño reducido, lo que la hace ligera y potente (peso: **2,8 kg**).

- e. **2ª Batería de Respaldo:** Una segunda batería de respaldo garantiza la alimentación del sistema en caso de fallo de la batería principal, permitiendo seguir con las comunicaciones, reinicios, consultas de gráficos, etc.

Conectividad: El sistema incluye 4 salidas de potencia de **12V** (ampliables), 1 salida de **24V**, y salidas regulables a **5V, 12V y 24V**.

2. Transmisión de Datos: El sistema está equipado con un **Router 4G LTE multibanda**, capaz de operar en múltiples bandas de frecuencia.

a. Realiza un escaneo automático de todas las bandas disponibles: **5G, 4G, 3G, 2G**, y **GPRS**.

b. Permite la transmisión de datos incluso en entornos con cobertura mínima, y cuando es nula, utilizando **radioenlaces Wi-Max**, con un alcance de hasta **15 km** en condiciones de campo abierto.

c. Es compatible con cualquier tarjeta **SIM** de operadores globales (Europa, Asia, América, etc.).

d. La transmisión de datos se lleva a cabo mediante una red **VPN punto a punto**, lo que elimina la necesidad de abrir puertos o configurar cortafuegos, asegurando la comunicación en entornos públicos, como ayuntamientos o comisarías.

e. Implementa **encriptación** mediante código **HASH** para garantizar la seguridad de los datos transmitidos.

f. Dispone de una **tarjeta M2M** integrada que permite continuar con la transmisión de datos en caso de fallo del **router principal**, o de interrupción de la red del proveedor de servicios.

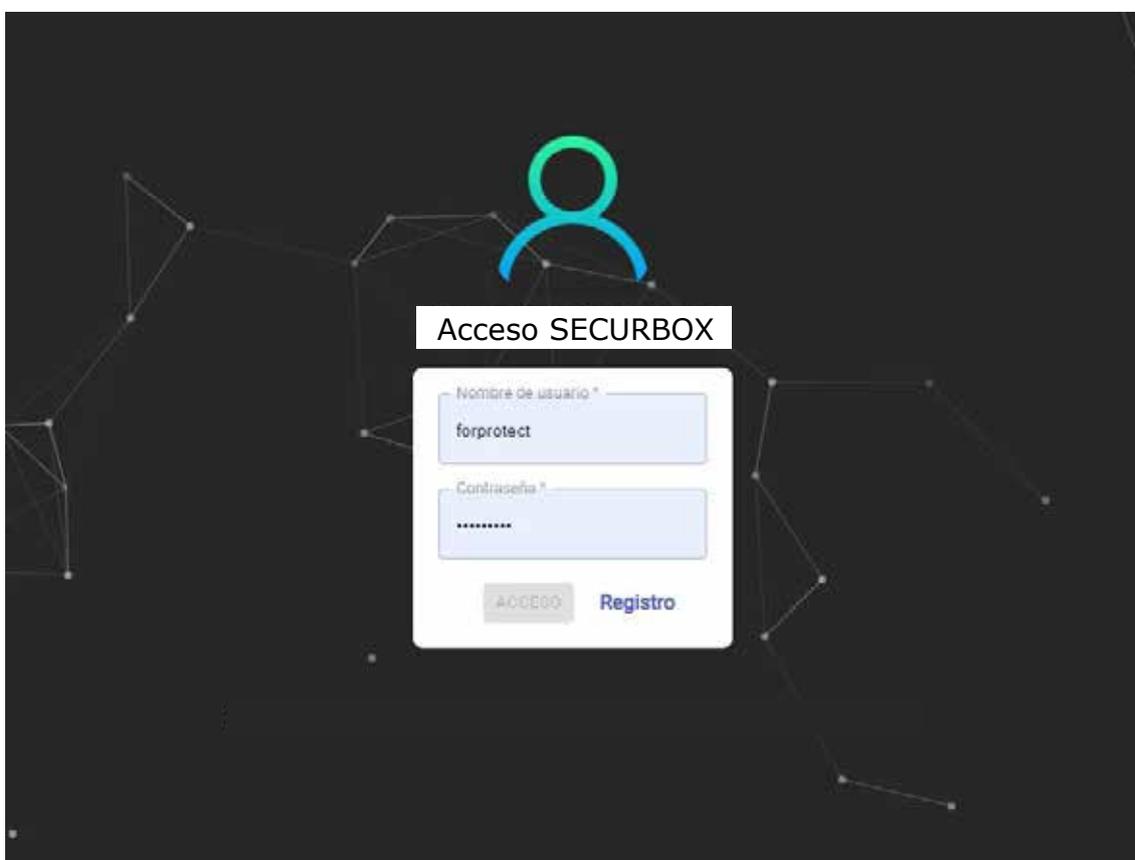
g. Se ofrece la opción de **actualización a Router 5G**, en caso de requerir mayor velocidad o capacidad de transmisión de datos.

3. ALMACENAMIENTO DE DATOS: El almacenaje de datos se puede realizar en distintos puntos, simultáneos y/o independientes.
- a. Localmente, en disco SSD. Capacidad a convenir.
 - b. Servidores externos; Onedrive, Dropbox, Google drive,...
 - c. Servidores SECURBOX
 - d. Servidores propios de cliente final.



4. Plataforma: SECURBOX incorpora un **sistema embebido con inteligencia artificial** y una interfaz de software avanzada denominada **SECURDASH**, diseñada para proporcionar un control remoto intuitivo y eficiente de los dispositivos conectados. Este sistema actúa como una solución de supervisión **24/7**, eliminando la necesidad de intervenciones físicas frecuentes y reduciendo los costos operativos relacionados con desplazamientos y soporte técnico.

El ecosistema SECURBOX está gestionado a través de una **plataforma web dedicada** para el instalador, que ofrece un **panel interactivo y visual**, permitiendo el monitoreo y control remoto de todas las unidades SECURBOX desplegadas. El acceso a la plataforma se realiza mediante una **VPN privada y segura**, utilizando **cifrado HASH** para garantizar la confidencialidad de los datos transmitidos, y el acceso se gestiona mediante una **URL segura** que facilita la administración remota de los sistemas sin comprometer la integridad o seguridad de las comunicaciones.



DASHBOARD:

El sistema permitirá realizar las siguientes funciones:

Estado general del sistema: Visualización del estado de encendido/apagado (ON/OFF).

Monitoreo de batería: Indicador del estado de la batería y su nivel de carga.

Gráficos de entradas de carga y batería.

Estado de carga: Visualización de la carga por **energía solar** o **230V**.

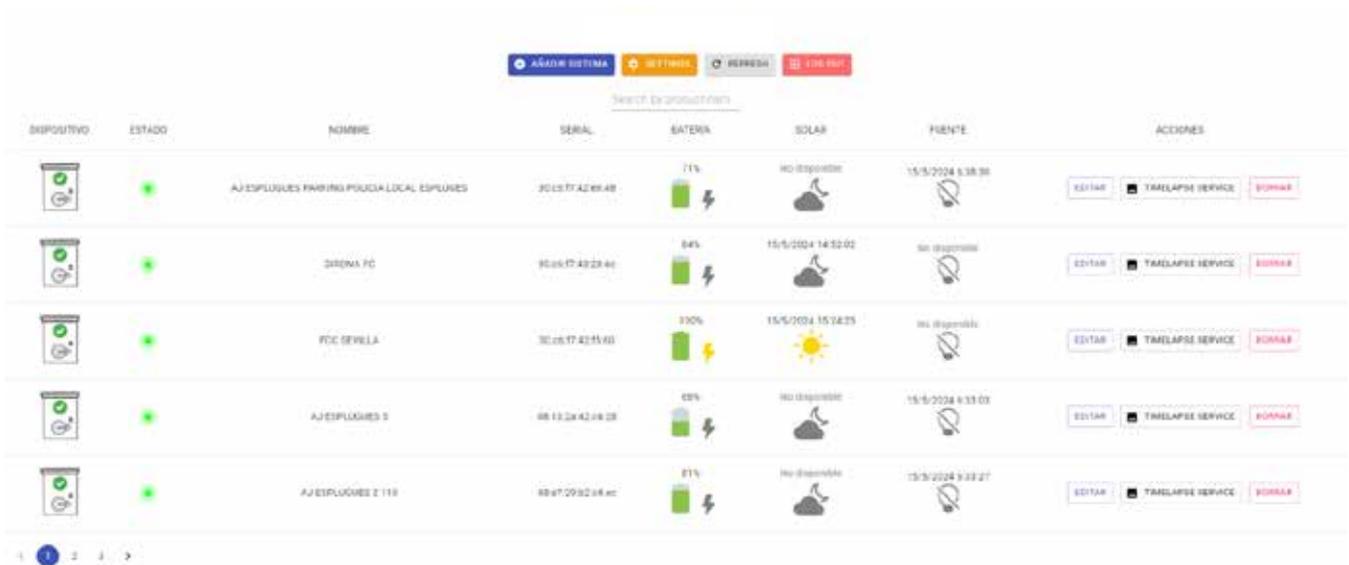
Última hora de carga: Información sobre la última actualización de la carga.

Herramienta de diagnóstico: Permite realizar pruebas de funcionamiento de cualquier dispositivo conectado al sistema.

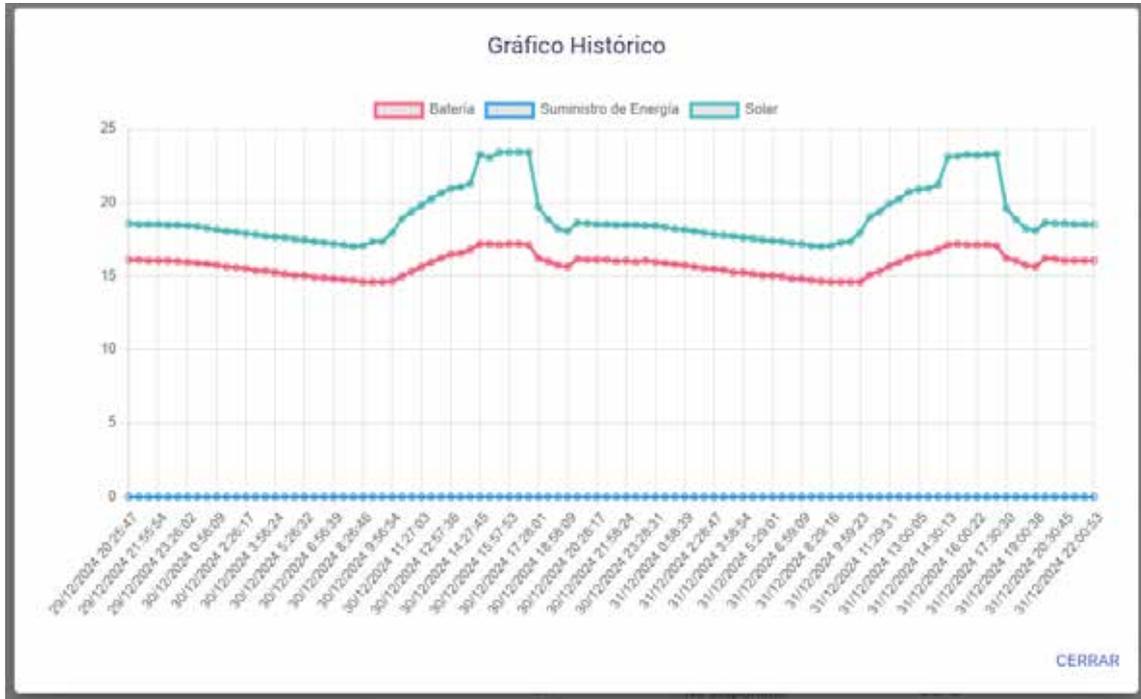
Paro de emergencia remoto: Opción de desconectar todo el sistema de manera remota en situaciones críticas.

Reportes diarios: Notificación por correo electrónico con el estado actualizado de todos los dispositivos, incluyendo cámaras, batería, temperatura interna y externa, entre otros. En caso de anomalías, el sistema notificará inmediatamente.

Ubicación en tiempo real: Detección automática de la ubicación del dispositivo con indicaciones precisas a través de **Google Maps**.



DISPOSITIVO	ESTADO	NOMBRE	SERIAL	BATERIA	SOLAR	FUENTE	ACCIONES
		AJ ESPLUQUES FABRINO POLICIA LOCAL ESPLUDES	3023.5742.69.49			15/5/2024 8:38:36	EDITAR TIMELAPSE SERVICE BORRAR
		SIRENA FC	9045.17.49.29.40			15/5/2024 14:52:02	EDITAR TIMELAPSE SERVICE BORRAR
		FCO DEVELLA	3023.57.42.69.49			15/5/2024 15:24:25	EDITAR TIMELAPSE SERVICE BORRAR
		AJ ESPLUQUES 3	68.12.24.42.04.28			15/5/2024 8:33:03	EDITAR TIMELAPSE SERVICE BORRAR
		AJ ESPLUQUES 2 119	48.47.09.92.04.ec			15/5/2024 8:32:27	EDITAR TIMELAPSE SERVICE BORRAR



Estado del sistema: PINTO PDC4

Último evento recibido:
 31/12/2024 22:13:29

Información del Dispositivo

- En Línea
- 📶 Operador de la SIM: MOVISTAR
- 85% Nivel de Batería: 85 %

Estado de la Potencia de Entrada

Fuente de Alimentación:
Desconectada

Energía Solar:
Sin sol

● Estado de las Salidas

Cómo Regar
REFRESCAR VER GRÁFICO

4. INTEGRACIONES: Las integraciones disponibles incluyen:

Video-vigilancia: Visualización en tiempo real de cámaras y acceso a grabaciones anteriores desde la aplicación. Compatible con diferentes tipos de cámaras según la necesidad, tales como cámaras con zoom potente, lectura de matrículas, cámaras térmicas para detección de incendios, cámaras gran angular, y cámaras 4K.

TIME-LAPSE: Captura de imágenes a intervalos regulares durante un período específico (por ejemplo, de 8:00 a 17:00) para seguimiento estructural de obras y/o generar vídeos comerciales, especialmente en el sector de la construcción o eventos.

Sistemas de intrusión: Integración de una **central de alarma vía radio** que permite ubicar detectores a una distancia de hasta 2 km (en campo abierto) sin necesidad de cableado. El sistema incluye cierres perimetrales, sirenas exteriores, luces estroboscópicas, detectores perimetrales, de movimiento y de puertas. Cumple con la normativa **grado 2**, permitiendo su vinculación con **Centrales Receptoras de Alarmas (CRA)** para aviso a la policía.

Analítica de video con protección perimetral: Mediante el software integrado, es posible establecer protección perimetral, delimitando un área o cruzando una línea. Si la alarma está activada y alguien cruza esa línea, se activará la alerta. También se puede notificar una **pre-intrusión** si un individuo merodea en la zona durante un tiempo determinado, con reportes vía mail, Whatsapp y/o llamada telefónica.

Control de aforo y distanciamiento social: El software integrado permite monitorizar el aforo de un espacio mediante cruce de líneas o detección en zonas específicas. Especialmente útil para eventos públicos, privados y en el ámbito del ocio nocturno.

Detección y prevención de incendios: Integración de cámaras térmicas para la detección temprana de incendios, especialmente en áreas forestales.

Lectura/reconocimiento de matrículas (LPR/ANPR): Integración de software y cámaras LPR/ANPR para la creación de listas blancas/negras, control de Zonas de Bajas Emisiones (ZBE), y seguimiento de vehículos sin seguro o sin ITV. Además, permite rastrear vehículos por matrícula a lo largo del año.

Ubicación y posicionamiento GPS en tiempo real: Monitoreo de ubicación con registro de eventos, lo que permite rastrear el sistema o equipo en todo momento.

Sistemas avanzados de automatización: Integración con sistemas inteligentes para automatizar tareas y procesos según necesidades específicas.

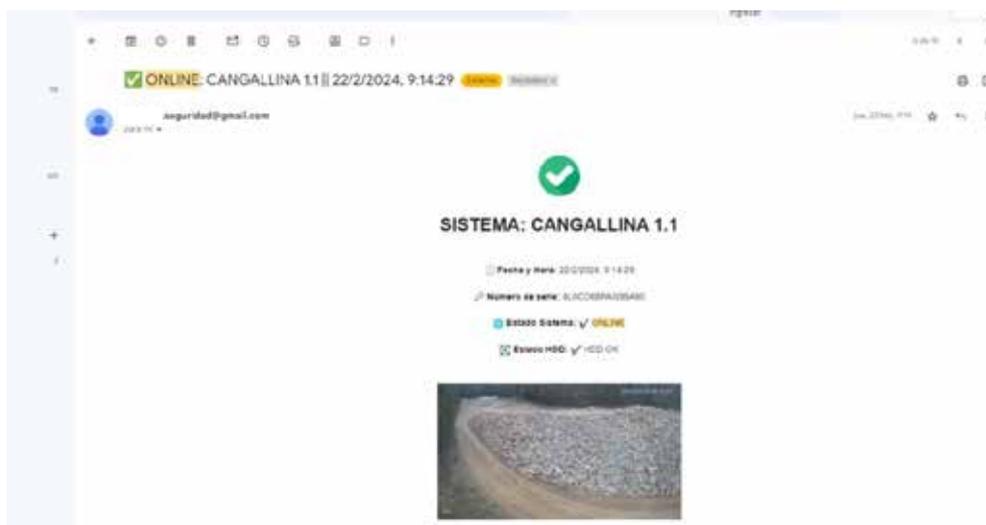
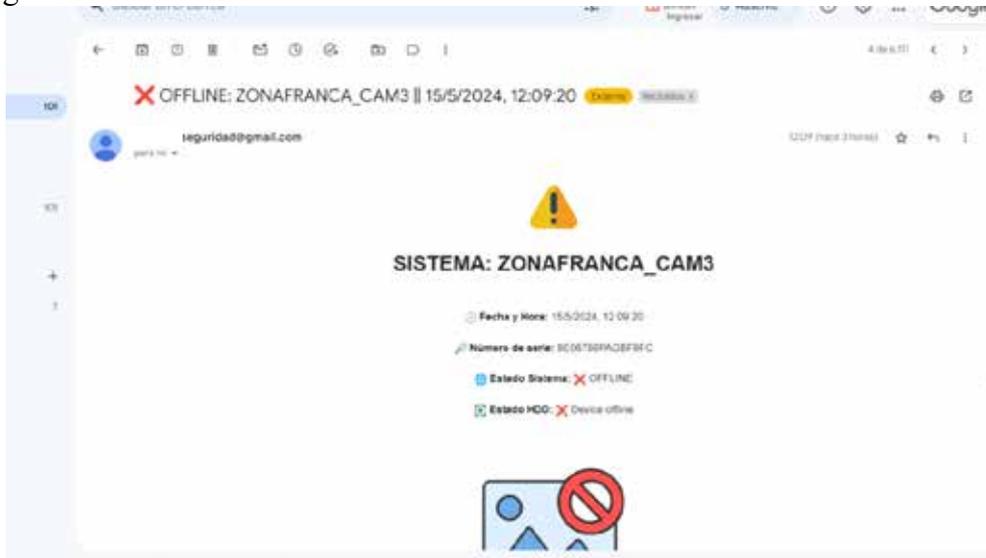
Integración con protocolo ZIG-BEE: Compatible con más de **400 dispositivos** como relés, luces, sensores de incendio, inundaciones y calidad del aire, facilitando la gestión y monitoreo de sistemas IoT en tiempo real.

Megafonía: Sistema de Megafonía: Permite la **reproducción de audios pre-programados**, configurables por días y horas. Incluye un sistema de **monitoreo de los altavoces** instalados, permitiendo verificar su **estado operativo** (en línea o con fallos). Todo esto se gestiona a través de una **plataforma intuitiva** que facilita su administración. Este sistema es especialmente útil para **playas, eventos públicos y privados**, proporcionando una solución eficiente para la comunicación masiva y la gestión del sonido en grandes espacios.

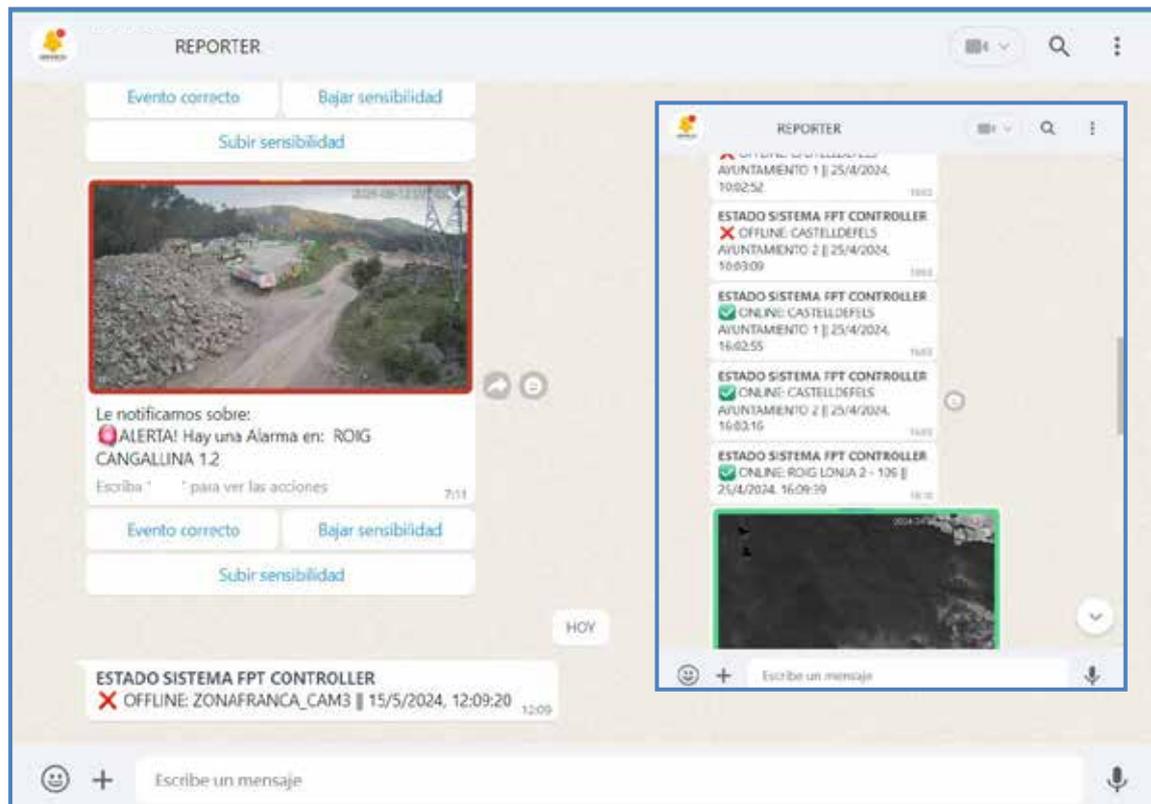
5. NOTIFICACIONES: CORREO, WHATSAPP Y/O LLAMADAS

Reportes Automáticos: SECURBOX genera y envía reportes automáticos cada 24 horas con un resumen completo del estado del sistema, que incluye información como la **identificación de la unidad**, niveles de **batería**, estado del **panel solar**, **fuelle de alimentación**, y **temperaturas**.

En caso de que se detecte alguna anomalía, la **inteligencia artificial** integrada en el **ordenador de abordo** de SECURBOX proporciona notificaciones instantáneas del error detectado, como por ejemplo **Fallo en fusible F1 boost**". Esto permite una **resolución proactiva** de problemas y mejora la gestión del sistema.



APP de mensajería Whatsapp: Donde nos permitirá interactuar con todas las SECURBOX desde cualquier Smartphone o PC, pudiendo realizar acciones como actualizaciones en remoto, estado de todos los dispositivos, configuraciones,etc...



6. MANTENIMIENTO/REPARACIONES

Mantenimiento Proactivo 24/7/365: Gracias a la **herramienta de diagnóstico**, SECURBOX asegura un **mantenimiento constante** y automático del sistema.

Diariamente, el sistema enviará un reporte detallado por correo sobre el estado de todos los dispositivos. Si se detecta alguna anomalía, el sistema notificará inmediatamente la incidencia, permitiendo que el equipo técnico se anticipe a cualquier fallo antes de que afecte el funcionamiento del sistema o que el cliente tenga que reportarlo.

En caso de que ocurra una avería, el técnico recibirá información precisa sobre el tipo de fallo y el material necesario para la reparación, lo que optimiza los tiempos de intervención. Dado que todos los dispositivos en SECURBOX son **plug and play**, el **tiempo de reparación** es siempre inferior a **1 hora**.

SECURBOX