

# ZKTeco

**Identificación de coche ZK-LPR**

**Manual de usuario**

The logo for ZKTeco, featuring the letters 'ZKT' in a bold, dark grey font, followed by 'eco' in a green font with a white outline.

## Índice

Historia: .....	3
1. Información general .....	4
2. Requisitos de instalación .....	5
2.1. Requisitos de la cámara.....	5
2.2. Requisito de almacenamiento .....	6
2.3. Tamaño de los caracteres de la placa de matrícula .....	7
2.4. Posicionamiento de la cámara.....	8
3. Acceso a ZKTeco.....	9
3.1. Primer acceso (país de selección) .....	9
4. Vista Web .....	11
4.1. Pestaña .....	11
4.2. Pestaña en vivo .....	12
4.3. Pestaña de revisión.....	dieciséis
4.4. Pestaña Lista .....	19
4.4.1 Configurar hito.....	50
4.5. CONFIGURACIÓN .....	51
4.6. Evidencia.....	58
4.7. LPR PRINCIPAL .....	59
4.8. Pestaña Auditoría.....	63
4.9. DEPURAR.....	66
5. Sincronización de la lista de cámaras .....	67
5.1. Arquitectura 1 .....	67
5.1.1. Configuración maestra .....	67
5.1.2. Configuración de esclavos .....	68
5.2. Arquitectura 2 .....	70
5.2.1. Configuración maestra .....	70
5.2.2. Configuración de esclavos .....	72
6 Solución de problemas .....	74
6.1 Modo: SIN LICENCIA .....	74
6.2 Modo: PARADO.....	74
6.3 No hay suficiente espacio en la cámara o SD.....	75
6.4 El sistema no reconoce matrículas .....	75
6.5 Problema con ACCIONES .....	76
6.5.1 Cliente del zócalo .....	78
6.5.2 Servidor de socket/servidor de activación .....	79
6.5.3 E/S .....	79
6.5.4 FTP .....	80
6.5.5 HTTP/MILESTONE/WIEGAND .....	81
6.5.5 HITO .....	81

---

**Historia:**

---

Fecha	Creador	Detalles
11.03.2020	luis rodriguez	Documento Inicial
16.03.2020	samuel muñoz	Auditoría

---

## 1. Información general

---

ZKTeco es una potente aplicación LPR desarrollada e integrada en las cámaras.

ZKTeco es el producto todo en uno para conectar y usar, listo para leer placas nada más sacarlo de la caja.

Incluye una aplicación web de interfaz que le permite administrar diferentes escenarios, evitando instalaciones adicionales de hardware y software.

## 2. Requisitos de instalación

---

### 2.1. Requisitos de la cámara

La cámara LPR ZK admite una Micro SD de 64 GB calidad recomendada Q10 La micro SD debe estar formateada en **formato EXT4**.

Lista de cámaras compatibles:

- BL-852Q38A-LP
- DL-852Q28B-LP

**Firmware mínimo** XXXX

Compatibilidad general: Cámaras con procesador Hisilicon Hi3519 y Sistema Linux

## 2.2. requisito de almacenamiento

Los valores preestablecidos suponen una **40% de compresión JPEG** (valor predeterminado del sistema)

En la siguiente tabla podemos encontrar **estimación del tamaño** requisitos:

Tamaño/Registros	1	1000	5000	10000	100000
640x480	13 KB	12,7 MB	63,5 MB	127 MB	1,24GB
800x600	20 KB	19,5 MB	97,7 MB	195,3 MB	1,9 GB
1280x720	25 KB	24,4 MB	122 MB	244,14 MB	2,38 GB
1600x904	70 KB	68,35 MB	341,8 MB	683,6 MB	6,68GB
1920x1080	110 KB	107,4 MB	537,1 MB	1,05GB	10,5 GB

*Estimacion* con una afluencia de 100 carros diarios.

Tamaño/GB	2	8	dieciséis	32	64
640x480	4,4 años	17,6 años	30,53 años	70 años	140 años
800x600	2,8 años	11,5 años	20,3 años	40,5 años	90 años
1280x720	2,27 años	9,1 años	10,8 años	30,7 años	70,3 años
1600x904	290 días	3,2 años	6,5 años	10,3 años	20,6 años
1920x1080	190 días	2 años	4,16 años	8,3 años	10,6 años

*Estimacion* con una afluencia de 1000 carros por día.

Tamaño/GB	2	8	dieciséis	32	64
640x480	161 días	645 días	3,53 años	7 años	14 años
800x600	105 días	420 días	2,3 años	4,5 años	9 años
1280x720	83 días	335 días	1,8 años	3,7 años	7,3 años
1600x904	29 días	119 días	239 días	1,3 años	2,6 años
1920x1080	19 días	76 días	152 días	305 días	1,6 años

*Estimacion* con una afluencia de 10000 autos por día.

Tamaño/GB	2	8	dieciséis	32	64
640x480	16 días	64 días	128 días	256 días	512 días
800x600	10 días	42 días	84 días	168 días	336 días
1280x720	8 días	33 días	66 días	132 días	264 días
1600x904	2 días	11 días	23 días	46 días	92 días
1920x1080	1 día	7 días	15 días	30 días	60 días

---

## 2.3. Matrícula Tamaño de caracteres

Los caracteres de las matrículas deben tener una altura media entre 20 y 80 píxeles, siendo 25 píxeles un buen valor de referencia. Menos resolución puede generar confusión de caracteres en algunos países. Además, la sensibilidad de la cámara también afecta. Para países en los que existen caracteres de diferente tamaño en sus matrículas, se debe tener en cuenta este hecho, por lo que los caracteres pequeños están incluidos en el rango de detección.

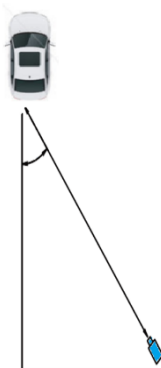


## 2.4. Posicionamiento de la cámara

Los ángulos verticales recomendados son aproximadamente 20°. El valor máximo recomendado es 35°.



Los ángulos horizontales recomendados son aproximadamente 20°. El valor máximo recomendado es 35°.



El ángulo entre las placas y el eje X de la escena debe ser inferior a 25°.



### Parametrización recomendada

Cabe mencionar que las siguientes recomendaciones y especificaciones, son generales y pueden variar dependiendo de la marca y modelo de la cámara seleccionada y el país en el que se vaya a instalar.

### Común *Guión*

Escenario común: 1 carril

Tamaño del sensor: VGA o 1 MP

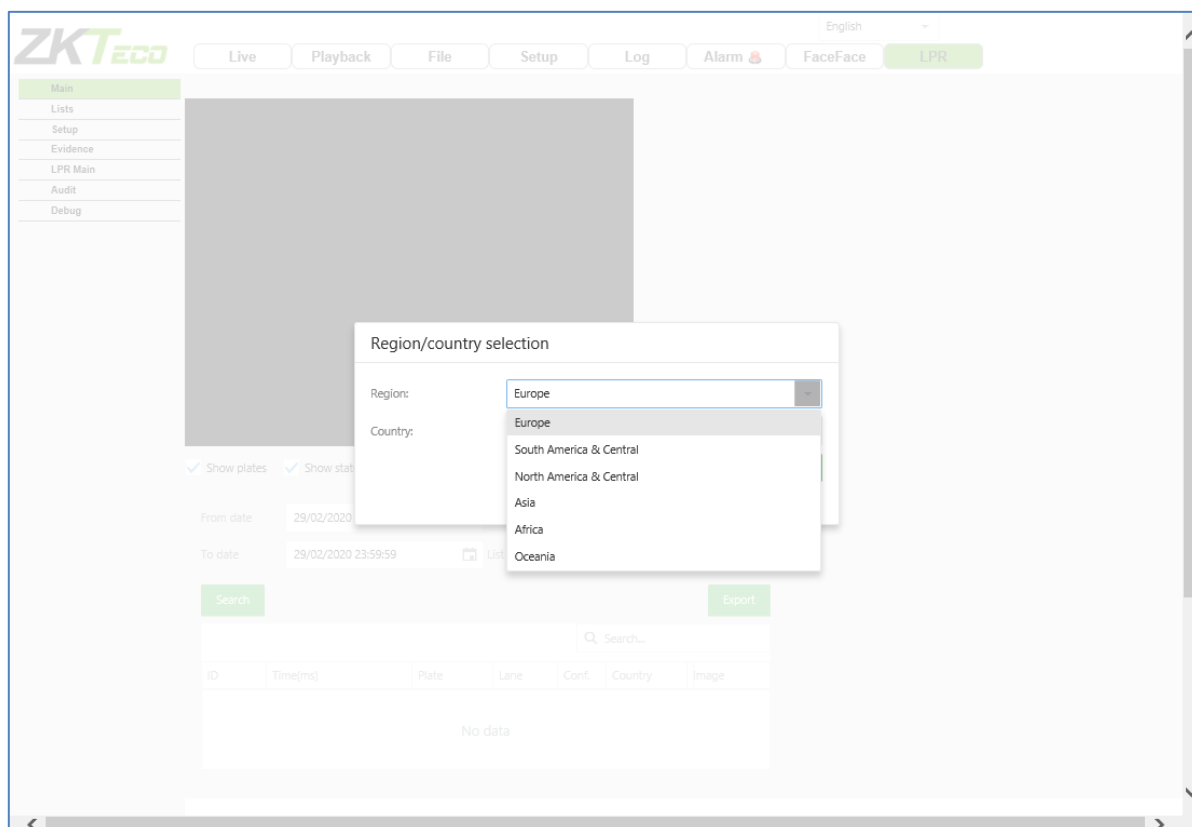
Altura de la cámara en poste: 1 - 1,5 metros



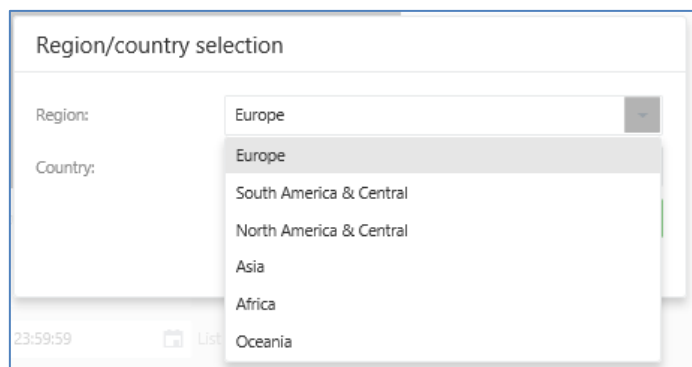
## 3. Acceso a ZKTeco

### 3.1. Primer acceso (país de selección)

Al acceder por primera vez a la web ZKTeco el sistema nos pedirá la región y el país. La selección del país es obligatoria para definir el (los) país(es) de matrícula a leer.



Primero seleccione la Región:



Ahora seleccione los países de la región. La selección múltiple está disponible.

---

Region/country selection

Region:

Country:

## 4. Vista Web

### 4.1. Pestaña

La parte superior de la pantalla tiene un menú de pestañas, está marcado con un rectángulo rojo y es la barra de herramientas MENÚ con todas las opciones disponibles.

The screenshot displays the ZKTeco LPR web interface. At the top, there is a navigation menu with options: Live, Playback, File, Setup, Log, Alarm, FaceFace, and LPR. A sidebar menu on the left contains: Main, Lists, Setup, Evidence, LPR Main, Audit, and Debug. The main area features a live video feed of a car with license plate 6499 BHW. Below the video are checkboxes for 'Show plates', 'Show status', 'Show ROI', 'Show lanes', and 'Calibration pattern'. A search section includes 'From date' (28/02/2020 00:00:00), 'To date' (28/02/2020 23:59:59), and a search button. Below this is a table with columns: ID, Time(ms), Plate, Lane, Conf., Country, and Image. The table currently shows 'No data'. At the bottom, there are five thumbnail images of the license plate with associated data:
 

Thumbnail	Plate	Conf.	Country	Time
	6499BHW (Spain)	84.13%	Spain	2020-02-28 18:32:09.433
	6499BHW (Spain)	81.88%	Spain	2020-02-28 18:32:06.294
	6499BHW (Spain)	82.37%	Spain	2020-02-28 18:32:06.973
	6499BHW (Spain)	81.87%	Spain	2020-02-28 18:32:08.234
	6499BHW (Spain)	83.14%	Spain	2020-02-28 18:32:08.863

 At the very bottom, system status is shown: SD space free (tpc): 0, Camera space free (tpc): 90, Last Size (pixels): 20, Last OCR time (millis): 550, FREEFLOW, and timestamp 18:32:08.894 28/02/2020. Copyright © 2019 is noted at the bottom center.

## 4.2. Pestaña en vivo

La pestaña en vivo muestra la vista en vivo de las cámaras. (esta pestaña está dividida en 3 áreas diferentes) La hemos dividido en 3 partes: el panel de control (etiquetado como A), el panel de resultados (etiquetado como B) y el panel de información (etiquetado como C).

The screenshot displays the live monitoring interface with three main sections:

- Panel A (Control):** A live camera feed showing a license plate '6499 BHW' on a vehicle in a parking area.
- Panel B (Results):** A search interface with filters for 'From date' (28/02/2020 00:00:00) and 'To date' (28/02/2020 23:59:59). Below the filters is a table of search results:

ID	Time(ms)	Plate	Lane	Conf.	Country	Image	
47602	18:04:53.102	28/02/2020	6499BHW		79.03	Spain	
47603	18:04:53.836	28/02/2020	6499BHW		79.19	Spain	
47604	18:04:54.498	28/02/2020	6499BHW		79.76	Spain	
47605	18:04:56.875	28/02/2020	6499BHW		81.39	Spain	
47606	18:05:01.133	28/02/2020	6499BHW		81.24	Spain	

- Panel C (Information):** A row of five thumbnails showing different views of the license plate '6499BHW' with associated detection metrics:

Thumbnail	Confidence	Size (px)	Timestamp
	82.19%	20.30px	2020-02-28 18:38:47.924
	82.85%	20.09px	2020-02-28 18:38:48.578
	82.85%	19.82px	2020-02-28 18:38:49.423
	79.99%	19.64px	2020-02-28 18:38:39.646
	99.90%	20.56px	2020-02-28 18:38:47.238

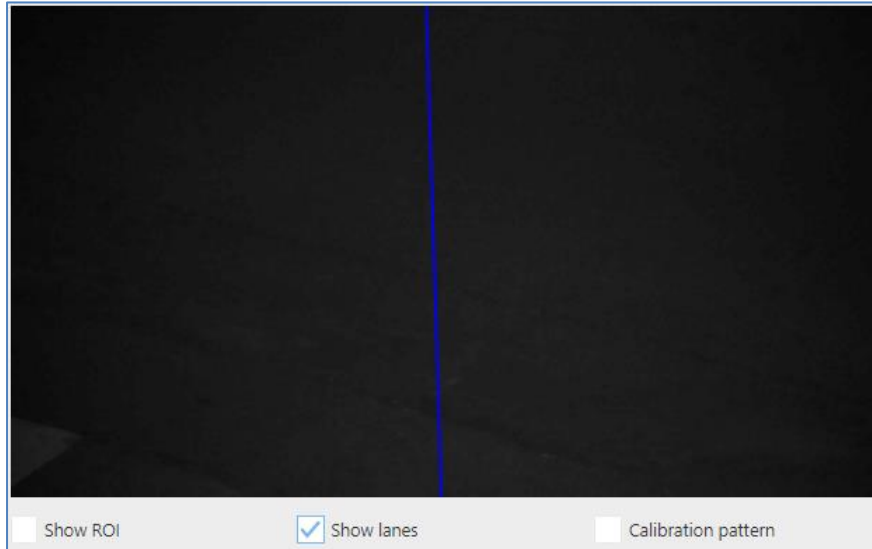
At the bottom of the interface, there are status indicators: 'SD space free (tpc): 8', 'Camera space free (tpc): 90', 'Last Size (pixels): 19', 'Last OCR time (millis): 679', 'FREEFLOW', and '18:39:07.956 28/02/2020'.

**panel de control:** Imagen en vivo de lo que la cámara está transmitiendo. Debajo del vivo hay tres chequeos:

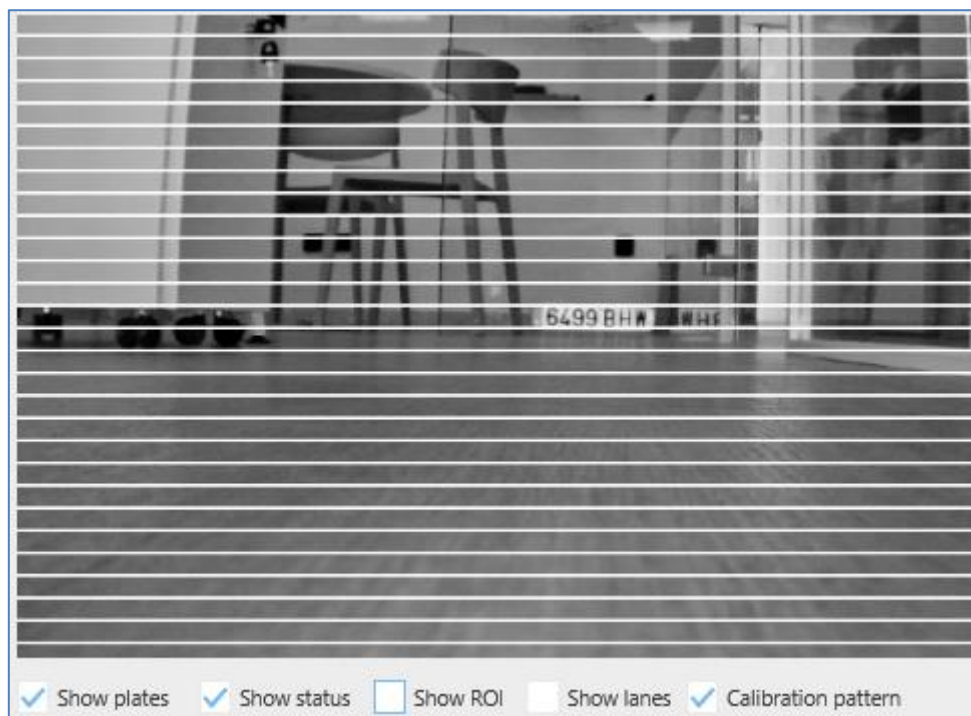
Mostrar ROI: al marcar, puede ver un cuadrado rojo que indica el ROI (Región de interés) definido en los parámetros, esta área es la única sección de la imagen donde el motor intentará encontrar placas.



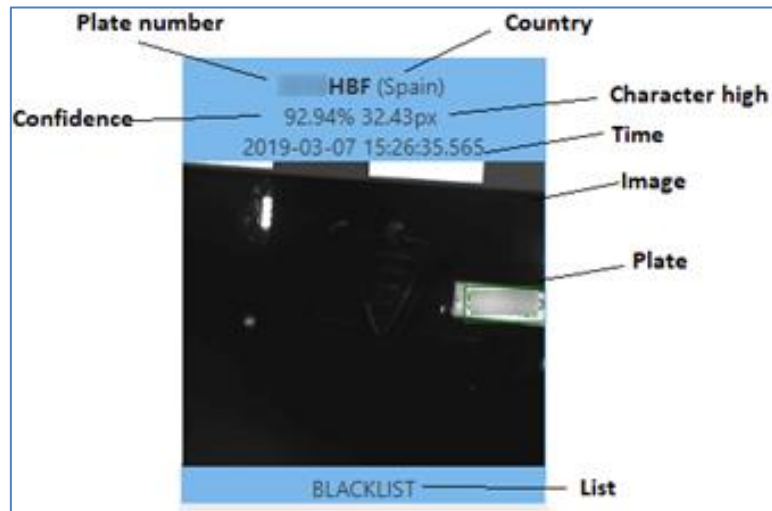
Mostrar carriles: Marcando se puede ver una línea azul definiendo los carriles que hemos configurado en los parámetros, las placas en el lado izquierdo de la pantalla son placas capturadas en el carril 1, las placas en el lado derecho de la pantalla en el carril 2.



Patrón de calibración: al marcar, puede ver líneas blancas que indican el tamaño mínimo de los caracteres. El espacio vertical entre líneas es de 25 píxeles, el número de placa debe ser superior a este espacio.



**Panel de resultados:** Muestra los últimos resultados, resaltamos el último resultado con un contorno azul. Los resultados proporcionarán:



- IDENTIFICACIÓN
- TIEMPO
- LÁMINA
- CARRIL
- CONFIANZA
- PAÍS
- IMAGEN

### 4.3. Pestaña de revisión

La pestaña de revisión nos permite buscar, filtrar y consultar los resultados.

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- From date:** 28/02/2020 00:00:00
- To date:** 28/02/2020 23:59:59
- Plate:** (empty input field)
- List:** all plates
- Buttons:** Search, First page, << Before, Next >>, Last page, Export
- Page info:** Pag. 1/380
- Search bar:** Search...
- Table of results:**

ID	Time(ms)	Plate	Lane	Conf.	Country	Image
47602	18:04:53.102 28/02/2020	6499BHW		79.03	Spain	
47603	18:04:53.836 28/02/2020	6499BHW		79.19	Spain	
47604	18:04:54.498 28/02/2020	6499BHW		79.76	Spain	
47605	18:04:56.875 28/02/2020	6499BHW		81.39	Spain	
47606	18:05:01.133 28/02/2020	6499BHW		81.24	Spain	

Desde la fecha: seleccione la fecha en la que desea iniciar la búsqueda

Hasta la fecha: Seleccione la fecha hasta la que desea buscar.

Matrícula: Le permite buscar parcialmente, ingresando algunos números o letras de la placa. Esta opción buscará todas las placas que coincidan con la consulta deseada.

Lista: Le permite filtrar por listas, es decir, le mostrará todas las placas que pertenecen a una lista.

Por ejemplo, si desea buscar una placa específica por fecha, del 10/02 al 12/02.






Partir de la fecha:

Hasta la fecha:

This screenshot shows the date selection interface for 'Partir de la fecha'. It includes a calendar for September 2019 with the 23rd selected, a time picker set to 00:00, and buttons for 'Today', 'Done', and 'Cancel'.

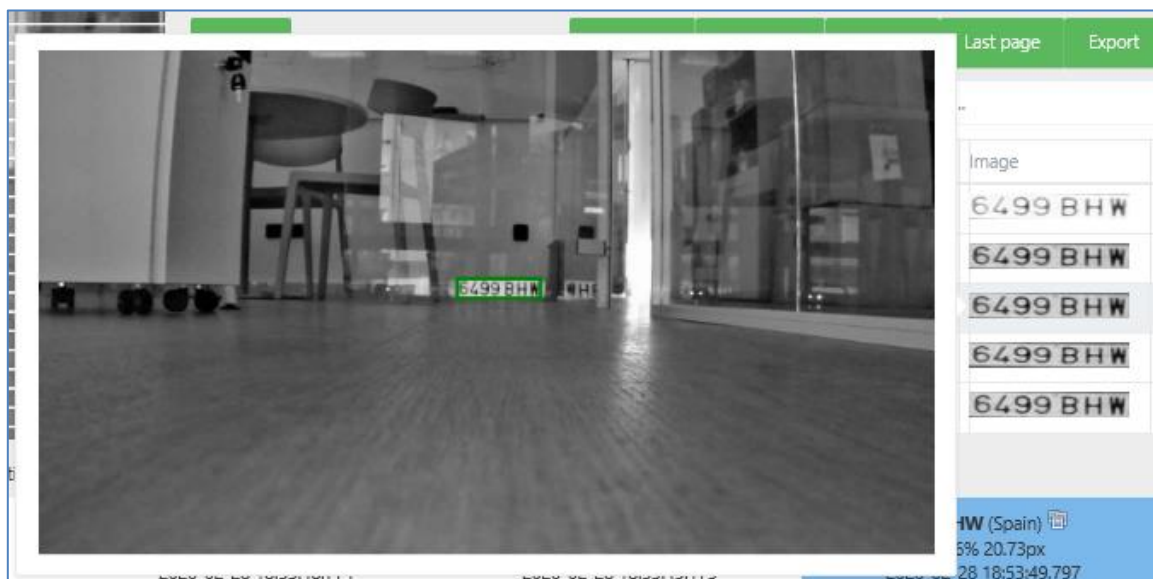
This screenshot shows the date selection interface for 'Hasta la fecha'. It includes a calendar for September 2019 with the 23rd selected, a time picker set to 23:59, and buttons for 'Today', 'Done', and 'Cancel'.



Search							First page	<< Before	Next >>	Last page	Export
Pag. 1/380						Q Search...					
ID	Time(ms)	Plate	Lane	Conf.	Country	Image					
47602	18:04:53.102	28/02/2020	6499BHW		79.03	Spain					
47603	18:04:53.836	28/02/2020	6499BHW		79.19	Spain					
47604	18:04:54.498	28/02/2020	6499BHW		79.76	Spain					
47605	18:04:56.875	28/02/2020	6499BHW		81.39	Spain					
47606	18:05:01.133	28/02/2020	6499BHW		81.24	Spain					

El cuadro verde corresponde a la cantidad de resultados que desea ver por página.

El cuadro rojo muestra las imágenes del número de matrícula. Si mueve el cursor del ratón sobre cualquier imagen obtendrá una imagen más grande.



Hay una opción de descarga de imágenes.

Búsqueda de una matrícula de la que solo recordamos algunas letras o números. En este caso, todo lo que necesita hacer es ingresar una parte de la placa en el filtro PLACA y buscar.

From date: 28/02/2020 00:00:00  
 To date: 28/02/2020 23:59:59  
 Plate: 64  
 List: all plates

Search [First page] << Before Next >> Last page Export

Page 1/566 Search...

ID	Time(ms)	Plate	Lane	Conf.	Country	Image	Image
47602	18:04:53.102 28/02/2020	64998HW		79.03	Spain		LPR
47603	18:04:53.836 28/02/2020	64998HW		79.19	Spain		LPR
47604	18:04:54.498 28/02/2020	64998HW		79.76	Spain		LPR
47605	18:04:56.875 28/02/2020	64998HW		81.39	Spain		LPR
47606	18:05:01.133 28/02/2020	64998HW		81.24	Spain		LPR

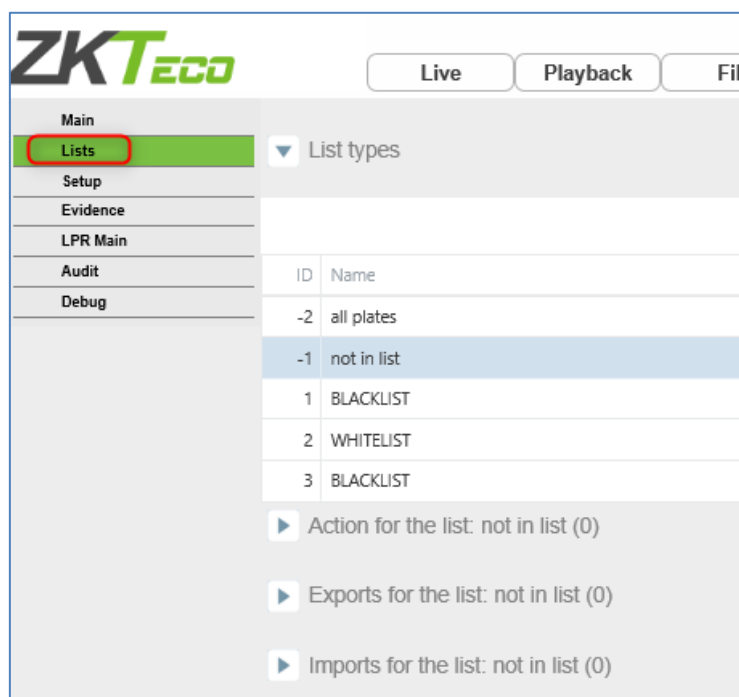
También puede buscar matrículas que están en una lista.

1503	11:21:43.254 28/02/2019			99.10	Spain	BLACKLIST
1504	11:22:20.612 28/02/2019			93.55	Spain	
1505	11:22:34.864 28/02/2019			99.90	Spain	
1506	11:23:27.830 28/02/2019			95.53	Spain	
1507	11:24:47.292 28/02/2019			86.34	Spain	BLACKLIST

## 4.4. Pestaña Lista

En esta pestaña puede crear listas, una lista es un grupo de placas que desencadenarán una acción, ZKTeco le permite realizar diferentes acciones a cualquier lista.

Por defecto, hay 4 listas creadas, TODAS LAS PLACAS, NO EN LA LISTA, LISTA NEGRA y LISTA BLANCA. Puede editar, eliminar o agregar más listas.



En la pestaña de listas tenemos las siguientes opciones:

*Lista:* Mostrará todas las listas creadas

*Acción:* Mostrará todas las acciones creadas por lista.

*Exportar:* Le permite exportar una sola lista o si se seleccionan todas las placas, creará un archivo único con todas las placas de matrícula que pertenecen a esa lista.

*Importar:* Le permite importar una sola lista o si se seleccionan todas las placas, creará un archivo único con todas las placas que pertenecen a esa lista.

Vamos a crear una nueva lista y llamarla "EMPLEADOS"

Haga clic en el botón "+", envíe un mensaje de texto con el nombre de la lista y haga clic en "Guardar".

▼ List types

+ [icon] Search...

ID	Name	
	EMPLOYEES	Save Cancel
-2	all plates	Edit Delete
-1	not in list	Edit Delete
1	BLACKLIST	Edit Delete
2	WHITELIST	Edit Delete
3	BLACKLIST	Edit Delete

▶ Action for the list: not in list (0)

▶ Exports for the list: not in list (0)

▶ Imports for the list: not in list (0)

Ahora vamos a configurar una acción para esta lista, es decir, qué esperamos que suceda si leemos una matrícula.

Haga clic en la lista "EMPLEADOS" para ver las opciones.

▼ List types

+ [icon] Search...

ID	Name	
-2	all plates	Edit Delete
-1	not in list	Edit Delete
1	BLACKLIST	Edit Delete
2	WHITELIST	Edit Delete
4	EMPLOYEES	Edit Delete

▶ List of the license plates: EMPLOYEES (0)

▶ Action for the list: EMPLOYEES (0)

▶ Exports for the list: EMPLOYEES (0)

▶ Imports for the list: EMPLOYEES (0)

Copyright © 2019

### Lista de las matrículas:EMPLEADOS

Agregue una nueva matrícula, haga clic en el botón "+" y complete la cuadrícula.

Plate	Description	Insert Date	Start validity date	End validity date	
005OCR	NAME LASTNBAME	01/04/2019 13:33:23	01/04/2019 13:33:23	01/01/3000 00:00:00	Save Cancel

---

Para editar o eliminar una placa de esa lista, simplemente haga clic en la placa y luego:

Plate	Description	Insert Date	Start validity date	End validity date	
005OCR	NAME LASTNBAME	01/04/2019 13:33:23	01/04/2019 13:33:23	01/01/3000 00:00:00	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

\* En caso de que el sistema funcione en modo disparador y queramos ejecutar una acción sin placa, debemos agregar NO\_PLATE a la lista.

**Acción para la lista:** Aquí están todas las acciones que podemos configurar para cada lista.

- **Cliente de socket:** habilite una conexión de socket para enviar mensajes como XML o JSON
- **Servidor de zócalo:** Abra un puerto en la cámara para escuchar a los anfitriones para enviar mensajes como XML o JSON.
- **IO:** habilite las señales digitales entrantes y salientes en la cámara.
- **FTP:** almacenar los resultados en un servidor FTP.
- **HTTP:** envía una solicitud utilizando este protocolo a un servidor.
- **HITO:** envíe un evento analítico a Milestone VMS.
- **WIEGAND:** envía una señal a la placa de middleware Wiegand.
- **Servidor de activación:** habilite un puerto que envíe la respuesta de lectura cuando llegue un mensaje de activación.
- **Servidor Meypar:** enviar un mensaje de protocolo meypar.
- **WIEGAND SOYAL:** enviar una señal a la placa de middleware Wiegand (la misma acción que Wiegand).
- **FTP JPG MTT:** la funcionalidad es la misma realizada con FTP, con algunas diferencias porque con este puedes crear una estructura de subcarpetas, contiene información como cámara, año, mes y día.
- **EMAIL:** enviar un correo electrónico.

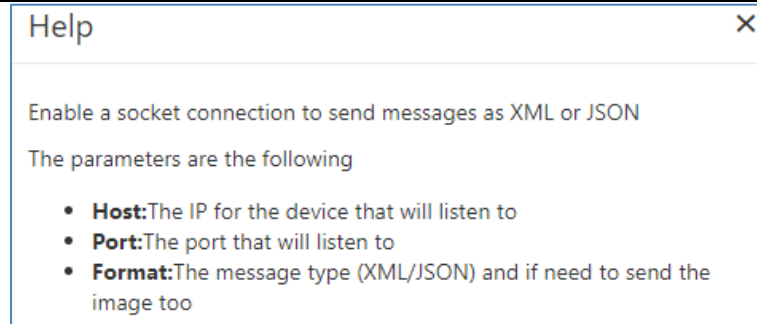
Una lista puede realizar varias acciones, según el escenario y las necesidades.

Teniendo seleccionada la lista de Empleados, haga clic en "Acción para la lista" y luego haga clic en el botón +.

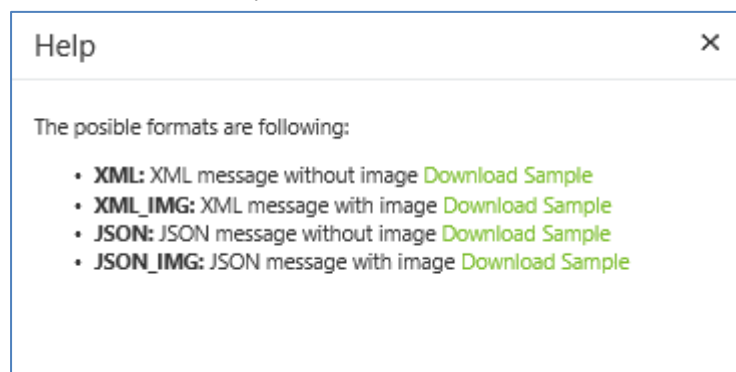
1. Configuración de la acción **Cliente de socket** porque desea enviar los resultados a otro dispositivo, utilizando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = Cliente de socket".

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Información de la acción: haga clic en  para más información.

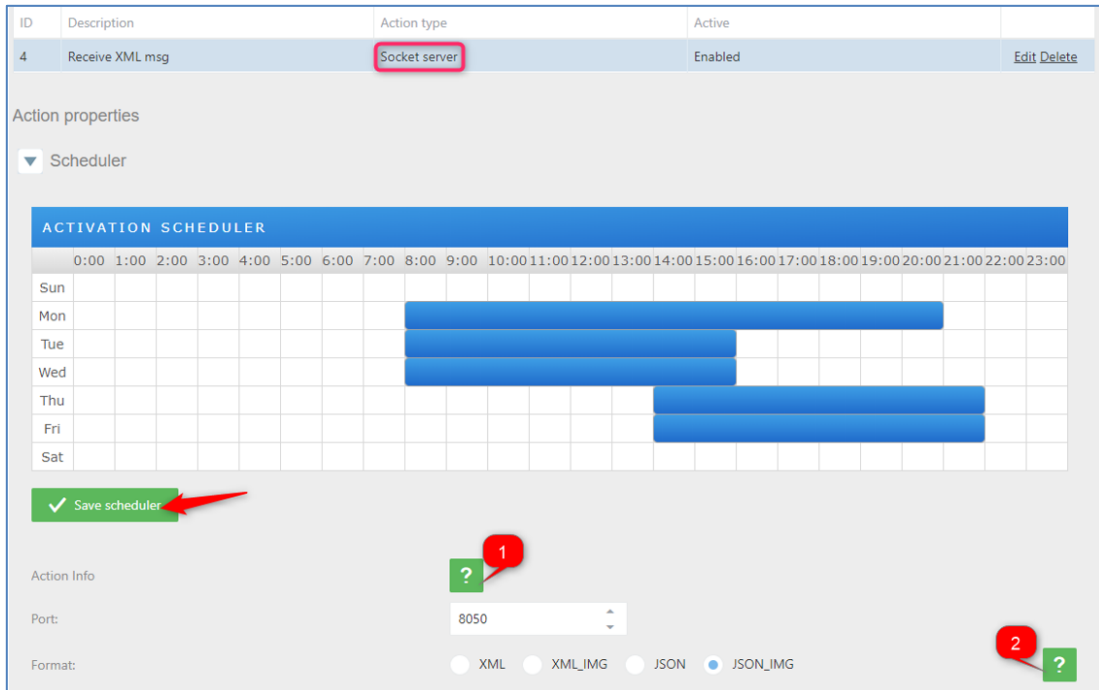


Seleccione qué formato de mensaje utilizará para enviar la información. Haga clic en para obtener más información sobre el tipo de formato.



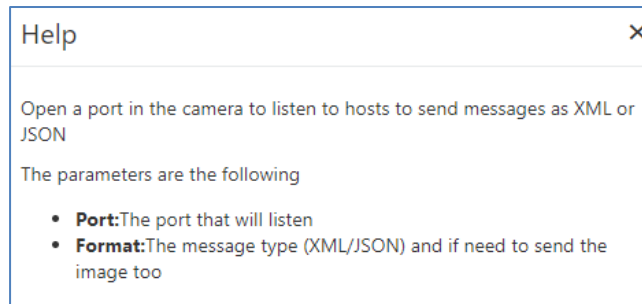



2. Configuración de la acción **Servidor de zócalo** utilizará la cámara para recibir mensajes de otros dispositivos.

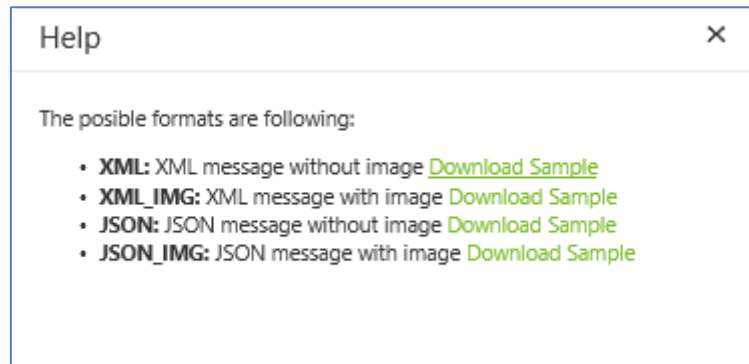


Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

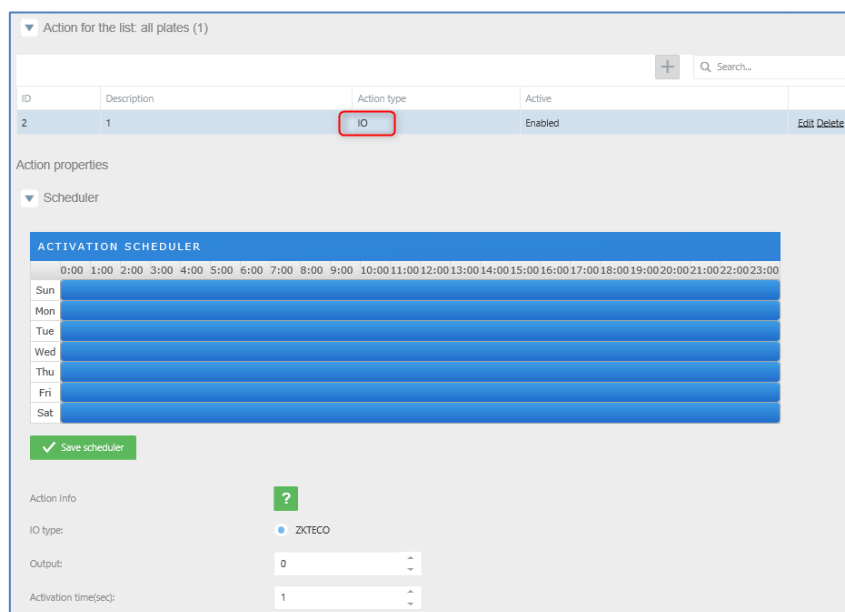
Información de la acción: haga clic en  para obtener más información.




Haga clic en  para obtener más información sobre el tipo de formato.

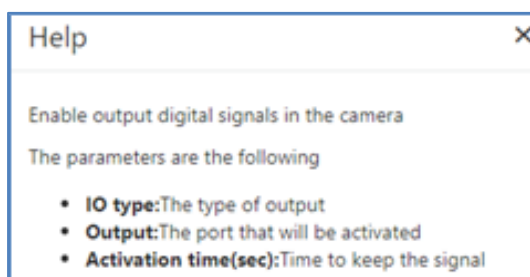


3. Configuración de la acción **IO** para abrir una puerta para aquellas placas que pertenecen a la lista EMPLEADOS. Haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = IO"



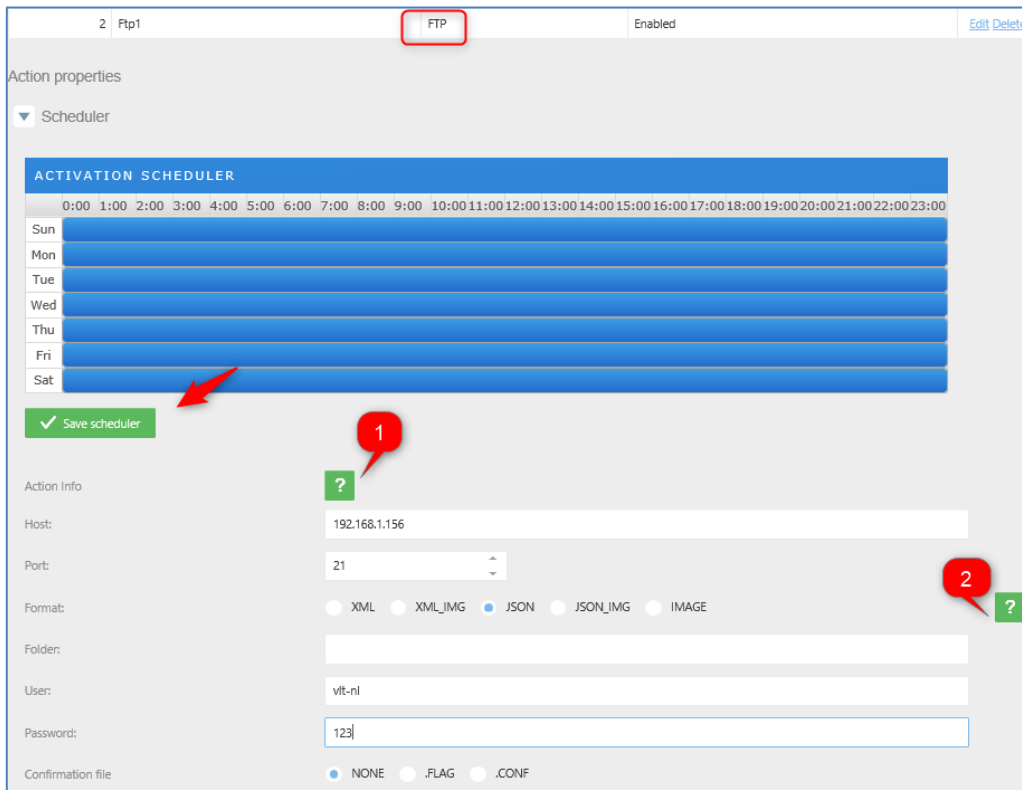
Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.




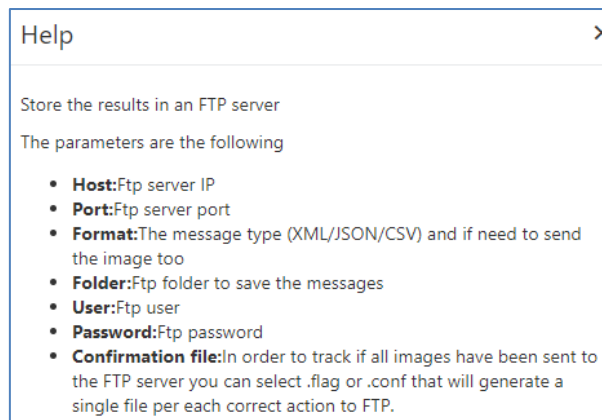
En este caso, cada vez que leemos una matrícula que está en la lista de EMPLEADOS, enviamos una señal a la cámara I/O para abrir la puerta.


4. Configuración de la acción **FTP** para enviar un XML, JSON o imagen a un servidor FTP. Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = FTP"



Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.



Seleccione qué formato de mensaje utilizará para enviar la información. Haga clic en  para obtener más información sobre el tipo de formato.

Help ×

---

The possible formats are following:

- **XML:** XML message without image [Download Sample](#)
- **XML\_IMG:** XML message with image [Download Sample](#)
- **JSON:** JSON message without image [Download Sample](#)
- **JSON\_IMG:** JSON message with image [Download Sample](#)

\*The name of the file is DATETIME(YYYYMMDDHHmmSS)  
\_ID\_TYPE\_LIST\_PLATE

5. Configuración de la acción **HTTP** para enviar eventos analíticos a un VMS. Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = HTTP"

Puede usar comodines en el parámetro "Url" para incluir información en la petición http:


- #DTE# Marca de tiempo de la imagen capturada.
- # IDCAM# Identificador de cámara
- # PLT# Número de placa
- # CNF# Confianza global
- # IDLAN# Identificador de carril (1 o 2)
- # IDLIST# Lista de identificadores de lista separados por []. [-1] no en la lista

Ejemplos:

http://192.168.1.23:80?plate=#PLT#&time=#DTE# http://192.168.1.23:80?plate=0715GYC&time=2019-09-27T18:49:19.912

http://192.168.1.34:8090?plate=#PLT#&cam=#IDCAM#&time=#DTE#&conf=#CNF#&lane=#IDLAN#&list=#IDLIST# http://192.168.1.34:8090? plate=0715GYC&cam=1&time=2019-09-27T18:52:49.929&conf=99.90&lane=2&list=[-1]

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.

Help ×

---


Send a request using this protocol to a server

The parameters are the following:

- **Output format:**The format of the output with the plate information. Not used when POST\_PARAM is selected in field Format.
- **Authentication:**The method of authentication for the HTTP protocol message.
- **Format:**The format of the HTTP protocol message.
- **URL:**URL where to send the request.
- **Post message:**Custom POST message to be sent when POST\_PARAM is selected. Can be used JSON, XML or any other format including wherever required, the tags listed in the next list.
- **User:**Username to be used when authentication required.
- **Password:**Password to be used when authentication required.

The possible tags to be used in field Post message are the following:

- **{IDCOMP}**Computed ID
- **{IDCAM}**Camera identifier
- **{PLT}**Plate
- **{DTE}**Date and time
- **{CNF}**Confidence
- **{IDLIST}**List identifiers
- **{IDNAME}**List names
- **{IDLAN}**Lane identifier
- **{ENDLN}**New line

Haga clic en  para obtener más información sobre el tipo de formato.

Help ×

---

The possible formats are the following:

- **GET:**Send a get petition
- **POST:**Send a post petition
- **POST\_IMG:**Send a post petition, including the image
- **POST\_PARAM:**Send a post petition, with the text included in the field Post message.

6. Configuración de la acción **HITO** para enviar eventos analíticos a un Milestone VMS. Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = HITO".

ID	Description	Action type	Active	
1	action	MILESTONE	Enabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Action properties

▼ Scheduler

**ACTIVATION SCHEDULER**

0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00

Sun

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Save scheduler

Action Info

Host:

Port:

Format:  ANALYTIC\_EVENT

Url:

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en para obtener más información sobre cómo configurar.

### Help

Send a request using this protocol to a server

The parameters are the following

- **Host:** Milestone server IP
- **Port:** Milestone server port
- **Format:** Petition format to send
- **URL:** URL to send the petition
- **Event Type:** Analytic event type

Haga clic en para obtener más información sobre el tipo de formato.

### Help

The possible formats are following:

- **ANALYTIC\_EVENT:** Send a Milestone analytic event message  
[Download Sample](#)

Consulte el capítulo 4.4.1 para obtener más información sobre cómo configurar Milestone.

7. Configuración de la acción **WIEGAND** para enviar eventos analíticos a una placa de middleware Wiegand. Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = WIEGAND"

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en para obtener más información sobre cómo configurar.

Haga clic en para obtener más información sobre el tipo de formato.



8. Configuración de la acción **Servidor de activación** utilizará la cámara para recibir disparadores de otros dispositivos y enviar un mensaje. Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = Trigger Server".

Este modo está diseñado para funcionar con el modo de activación, el cliente se conecta al socket del servidor y envía el mensaje especificado en el "Modo de activación", recibe este mensaje (se descarta otro mensaje) activa la cámara y toma una foto para procesar el motor. Después de que el motor haya procesado, envíe un mensaje con el formato especificado en "Respuesta de formato"

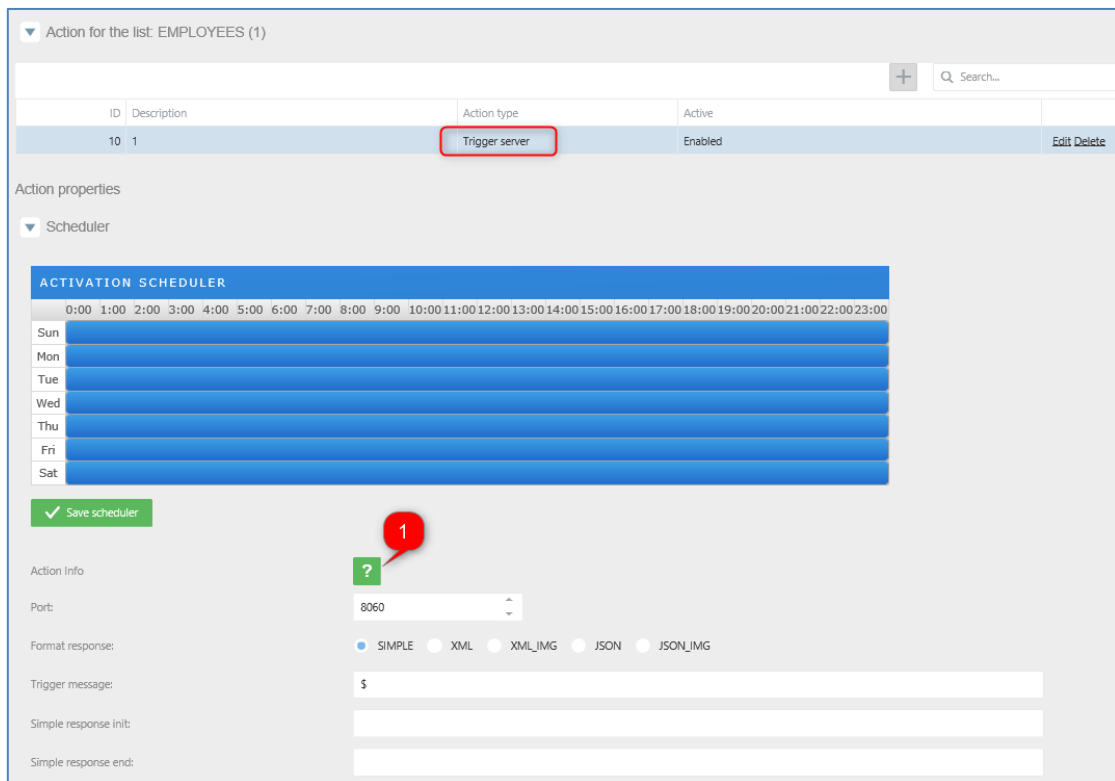
SENCILLO: Solo el número de matrícula

XML un mensaje en formato XML


XML\_IMG un mensaje en formato XML que incluye la imagen en formato base64

JSON un mensaje en formato JSON

JSON\_IMG un mensaje en formato JSON que incluye la imagen en formato base64



Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.

Help ×

Enable a port that sends the read response when a trigger message arrives

The parameters are the following:

- **Port:** The port that will listen/respond to.
- **Format:** The message type and if need to send the image too.  
The possible formats are following:
  - **SIMPLE:** Return only the number plate
  - **XML:** XML message without image [Download Sample](#)
  - **XML\_IMG:** XML message with image [Download Sample](#)
  - **JSON:** JSON message without image [Download Sample](#)
  - **JSON\_IMG:** JSON message with image [Download Sample](#)
- **Trigger message:** Activation message for trigger
- **Simple response init:**Message concatenated before plate (only for simple format)
- **Simple response init:**Message concatenated after plate (only for simple format)

9. Configuración de la acción **Servidor Meypar**: Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = Servidor Meypar". Puerto: puerto de cámara local UDP Camera ID: identificador de cámara IP remota: IP para el cliente UDP (si la IP remota está vacía use la IP del primer mensaje recibido) Puerto remoto: puerto para el cliente UDP (si el puerto está vacío use el mismo puerto local UDP)

▼ Action for the list: EMPLOYEES (1)

ID	Description	Action type	Active	
10	1	Meypar server	Enabled	Edit Delete

Action properties

▼ Scheduler

**ACTIVATION SCHEDULER**

0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00

Sun  
Mon  
Tue  
Wed  
Thu  
Fri  
Sat

✓ Save scheduler

Action Info ?


Port: 7050

Camera ID: 1

Remote IP: [Empty field]

Remote port: 7051

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.

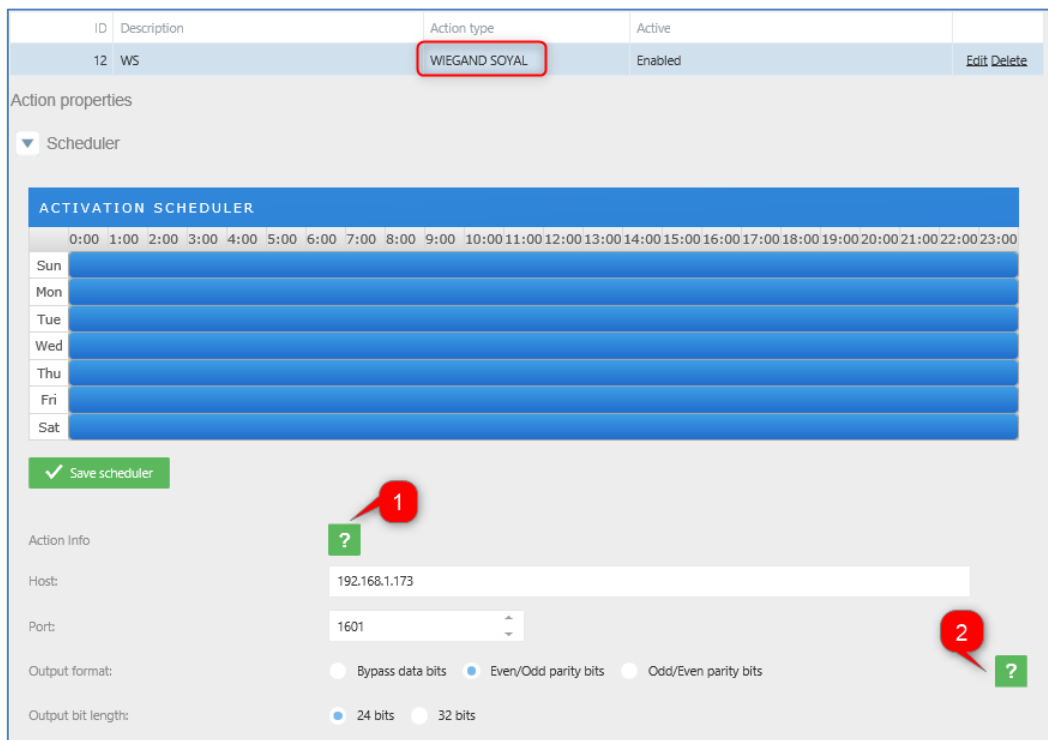
**Help** ×

Enable the meypar protocol

The parameters are the following:

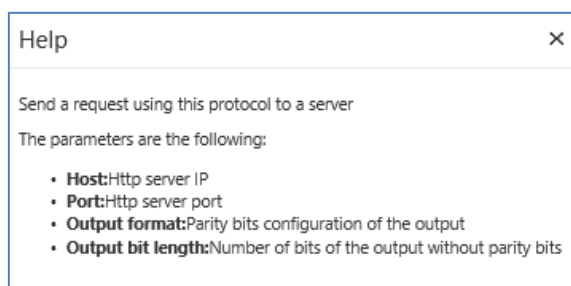
- **Port:** The port that will listen.
- **Camera ID:** The id of camera in meypar system
- **Remote IP:** IP that the system will send the message
- **Remote port:** Port that the system will send the message


10. Configuración de la acción **WIEGAND SOYAL** para enviar eventos analíticos a una placa de middleware Wiegand. Usando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = WIEGAND".

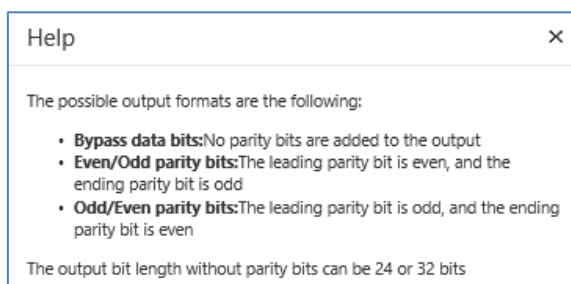


Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.



Haga clic en  para obtener más información sobre el tipo de formato.



11. Configuración de la acción **FTP JPG MTT** utilizando la lista de EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = FTP JPG MTT".

ID	Description	Action type	Active
11	1	FTP JPG MTT	Enabled

Action properties

Scheduler

ACTIVATION SCHEDULER

0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00

Sun  
Mon  
Tue  
Wed  
Thu  
Fri  
Sat

Save scheduler

Action Info

Host: 127.0.0.1

Port: 21

Format:  JPG

Folder:

User:

Password:

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".


Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.

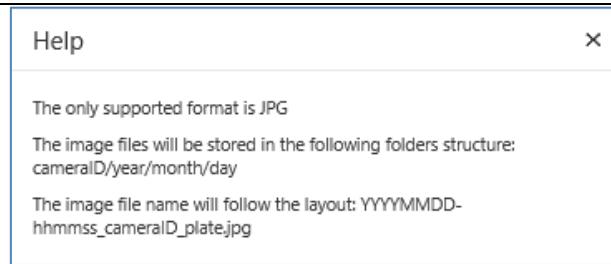
**Help** ×

Store the JPG image of the result in a FTP server by camera ID, year, month and day

The parameters are the following

- **Host:**Ftp server IP
- **Port:**Ftp server port
- **Format:**The image format (JPG)
- **Folder:**Ftp folder where to save the image files
- **User:**Ftp user
- **Password:**Ftp password


Haga clic en  para obtener más información sobre el tipo de formato.

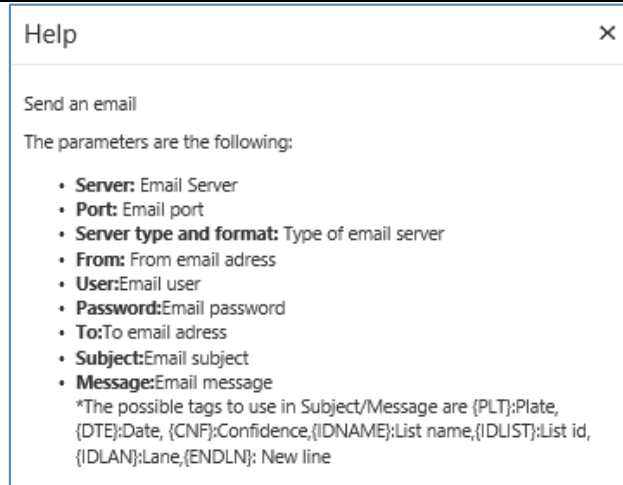




12. Configuración de la acción **EMAIL** para enviar mensajes, utilizando la lista EMPLEADOS, haga clic en "Acción para la lista" y agregue una nueva acción presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de acción = EMAIL".

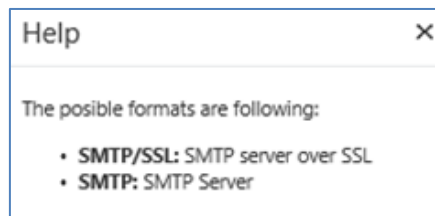
The screenshot shows the configuration interface for an EMAIL action. At the top, a table lists actions with columns for ID, Description, Action type, Active, and Edit/Delete. The 'EMAIL' action is highlighted. Below the table, the 'Action properties' section is expanded to show the 'Scheduler' configuration. This includes an 'ACTIVATION SCHEDULER' grid for days of the week and a 'Save scheduler' button. The 'Action Info' section contains fields for Server, Port (set to 587), Server type and format (SMTP/SSL selected), From, User, Password, To, Subject (plate {PLT} received), and Message (Plate: {PLT}{ENDLN}Time: {DTE}{ENDLN}Global Confidence: {CNF}{ENDLN}List: {IDNAME}{ENDLN}Lane: {IDLAN}{EN}). Red callout boxes with numbers 1 and 2 point to help icons in the Scheduler and Action Info sections, respectively.

Configure el programador según sea necesario y haga clic en "GUARDAR PROGRAMADOR".

Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.



Haga clic en   para obtener más información sobre el tipo de formato.



En caso de que no desee continuar usando una acción en una lista, puede modificarla para deshabilitarla o eliminarla.

Para deshabilitar, haga clic en la lista, seleccione la acción y luego haga clic en la opción de edición.

En Activo cambie a Deshabilitado y luego haga clic en Guardar.

ID	Description	Action type	Active	
	open gate	IO	Select...	<a href="#">Save</a> <a href="#">cancel</a>

Exports for the list: EMPLOYEES (0)

Después de este cambio, tendrás la acción deshabilitada en caso de que necesites usarla más adelante.

ID	Description	Action type	Active	
3	open gate	IO	Disabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Para eliminar una acción, haga clic en la acción y haga clic en el botón ELIMINAR y luego en SÍ.



▼ Action for the list: EMPLOYEES (1)

+

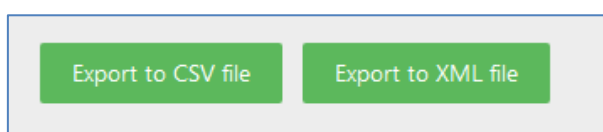
ID	Description	Action type	Active	
2	Test	Trigger server	Enabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Are you sure to delete the action from list?

**Exportaciones para la lista:** Aquí están todas las exportaciones automáticas que podemos configurar para cada lista.

- Partidos locales: Exporta los partidos de la lista localmente
- Coincidencias FTP: Exporta las coincidencias del a un servidor FTP
- Lista local: exporta la lista localmente
- Lista FTP: exportar la lista a un servidor FTP

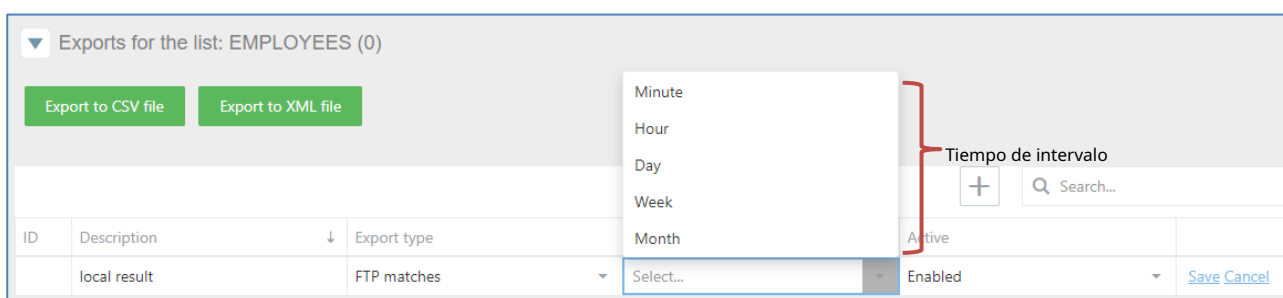
También puede descargar la lista seleccionada pulsando el botón "Exportar a archivo XML" o "Exportar a archivo CSV"



Una lista puede realizar varias exportaciones, según el escenario y las necesidades.

Teniendo seleccionada la lista de Empleados, haga clic en "Exportaciones para la lista" y luego haga clic en el botón + y defina el tipo y el intervalo. El intervalo se puede establecer como:

- *Minuto:* Ejecutará la tarea cada minuto.
- *Hora:* Ejecutará la tarea cada hora.
- *Día:* Ejecutará la tarea una vez al día a las 23:59:59.
- *Semana:* Ejecutará la tarea una vez por semana, todos los lunes a las 00:00:00.
- *Mes:* Ejecutará la tarea una vez al mes, el primer día del mes a las 23:59:59.



1. Configurar la exportación **coincidencias FTP** para exportar los resultados a un resultado ftp, utilizando la lista EMPLEADOS, haga clic en "Exportar para la lista" y agregue una nueva exportación presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de exportación = Coincidencias FTP".

ID	Description	Export type	Interval	Active	
1	local result	FTP matches	Hour	Enabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Export properties

Export Info

Host:

Port:

Format:  XML  XML\_IMG  JSON  JSON\_IMG  CSV

Folder name:

User:

Password:

Confirmation file:  NONE  .FLAG  .CONF

Haga clic en para obtener más información sobre cómo configurar.

**Help** ✕

---

Export the results in an FTP server

The parameters are the following

- **Host:**Ftp server IP
- **Port:**Ftp server port
- **Format:**The message type (XML/JSON)
- **Folder:**Ftp folder to save the messages
- **User:**Ftp user
- **Password:**Ftp password
- **Confirmation file:**In order to track if all images have been sent to the FTP server you can select .flag or .conf that will generate a single file per each correct action to FTP.

Haga clic en para obtener más información sobre el tipo de formato.

**Help** ✕

---

The possible formats are following

- **XML:**XML results without image [Download Sample](#)
- **XML\_IMG:**XML results with image [Download Sample](#)
- **JSON:**JSON results without image [Download Sample](#)
- **JSON\_IMG:**JSON results with image [Download Sample](#)
- **CSV:**CSV results [Download Sample](#)

2. Configuración de la exportación *listas FTP* para exportar la lista localmente, utilizando la lista EMPLEADOS, haga clic en "Exportar para la lista" y agregue una nueva exportación presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de exportación = lista FTP".

ID	Description	Export type	Interval	Active	
1	local result	FTP list	Hour	Enabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Export properties

Export Info ?

Host:

Port:

Format:  XML  CSV ?

Folder name:

User:

Password:

Confirmation file:  .FLAG

Haga clic en para obtener más información sobre cómo configurar.

**Help** ✕

---

Export the lists in an FTP server

The parameters are the following

- **Host:**Ftp server IP
- **Port:**Ftp server port
- **Format:**The message type (XML)
- **Folder:**Ftp folder to save the lists
- **User:**Ftp user
- **Password:**Ftp password
- **Confirmation file:**In order to track if all files have been sent to the FTP server, it will generate a single file per each correct action to FTP.

Haga clic en para obtener más información sobre el tipo de formato.

**Help** ✕

---

The possible formats are following

- **XML:**XML list [Download Sample](#)
- **CSV:**CSV list [Download Sample](#)

En caso de que no desee continuar utilizando la exportación en una lista, puede deshabilitar o eliminar la acción.

Para eliminar, haga clic en la lista, seleccione la exportación y luego haga clic en la opción Eliminar.

ID	Description	Export type	Interval	Active	
2	11111	FTP list	Minute	Enabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Para deshabilitar, haga clic en la lista, seleccione la acción y luego haga clic en la opción de edición.

En *Activar* cambiar a *Desactivado* y luego haga clic en Guardar.

ID	Description	Export type	Interval	Active	
2	11111	FTP list	Minute	Disabled	<a href="#">Save</a> <a href="#">Cancel</a>

Después de este cambio, la acción se deshabilitó en caso de que necesite usarla más adelante.

El estado "Habilitar si cambia", solo realiza la exportación si el tipo de exportación es "Lista local" o "Lista FTP" y exporta la lista solo si sale algún cambio.

ID	Description	Export type	Interval	Active	
2	11111	FTP list	Minute	Enabled if change	<a href="#">Save</a> <a href="#">Cancel</a>

Para eliminar una acción, haga clic en la acción y haga clic en el botón ELIMINAR y luego en SÍ.

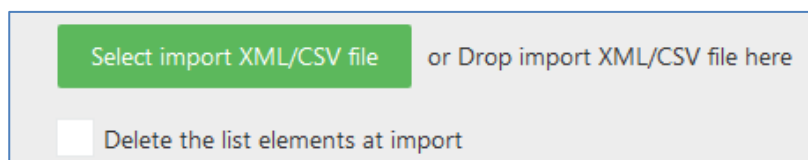
ID	Description	Export type	Interval	Active	
2	11111	FTP list	Minute	Enabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

---

**Importar para la lista:** Aquí están todas las importaciones automáticas que podemos configurar para cada lista.

- Lista FTP: Importe la lista a un servidor FTP
- Cámara SINCRO: Importa la lista desde otra cámara

También puede importar la lista cargando manualmente un archivo de lista xml.



El formato del XML es el siguiente:

---

```
<?versión xml = codificación "1.0" = "utf-8" ?> <lista de
grupos>
<listas>
  <nllist id="3" sendserver="0" dateserver="" reserve="" description="EMPLEADOS" color=""/>
</listas>
<nlelemlists>
<nlelemlist id="1" sendserver="0" dateserver="" reserve="" numberplate="AAA123" listid="3" timestamp=""
description="EMP 1" startvaliditydate="2000-01-01T00:00 :00.000" endvaliditydate="3000-01-01T00:00:00.000"/>

<nlelemlist id="2" sendserver="0" dateserver="" reserve="" numberplate="BBB321" listid="3" timestamp=""
description="EMP 2" startvaliditydate="2000-01-01T00:00 :00.000" endvaliditydate="3000-01-01T00:00:00.000"/>

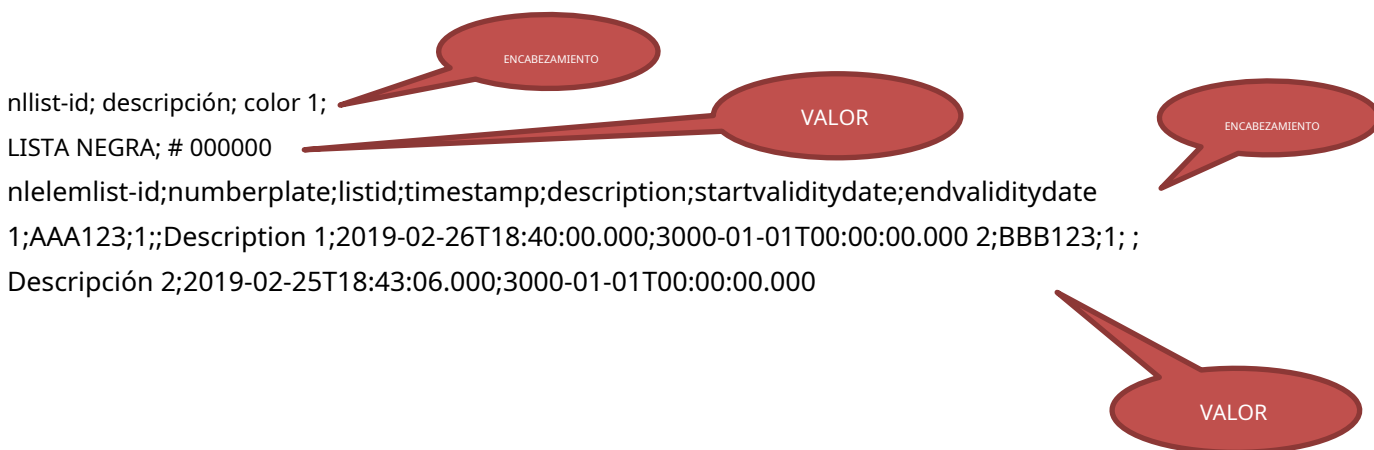
</nlelemlists>
</lista de grupos>
```

---

- Grouplist: el elemento principal del xml
- Nllists: El grupo de tipos de listas
- Nlist: El elemento de tipo lista, en: o
  - Id= Id de la lista
  - Sendserver = Siempre 0
  - Dateserver= Siempre ""
  - Reserve = Siempre "" Descripción= El
  - nombre de la lista Color = Siempre ""
  -
- Nlelemlists: el grupo de los elementos de la lista

- Nlelemlist: el elemento en la lista, en: o
  - Id= Id del elemento
  - Sendserver = Siempre 0
  - Dateserver= Siempre ""
  - Reservar = Siempre ""
  - Numberplate= Número de placa del elemento
  - Listid= Id de la lista
  - Marca de tiempo = Siempre ""
  - Description= Descripción del número de placa
  - Startvaliditydate= Fecha de inicio del período de validez
  - Endvaliditydate= Fecha de finalización del período de validez

El formato de CSV es el siguiente:



El primer bloque de HEADER-VALUE es el tipo de lista cuyos valores son:

- nllist-id: ID de la lista
- description: Descripción de la lista
- color: Color de la lista (NO EN USO)

El segundo bloque de HEADER-VALUE son los elementos de la lista cuyos valores son:

- nlelemlist-id: Id del elemento de la lista
- placa de matrícula: número de placa
- listid: ID del tipo de lista
- marca de tiempo: siempre ""
- description: Descripción de la placa de matrícula.
- Startvaliditydate: Fecha de inicio de validez de la matrícula.
- Endvaliditydate Fecha de fin de validez de la matrícula.

Una lista puede realizar varias importaciones, según el escenario y las necesidades.

Teniendo seleccionada la lista de Empleados, haga clic en "Importaciones para la lista" y luego haga clic en el botón + y defina el tipo y el intervalo. El intervalo se puede establecer como:

- *Minuto*:Ejecutará la tarea cada minuto.
- *Hora*:Ejecutará la tarea cada hora.
- *Día*:Ejecutará la tarea una vez al día a las 23:59:59.
- *Semana*:Ejecutará la tarea una vez por semana, todos los lunes a las 00:00:00.
- *Mes*:Ejecutará la tarea una vez al mes, el primer día del mes a las 23:59:59.

1. Configurar la importación **lista FTP** para importar la lista desde un resultado ftp, utilizando la lista EMPLEADOS, haga clic en "Importar para la lista" y agregue una nueva importación presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de importación = lista FTP".

ID	Description	Import type	Interval	Active	
1	import	FTP list	Day	Enabled	Edit Delete

Import properties

Import Info

Host:

Port:

Format:  XML  XML\_NOTDELETE  CSV  CSV\_NOTDELETE

Folder name:

User:

Password:

Confirmation file:  .FLAG

Haga clic en para obtener más información sobre cómo configurar.

**Help** ×


---

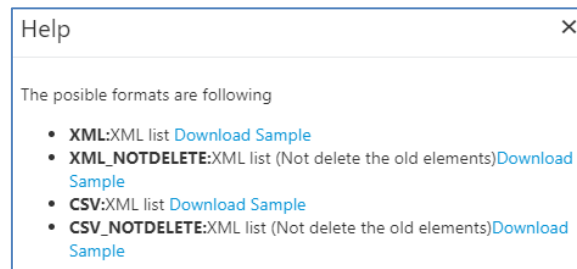
Import the lists from an FTP server

The parameters are the following

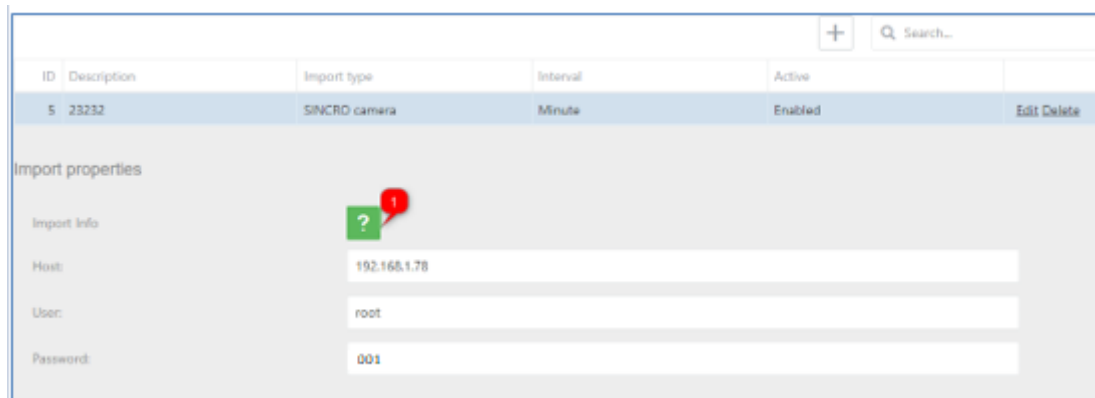
- **Host**:Ftp server IP
- **Port**:Ftp server port
- **Format**:The message type (XML)
- **Folder**:Ftp folder to save the lists
- **User**:Ftp user
- **Password**:Ftp password
- **Confirmation file**:In order to track if list have been recieve from the FTP server.




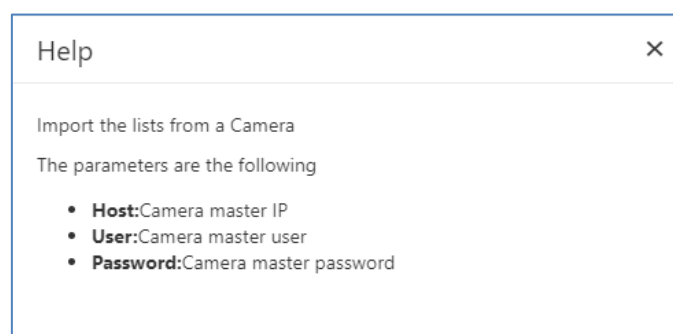
Haga clic en  para obtener más información sobre el tipo de formato.



2. Configurar la importación **cámara SINCRO** para importar la lista desde otra cámara, utilizando la lista EMPLEADOS, haga clic en "Importar para la lista" y agregue una nueva importación presionando "+" y luego seleccione en "Tipo de importación = Cámara SINCRO".



Haga clic en  para obtener más información sobre cómo configurar.

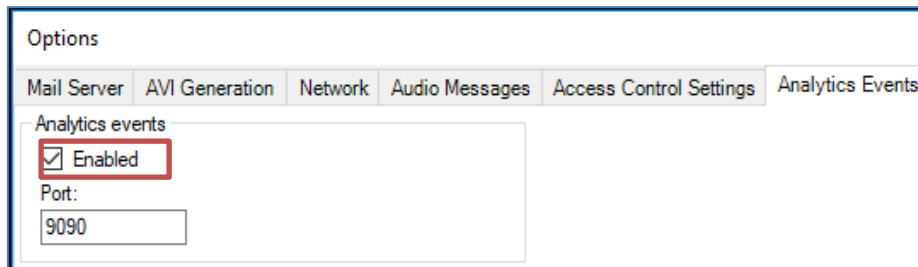


## 4.4.1 Configurar hito

Una vez que se configura la acción Milestone, necesitamos configurar el servidor Milestone para procesar nuestra acción. Para ello, seguimos los siguientes pasos:

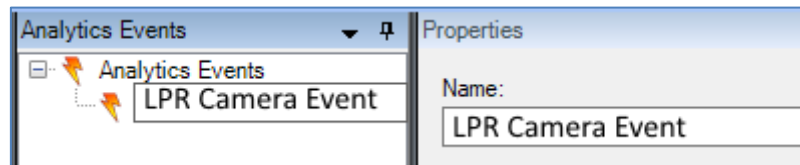
### 1- Habilitar eventos analíticos.

una. Hacemos clic en Herramienta -> Opciones y seleccionamos la pestaña "Analytics Event". En esta pestaña activaremos los eventos de Analytics.



### 2- Crear el evento analítico.

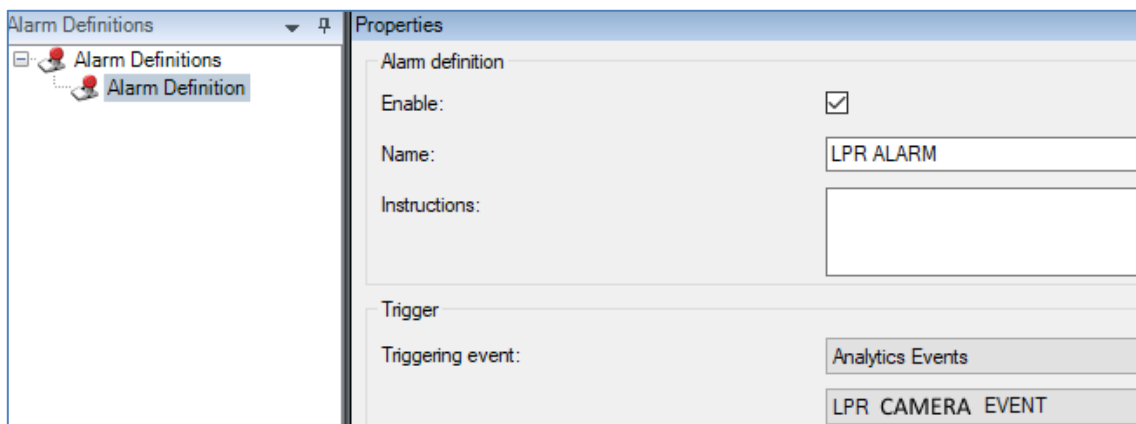
una. Hacemos clic en Reglas y Eventos -> Eventos de Analytics. Y luego botón derecho para crear un nuevo evento analítico. El nombre debe ser el mismo que se definió en el tipo de acción Evento.



### 3- Crear una definición de alarma.

una. Hacemos clic derecho en Definición de alarma y creamos una nueva definición de alarma en:

- i. Habilitar: esta alarma está habilitada en el sistema
- ii. Nombre: El nombre de la alarma
- iii. Triggering event: Debemos seleccionar Analytic Events
- IV. Fuente del evento disparador: Debemos seleccionar el evento analítico creado antes
- v. Fuente: Debemos seleccionar la cámara en el sistema de hitos

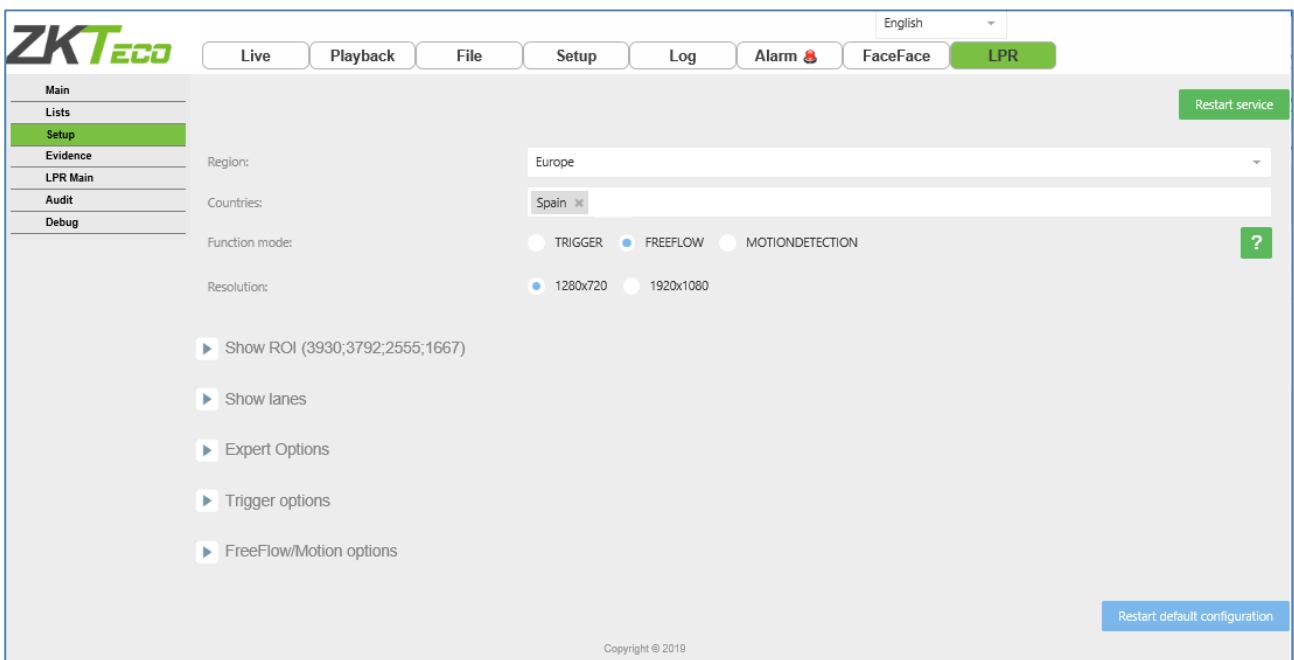


## 4.5. CONFIGURACIÓN

En esta pestaña, estableceremos la configuración adecuada para la cámara según el escenario donde se ubicará (interior, exterior) y la necesidad (estacionamiento, control de accesos, seguridad, peajes, infracciones viales, etc.).

Restart service

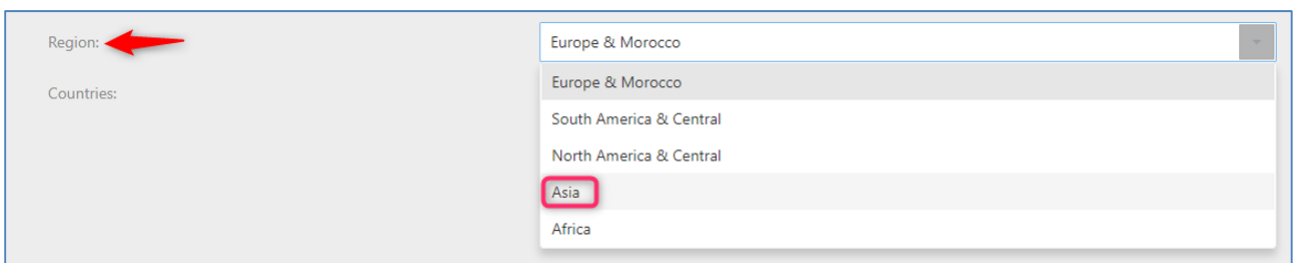
Todas las opciones después de la modificación requieren un restablecimiento del servicio.



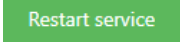
Según la región que seleccione, aparecerá una lista de los países de esa región. En caso de que el país que está buscando no esté en la lista, comuníquese con el fabricante.

Configuremos ZKTeco para leer placas de Malasia y Singapur.

En Región, enumere y seleccione ASIA



En países, busque y seleccione uno a uno los países.

Después de seleccionar los países, reinicie el servicio haciendo clic en  botón. Ahora está listo para leer las matrículas de estos dos países.

A continuación, debe seleccionar el modo de función de la cámara:

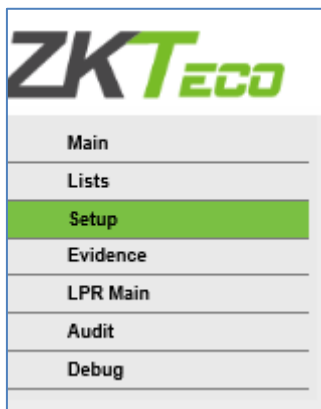
**Generar:** La cámara leerá si un disparador está activo, como un bucle de inducción, láser, etc.

**Flujo libre:** La cámara está procesando continuamente todas las imágenes, no se recomienda a menos que haya un flujo constante de vehículos.

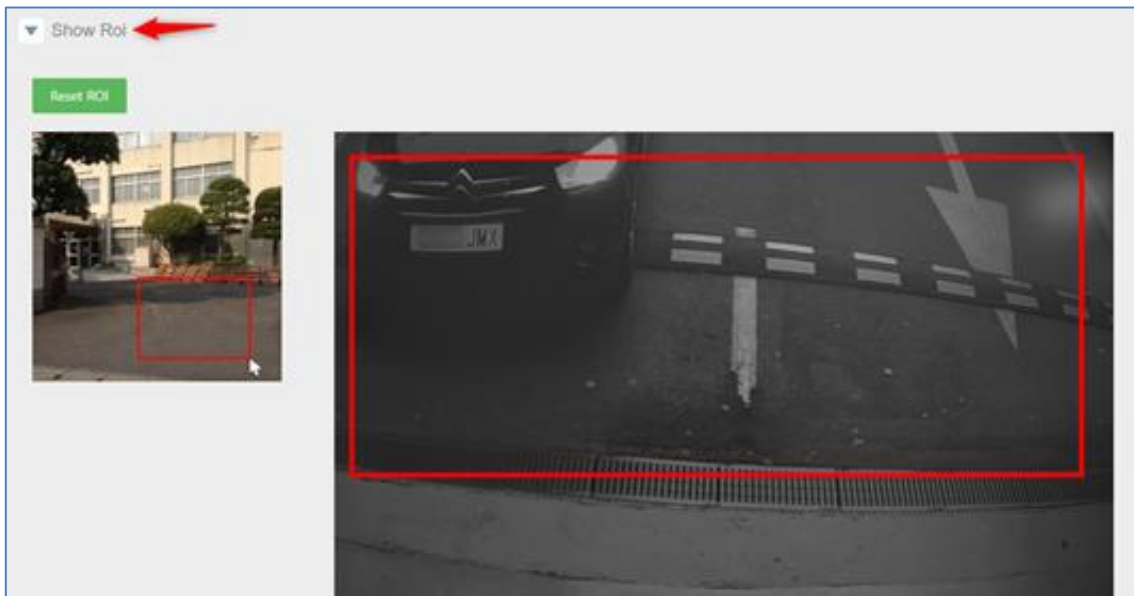
**Detección de movimiento (establecido por defecto):** La cámara leerá si detecta algún cambio en la imagen.

También necesitas configurar la resolución de la cámara, qué tamaño de imagen necesitas procesar, esto dependerá de la distancia a la que leerás la matrícula. Esta configuración no afecta la configuración de la resolución de la cámara porque son independientes entre sí.

La resolución de la cámara establecida por defecto es: 1280\*720



**Mostrar ROI:** Deje que dibuje una *region de interes* en la imagen, qué parte de la imagen desea procesar y leer.



Haga clic en "Mostrar ROI", el asistente lo guiará sobre cómo dibujarlo.

Dibuja 2 puntos en la carretera siguiendo los pasos:

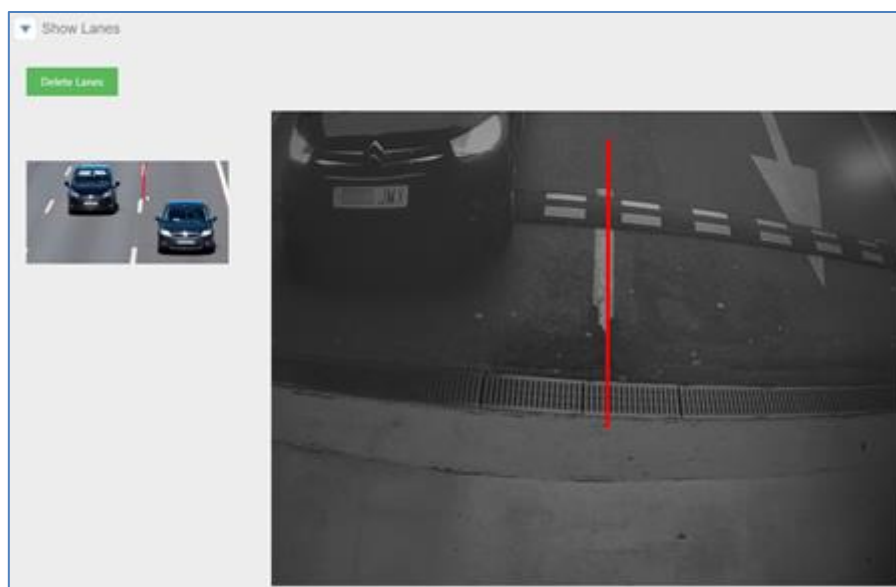
- 1.- Dibuja el punto superior izquierdo.
- 2.- Dibuja el punto inferior derecho.

Para restablecer el ROI, haga clic en el botón "RESTABLECER ROI".

Haga clic en el botón "REINICIAR SERVICIO" para que surta efecto.

Restart service

**Mostrar carriles:** Deje que dibuje una línea para configurar 2 carriles, dependiendo de cómo dibuje la línea, ZKTeco considerará qué carriles van a ser.



Haga clic en "Mostrar carriles", el asistente lo guiará sobre cómo dibujarlo.

Dibuja 2 puntos en la carretera siguiendo los pasos: 1.- Dibuja el punto superior.

2.- Dibujar el punto inferior.

Para restablecer el ROI, haga clic en el botón "Eliminar carriles". Haga clic en el botón "REINICIAR SERVICIO" para que surta efecto.

Restart service



ZKTeco leerá la matrícula e indicará en qué carril fueron detectados.

**Opciones de experto:** Esta es la configuración recomendada para obtener el mejor rendimiento si se selecciona Detección de movimiento (configuración predeterminada).

*Altura mínima de carácter:* Tamaño mínimo de caracteres. Muy útil para casos en los que se quiere asegurar un tamaño mínimo de caracteres. 25 siendo la recomendación

*Altura máxima de carácter:* Tamaño máximo de caracteres. Muy útil para casos en los que se quiere asegurar un tamaño máximo de caracteres.

*Confianza mínima (%):* Mínima fiabilidad en la lectura de una matrícula para considerarla válida. La confiabilidad es un parámetro devuelto por el motor para el reconocimiento de matrículas (valor de 1-100, donde 100 es el más confiable). 80 siendo la recomendación

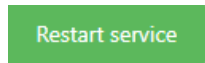
*FPS:* Número máximo de fotogramas por segundo para procesar. 5 siendo la recomendación

*Tipo de conexión:* debe seleccionar la opción, cómo obtendrá la imagen para procesar

*ZKTeco:* Transmisión de la cámara.

*Tiempo de espera LPR (milis):* Este valor es el tiempo máximo para el reconocimiento de LPR, el valor predeterminado 0 no está limitado. Cuando el proceso es superior se detiene el tiempo y se envía el mejor resultado encontrado hasta ese momento.

Haga clic en el botón "REINICIAR SERVICIO" para que surta efecto.



**Modo de disparo:** ZKTeco normalmente está en estado inactivo. Cuando se recibe un comando de activación, realiza una cantidad variable de capturas, según la configuración, y devuelve un resultado. Los resultados de diferentes eventos de activación son independientes entre sí, es decir, si el mismo vehículo todavía está presente en un segundo comando de activación, se devolverá la misma matrícula por segunda vez. En cada disparador, realiza capturas hasta que el número supera NCaptures o el tiempo supera el tiempo de espera.

Info:	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">?</span>
Trigger captures:	<input type="text" value="1"/>
Trigger timeout (millis):	<input type="text" value="0"/>
Trigger IO device:	<input checked="" type="checkbox"/> ZKTECO
Trigger IO port:	<input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

Trigger Captures: Cuantas imágenes quieres procesar y leer matrículas para detener. En caso de utilizar la opción de captura, el tiempo de espera del disparador debe ser 0.

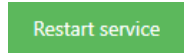
Trigger Timeout: cuántos segundos desea procesar y leer las matrículas para detener.

En caso de utilizar la opción de tiempo de espera, las capturas de activación deben ser

50. Activar dispositivo IO: si se selecciona, los puertos de entrada digital se activarán.

Activar puerto IO: elija qué puerto de entrada digital utilizará.

Haga clic en el botón "REINICIAR SERVICIO" para que surta efecto.



**Opciones de FreeFlow/Motion:** ZKTeco ejecuta continuamente OCR en los marcos de recepción. Cada vez que un nuevo vehículo entra en escena, se envía un nuevo resultado a través del zócalo de notificación.

▼ FreeFlow/Motion options

Info:	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">?</span>
Free flow/Motion filter mode:	<input type="radio"/> NONE <input checked="" type="radio"/> CAPTURES <input type="radio"/> TIME
Free Flow/Motion filter captures:	<input type="text" value="5"/>
Free Flow/Motion filter time (millis):	<input type="text" value="0"/>
Minimum characters difference:	<input type="text" value="1"/>
Motion threshold:	<input type="text" value="15"/>
Motion queue:	<input type="text" value="10"/>
Motion type:	<input checked="" type="radio"/> HISILICON <input type="radio"/> VPAR

En la opción FreeFlow/Motion puedes definir filtros de repetición.

**Capturas de filtro Free Flow/Motion:** Para que un resultado se considere válido, la última matrícula leída no debe estar entre las últimas N reconocidas como válidas. Este filtro es útil para los atascos de tráfico, donde las cámaras pueden estar leyendo N matrículas continuamente en un ciclo cerrado.

**Tiempo de filtro de flujo libre/movimiento (milis):** Tiempo mínimo transcurrido desde que se detecta la misma matrícula hasta que se acepta de nuevo en el sistema.



**Diferencia mínima de caracteres:** Es el número de caracteres entre dos placas para considerar una placa diferente (AAAA a AAAB es 1 carácter diferente)

**Umbral de movimiento:** Es el valor de sensibilidad para el movimiento VPAR.

**Cola de movimiento:** Es el número de imágenes almacenadas en una cola para procesar en modo MOVIMIENTO. *Tipo de movimiento:* El tipo de comparación de imágenes en modo MOVIMIENTO.

VPAR: uso de la biblioteca LPR.

HISILICON: (predeterminado) Nuevo proceso utilizando el procesador HISILICON.

Por ejemplo, tienes la cámara en un Parking y hay un atasco de tráfico, no quieres leer una y otra vez la misma matrícula, en ese caso el mejor filtro es por capturas, por favor haz lo siguiente.

Una vez seleccionado, el modo de flujo libre, haga clic en "Opciones de flujo libre", haga clic en "Modo de filtro de flujo libre" y seleccione el filtro "capturas"

FreeFlow/Motion options

Info: ?

Free flow/Motion filter mode:  NONE  CAPTURES  TIME

Free Flow/Motion filter captures: 5

Free Flow/Motion filter time (millis): 0

Minimum characters difference: 1

Motion threshold: 15

Motion queue: 10

Motion type:  HISILICON  VPAR

Con esta configuración, una vez que se lee una matrícula, no se volverá a leer hasta que se hayan leído otras 5 matrículas diferentes. La diferencia entre placa tiene que ser más de 1.

El umbral de movimiento es el umbral para considerar una imagen diferente de otra imagen, para el modo de movimiento. Valor de 0 a 100.

Después de todo, los cambios están hechos, recuerde siempre reiniciar el servicio, haciendo clic en

Restart service

botón.

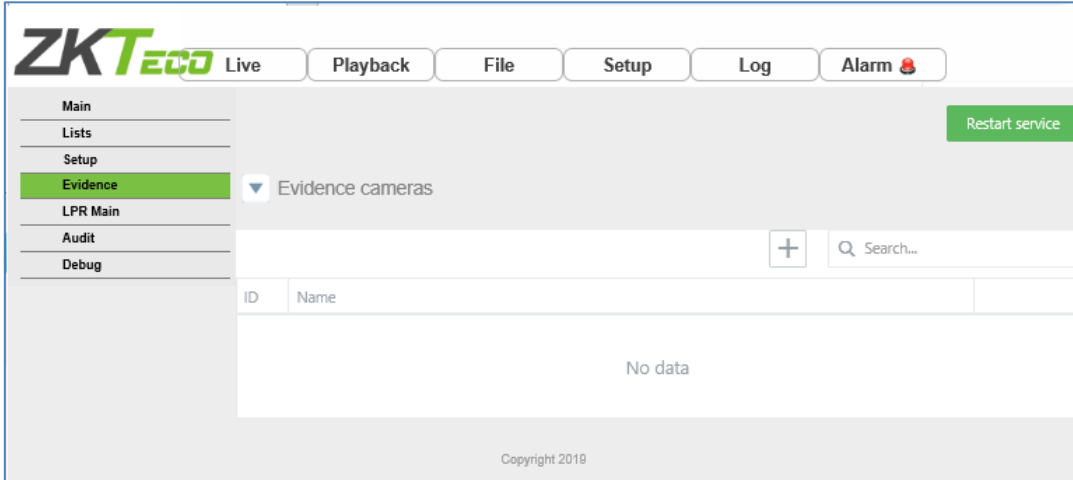
Si necesita reiniciar toda la configuración para esta sección, haga clic en

Restart default configuration

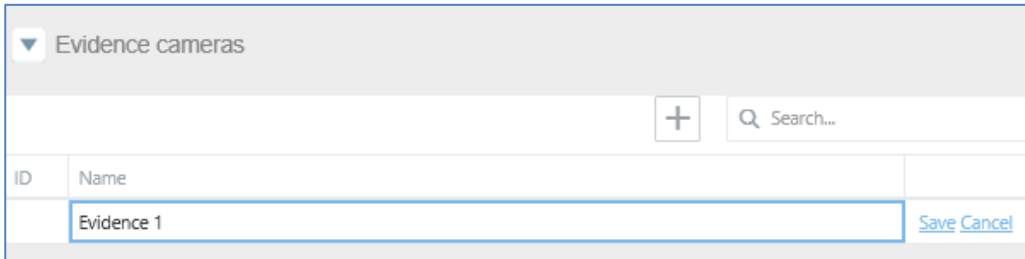
botón.

## 4.6. Evidencia

En esta pestaña, configure la Cámara de pruebas:



Para agregar una nueva cámara de pruebas: haga clic en el botón "+", envíe un mensaje de texto con el nombre de la cámara de pruebas y haga clic en "Guardar".



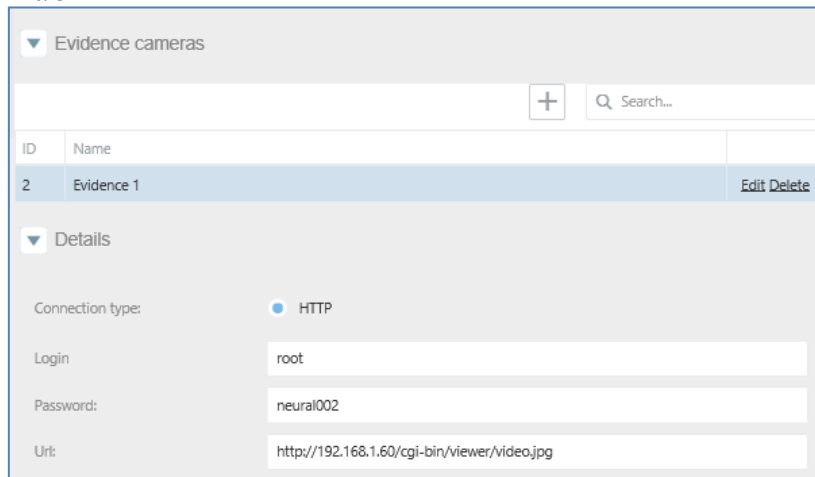
Detalles: aquí configuramos los parámetros de conexión a la cámara de pruebas

FPS: Máximo de cuadros por segundo para procesar. 5 siendo la recomendación.

Tipo de conexión: por el momento solo conexión HTTP.

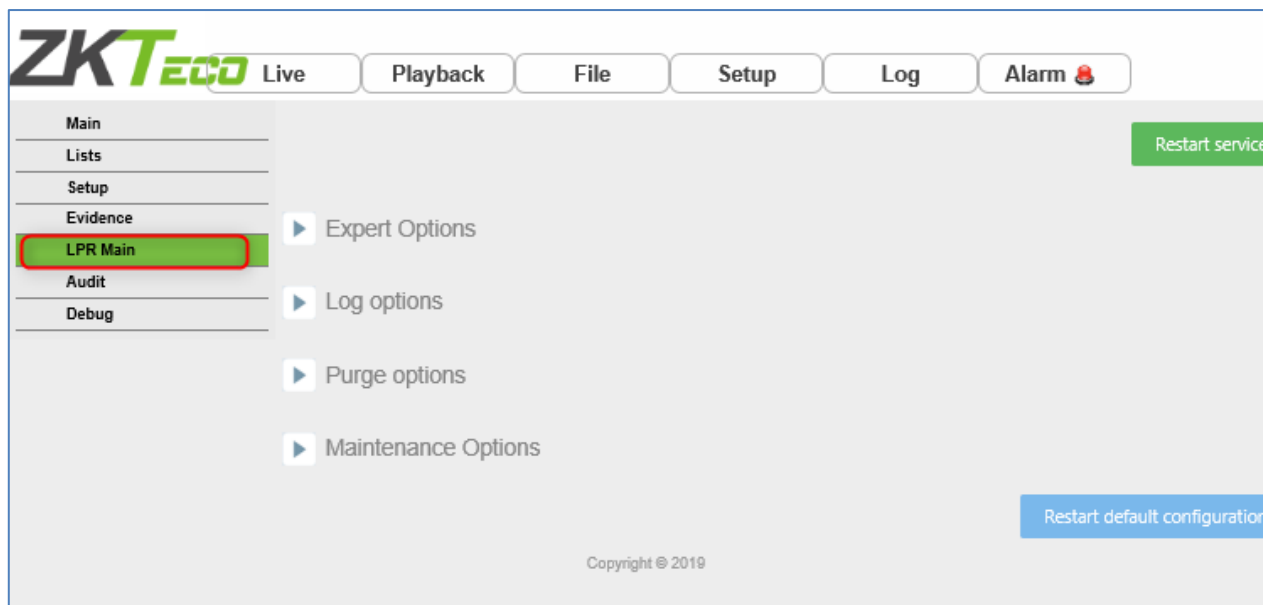
Inicio de sesión: usuario de inicio de sesión de la cámara. Contraseña: Contraseña de la

cámara. URL: URL en formato jpg de la cámara.



## 4.7. LPR PRINCIPAL

En esta pestaña, configure los parámetros generales:



### Opciones de experto:

*Tipo de vista:* puede seleccionar cómo prefiere ver en la pestaña principal, en la lista o en el cuadrado.

*Guarda la imagen:* Si se selecciona, almacenará en una carpeta la imagen completa.

*Guarda la imagen de la placa:* Si se selecciona, almacenará en una carpeta solo la imagen de la matrícula. *Calidad de la imagen:* almacenará la imagen con la compresión configurada aquí.


*Almacenar imagen en:* almacenará datos en una SD o en la cámara. Recomendamos encarecidamente agregar una tarjeta SD en la cámara.

*Puerto del zócalo del disparador:* Ingresaremos el puerto que queremos usar para enviar mensajes XML/JSON. *Tiempo de acción:*

- Inmediato: La acción se pondrá en cola en memoria y se ejecutará
- Persistente: La acción se guardará en DB y se ejecutará.

Período de reintento para acciones fallidas:

▼ Expert Options

Info: 

View type:  LIST  SQUARE

Save the image:

Save the plate image:

Image quality: 40

Store image on:  SD

Trigger Socket port: 8040

Action time:  IMMEDIATE  PERSISTENT

Retry period for failed actions (h...): 168


**Opciones de registro:**

*Nivel de registro.* Le permite determinar el nivel de registro para registrar lo que sucede con ZKTeco. De forma predeterminada, se establece en 3. Los niveles 4 y 5 son para expertos y equipo de depuración.

*Activar motor de registro.* Seleccione solo si es necesario el modo de depuración, solo para técnicos expertos.

*Nivel de registro CGI (administrador).* Le permite determinar el nivel de registro para registrar lo que sucede con el CGI. De forma predeterminada, se establece en 3. Los niveles 4 y 5 son para expertos y equipo de depuración.

▼ Log options

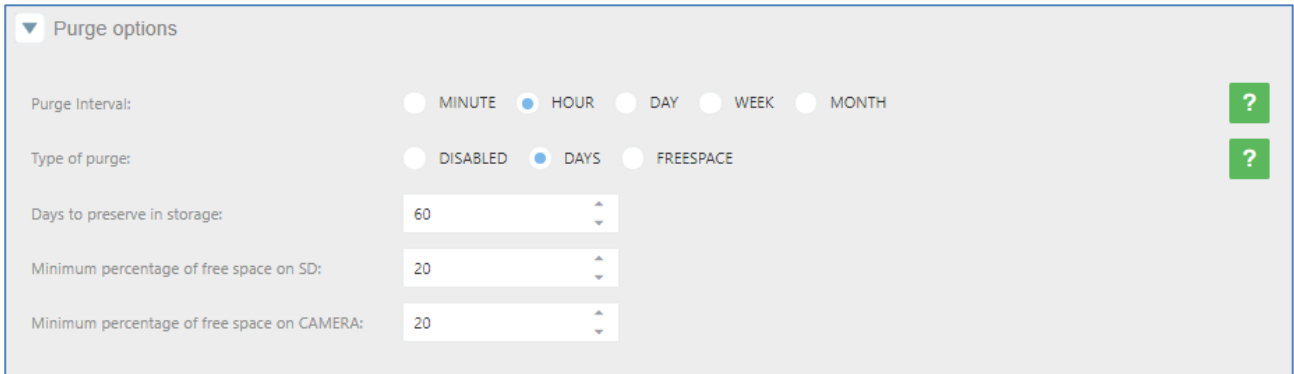
Info: 

Log level service: 3

Enable engine log:

Log level manager: 3

**Opciones de purga:** Aquí determinaremos cuántos días o registro de datos debemos conservar.



**Intervalo de purga:** Programe cuándo desea ejecutar la purga.

*Hora:* Ejecutará la tarea cada hora.

*Día:* Ejecutará la tarea una vez al día a las 23:59:59.

*Semana:* Ejecutará la tarea una vez por semana, todos los lunes a las 00:00:00.

*Mes:* Ejecutará la tarea una vez al mes, el primer día del mes a las 23:59:59. **Tipo de**

**purga en base de datos:** Establezca cómo y qué desea purgar.

*Desactivado:* No ejecutará ninguna purga.

*Días:* Se depurará por días, conservando los datos de los últimos días.

*Espacio libre:* Purgará dependiendo del espacio libre en la SD o en la cámara.

Una vez que haya definido cuándo y qué desea purgar, debe configurar las variables para ejecutar la tarea.

Purga por días:

Eliminar base de datos antes de (días): Conservará los datos de los últimos (XX) días y depurará el resto.

Eliminar archivos antes de (días): Conservará los archivos de los últimos (XX) días y eliminará el resto. Purga por

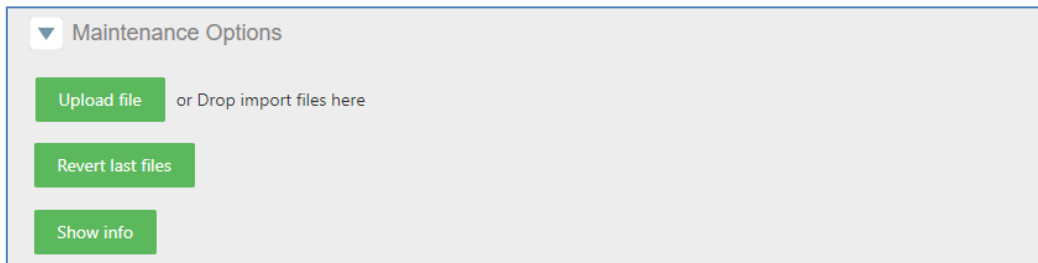
espacio libre:

Eliminar archivos y base de datos en la SD a continuación (porcentaje): eliminará los datos de la base de datos y los archivos almacenados hasta que el espacio libre en la SD sea inferior al configurado.

Eliminar archivos y base de datos en la CÁMARA a continuación (porcentaje): Eliminará los datos en la base de datos y los archivos almacenados hasta que el espacio libre en la cámara sea inferior al configurado.

**Opciones de mantenimiento:**

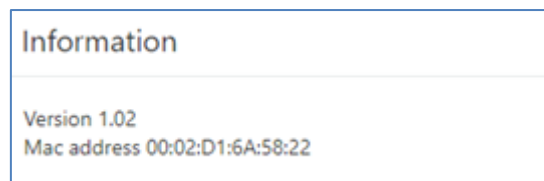
En esta sección puede cargar archivos para la configuración de la cámara, licencias, actualizar la versión de ZKTeco, cambiar el logotipo y cargar imágenes para la opción de ruta que se muestra en la pestaña Configuración de la cámara.



Cargar archivo: le permite cargar un archivo.

Revertir últimos archivos: Si después de aplicar cambios con los archivos subidos, no funciona correctamente, puede revertir los cambios.

Mostrar información: le muestra información sobre la versión y la DIRECCIÓN MAC de la cámara.



En caso de que desee revertir todos los cambios realizados y desee volver a la configuración predeterminada, haga clic en **Restart default configuration** botón.

## 4.8. Pestaña Auditoría

La cámara registra acciones como exportar e importar listas y acciones ejecutadas según las configuraciones de la lista.

En la pestaña Auditoría, puede buscar por fechas la información relacionada con estas acciones.

Puedes buscar en las acciones almacenadas por fechas y por tipo de acción. Exportar: le

mostrará las exportaciones automáticas realizadas

Importar: le mostrará las importaciones automáticas realizadas.

Acción: le mostrará acciones automáticas activadas en las listas. El

resultado de la búsqueda se puede exportar y descargar.

Ejemplo de exportaciones:

From date:  Type:

To date:

Show num registers:

Search...

ID	Time(ms)	Status	Type	Res.	List	Description	File
187971	19:54:18.921	28/02/2020	DONE	HTTP	51004	all plates Action [Http2] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187972	19:54:18.921	28/02/2020	DONE	HTTP	51004	all plates Action [Http4] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187973	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http1] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187978	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http3] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187979	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http2] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187984	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http4] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187985	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http1] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187990	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http3] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187991	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http2] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187996	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http4] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>

Pag. 1/164

Copyright © 2019

Ejemplo de importaciones:

From date:  Type:

To date:

Show num registers:

Search...



ID	Time(ms)	Status	Type	Res.	List	Description	File
187971	19:54:18.921	28/02/2020	DONE	HTTP	51004	all plates Action [Http2] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187972	19:54:18.921	28/02/2020	DONE	HTTP	51004	all plates Action [Http4] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187973	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http1] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187978	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http3] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187979	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http2] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187984	19:54:19.211	28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates Action [Http4] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187985	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http1] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187990	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http3] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187991	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http2] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>
187996	19:54:19.529	28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates Action [Http4] plate [64998BHW	<a href="#">Get file</a>


Pag. 1/164


Copyright © 2019

Ejemplo de acciones:




From date:   Type:  

To date:  

Show num registers:  

Q Search...

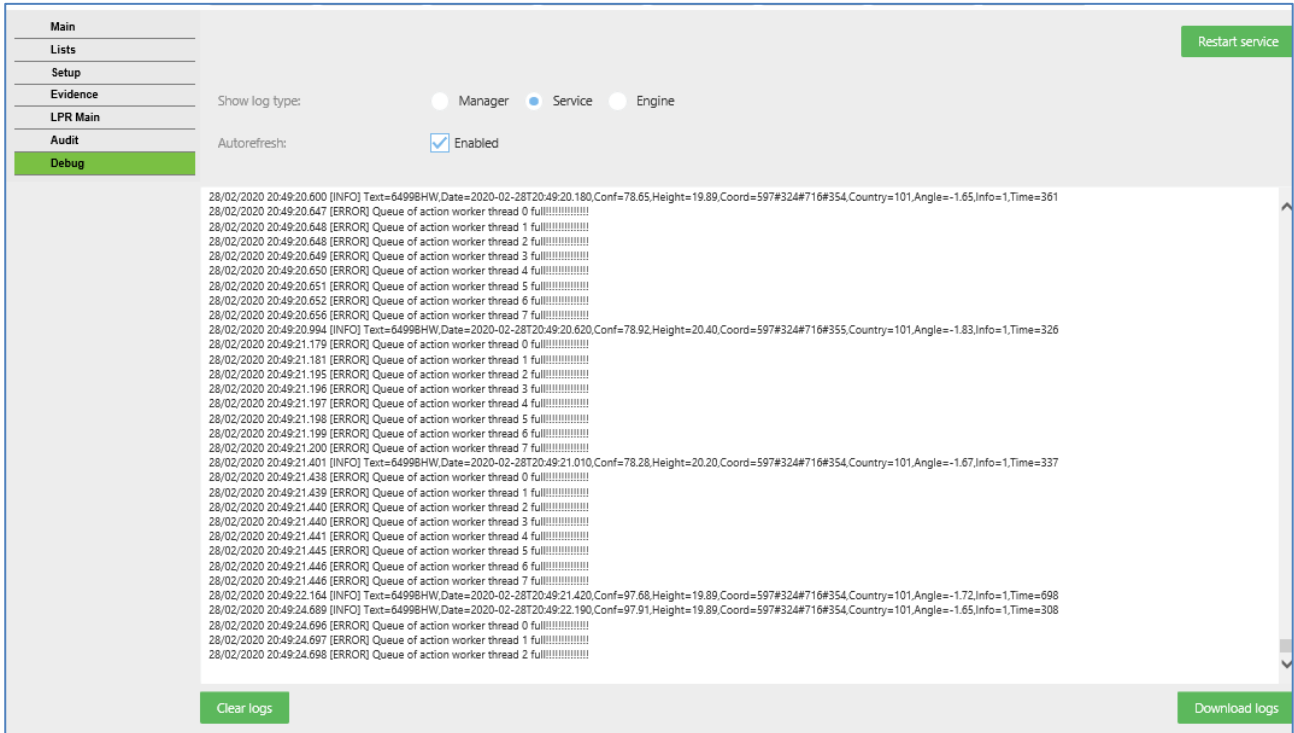
ID	Time(ms)	Status	Type	Res.	List	Description	File
187971	19:54:18.921 28/02/2020	DONE	HTTP	51004	all plates	Action [Http2] plate [6499BHW	 <input type="text" value="Q Search..."/>
187972	19:54:18.921 28/02/2020	DONE	HTTP	51004	all plates	Action [Http4] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187973	19:54:19.211 28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates	Action [Http1] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187978	19:54:19.211 28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates	Action [Http3] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187979	19:54:19.211 28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates	Action [Http2] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187984	19:54:19.211 28/02/2020	DONE	HTTP	51005	all plates	Action [Http4] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187985	19:54:19.529 28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates	Action [Http1] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187990	19:54:19.529 28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates	Action [Http3] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187991	19:54:19.529 28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates	Action [Http2] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>
187996	19:54:19.529 28/02/2020	DONE	HTTP	51006	all plates	Action [Http4] plate [6499BHW	<a href="#">Get file</a>

Pag. 1/164

## 4.9. DEPURAR

En esta PESTAÑA el usuario puede ver/descargar diferentes registros. Los registros se activan y configuran en la PESTAÑA Configuración general.

Estos registros pueden ser útiles para ayudar a nuestro equipo técnico a diagnosticar y resolver problemas de la aplicación.



El administrador, el servicio o el motor deben seleccionar el tipo de registro que el usuario desea ver. Al marcar la actualización automática, la aplicación actualizará el tipo de registro seleccionado.

Download logs

Es posible que sea necesario enviar registros al soporte técnico. Para hacer eso haga clic en [Download logs](#) en la parte inferior la página.

Los registros seleccionados se descargarán en formato txt comprimido.

---

## 5. Sincronización de la lista de cámaras

---

El sistema ZKTeco permite un sistema de listas sincronizadas.

Una de las cámaras funciona como maestra y la otra cámara funciona como esclava.

La cámara maestra carga el archivo con el contenido de la lista y las cámaras esclavas descargan el archivo. Toda la lista y elementos deben ser modificados en la cámara maestra, los cambios se actualizarán automáticamente en la esclava siguiendo las siguientes instrucciones para configurar la maestra y las esclavas. No hay límite para el número de cámaras esclavas, el límite está en el servidor FTP, depende del número de conexiones.

Se pueden sincronizar todas las listas o solo una lista.

### 5.1. Arquitectura 1

La cámara es el servidor FTP. Debe estar activado (por defecto está desactivado el servidor FTP)



#### 5.1.1. Configuración maestra

La activación del servidor FTP se realizará mediante script.

## 5.1.2. Configuración de esclavos

Acceso a la pestaña Lista.

Para configurar solo una lista, seleccione la lista y realice la importación en la lista.

The screenshot shows a web interface for configuring license plate lists. At the top, there are icons for adding (+) and deleting (X) a list, and a search bar. Below is a table with columns 'ID' and 'Name':

ID	Name	
-2	all plates	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
-1	not in list	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
1	BLACKLIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	WHITELIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

The 'BLACKLIST' row is highlighted. Below the table, there are expandable sections for the selected list:

- List of the license plates: BLACKLIST (0)
- Action for the list: BLACKLIST (0)
- Exports for the list: BLACKLIST (1)
- Imports for the list: BLACKLIST (0)

Under the 'Imports' section, there is a green button 'Select import XML/CSV file' and the text 'or Drop import XML/CSV file here'. Below that is a checkbox 'Delete the list elements at import' which is currently unchecked. At the bottom right of this section, there is a search bar and a red-bordered '+' icon.

At the very bottom, there is another table with columns: ID, Description, Import type, Interval, Active. It currently shows 'No data'.

Para configurar toda la lista selecciona todas las placas.

The screenshot shows the same web interface as above, but now the '-2 all plates' row is selected and highlighted. The expandable sections below are:

- Action for the list: all plates (1)
- Exports for the list: all plates (0)
- Imports for the list: all plates (0)

The 'Imports' section contains the same green button and text as in the previous screenshot. The search bar and '+' icon at the bottom right are also present. The bottom table with columns 'ID', 'Description', 'Import type', 'Interval', 'Active' still shows 'No data'.

Cree una importación cada minuto (o tiempo deseable) el tiempo habilitado si cambia con el tipo Cámara SINCRO y haga clic en Guardar.

ID	Description	Import type	Interval	Active	
2	import	SINCRO camera	Minute	Enabled if change	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Configure las credenciales de la cámara principal.

ID	Description	Import type	Interval	Active	
2	import	SINCRO camera	Minute	Enabled if change	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Import properties

Import Info ?

Host:

User:

Password:

Anfitrión: IP maestra de la cámara  
 Usuario: <vacío>  
 Contraseña: <vacío>

Se puede comprobar en la pestaña Auditoría.

From date:

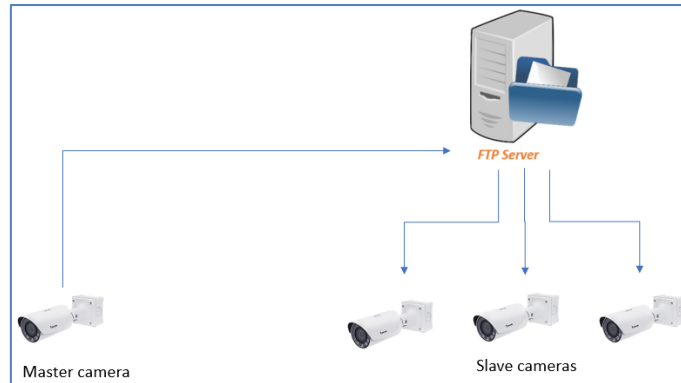
To date:

Type:

ID	Time	Status	Type	List	Description	Num.	File
21	13:25:00.136 08/04/2019	DONE			Import [import slave] time [f	1	<a href="#">Get file</a>

## 5.2. Arquitectura 2

Usando un servidor FTP donde almacenar la lista.



### 5.2.1. Configuración maestra

Acceso a la pestaña Lista.

Para configurar solo una lista, seleccione la lista y realice la exportación en la lista.

ID	Name	
-2	all plates	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
-1	not in list	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
1	BLACKLIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	WHITELIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

▶ List of the license plates: BLACKLIST (0)  
 ▶ Action for the list: BLACKLIST (0)  
 ▼ Exports for the list: BLACKLIST (0)

Search...

ID	Description	Export type	Interval	Active
No data				

Para configurar toda la lista selecciona todas las placas.

ID	Name	
-2	all plates	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
-1	not in list	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
1	BLACKLIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	WHITELIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

▶ Action for the list: all plates (1)  
 ▼ Exports for the list: all plates (0)

Search...

ID	Description	Export type	Interval	Active
No data				

Cree una exportación cada minuto habilitada si cambia con el tipo de lista FTP y haga clic en Guardar.

ID	Description	Export type	Interval	Active	
1	export master	FTP list	Minute	Enabled if change	<a href="#">Save</a> <a href="#">Cancel</a>

Configure las credenciales del servidor FTP y el formato CSV o XML, puede ser la cabina pero debe ser igual en los esclavos.

Recién configurada, la cámara maestra está enviando el archivo al servidor FTP.

ID	Description	Export type	Interval	Active	
1	export master	FTP list	Minute	Enabled if change	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Export properties

Export Info

Host: 192.168.1.21

Port: 21

Format:  XML  CSV

Folder name: EXPORT

User: user

Password: password

Confirmation file:  .FLAG

Se puede comprobar en la pestaña Auditoría.

From date: 08/04/2019 00:00:00

To date: 08/04/2019 23:59:59

Type: export

[Search](#)

ID	Time	Status	Type	List	Description	Num.	File
1	12:55:00.010 08/04/2019	DONE	FTP list	BLACKLIST	Export [export master] time [from:2000010...	1	<a href="#">Get file</a>

## 5.2.2. Configuración de esclavos

Acceso a la pestaña Lista.

Para configurar solo una lista, seleccione la lista y realice la importación en la lista.

ID	Name	
-2	all plates	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
-1	not in list	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
1	BLACKLIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	WHITELIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

▶ List of the license plates: BLACKLIST (0)

▶ Action for the list: BLACKLIST (0)

▶ Exports for the list: BLACKLIST (1)

▼ Imports for the list: BLACKLIST (0)

Select import XML/CSV file or Drop import XML/CSV file here

Delete the list elements at import

ID	Description	Import type	Interval	Active
No data				

Para configurar toda la lista selecciona todas las placas.

ID	Name	
-2	all plates	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
-1	not in list	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
1	BLACKLIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	WHITELIST	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

▶ Action for the list: all plates (1)

▶ Exports for the list: all plates (0)

▼ Imports for the list: all plates (0)

Select import XML/CSV file or Drop import XML/CSV file here

Delete the list elements at import

ID	Description	Import type	Interval	Active
No data				

Cree una importación cada minuto (o tiempo deseable) el tiempo habilitado si cambia con el tipo de lista FTP y haga clic en Guardar.

ID	Description	Import type	Interval	Active
import slave	FTP list	▼	Minute	Enabled if change   ▼



Configure las mismas credenciales del servidor FTP y el mismo formato CSV o XML que la configuración maestra.

ID	Description	Import type	Interval	Active	
1	import slave	FTP list	Minute	Enabled if change	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

**Import properties**

Import Info ?

Host:

Port:

Format:  XML  XML\_NOTDELETE  CSV  CSV\_NOTDELETE ?

Folder name:

User:

Password:

Confirmation file:  .FLAG

Si el formato del tipo de selección principal es XML se puede seleccionar XML o XML\_NOTDELETE, si su selección es XML se eliminarán todos los elementos no incluidos en cada archivo descargado.

Recién configurada, la cámara maestra está descargando el archivo del servidor FTP.

Se puede comprobar en la pestaña Auditoría.

From date:

To date:

Type:

ID	Time	Status	Type	List	Description	Num.	File
21	13:25:00.136 08/04/2019	DONE			Import [import slave] time [f	1	<a href="#">Get file</a>

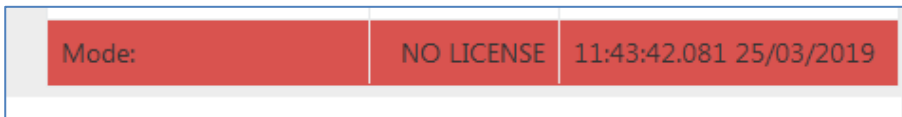
---

## 6 Solución de problemas

---

### 6.1 Modo: SIN LICENCIA

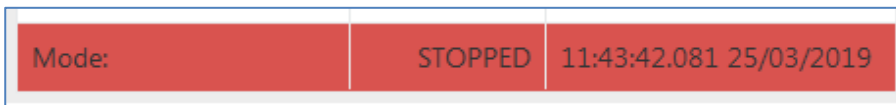
Si la cámara no tiene licencia, encontramos que el modo será "SIN LICENCIA" en la página en vivo.



Para resolver este problema, póngase en contacto con soporte.

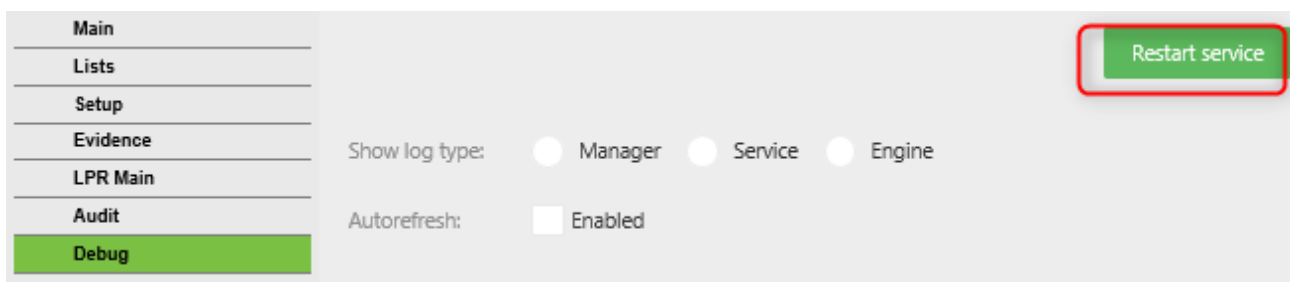
### 6.2 Modo: PARADO

Si se detiene el servicio LPR, encontramos que el modo será "DETENIDO" en la página en vivo.



Para solucionar este problema, tendremos que reiniciar el servicio. Puede reiniciar el servicio en:

- Página de registros:



## 6.3 No hay suficiente espacio en la cámara o SD

Si la cámara o la tarjeta SD no tienen suficiente espacio, el sistema podría fallar.

SD space free (%):	0	00:00:00.000 01/01/2018
Camera space free (%):	0	00:00:00.000 01/01/2018

Si el espacio está por debajo del 20%, revise el [sección de opción de purga](#)

## 6.4 El sistema no reconoce matrículas

Si el sistema no reconoce la matrícula, verifique los siguientes pasos:

1. La región y el país son los correctos. Puede comprobar esta configuración en [Configuración LPR](#).
2. La matrícula tiene un tamaño mínimo de 25 píxeles. El usuario puede utilizar el [patrón de calibración](#) en la página en vivo para ajustar el tamaño de la matrícula. La matrícula debe estar entre 2 líneas.
3. Si el sistema tiene un ROI definido, verifique que la matrícula esté dentro [área de rendimiento de la inversión](#).
4. Si el sistema está configurado en modo de detección de movimiento, asegúrese de tener un movimiento dentro de la imagen.
5. Si el sistema ha leído una matrícula y ya no lee, verifique [los filtros](#).
6. Si el sistema está configurado en modo de activación, verifique los siguientes puntos:

una. Compruebe el modo de en la cámara ([CONFIGURACIÓN LPR](#)):

Function mode:	<input checked="" type="radio"/> TRIGGER
----------------	--

b. Compruebe el puerto del zócalo del disparador ([CONFIGURACIÓN GENERAL](#)):

Trigger Socket port:	8040
----------------------	------

- C. Verifique que el dispositivo emisor tenga conexión TCP/IP a la cámara en el puerto definido. Se puede comprobar a través de telnet.
- d. Si el mensaje se recibe correctamente, el registro del sistema debe mostrar la línea:

Show log type:
 Manager
 Service
 Engine

## 6.5 Problema con ACCIONES

Si la acción no se ejecuta, verifique los siguientes puntos:

- 1) La acción está habilitada.

ID	Description	Action type	Active
1	Action 1	Socket client	Enabled

- 2) La placa detectada está en la lista que define la acción.

3) Hay una acción definida para la lista de "todas las placas".

4) La placa detectada no está en ninguna lista, hay una acción definida en la lista "no en la lista".

5) La fecha de la detección corresponde a una hora válida definida en el programador.

▼ Scheduler

ACTIVATION SCHEDULER

	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
Sun																								
Mon																								
Tue																								
Wed																								
Thu																								
Fri																								
Sat																								

✓ Save scheduler

6) Verifica en la pestaña Auditoría si la acción ha sido ejecutada. En rojo error enviado.

The screenshot shows the 'Audit' tab in the software interface. It includes search filters for 'From date' (28/02/2020 00:00:00), 'To date' (28/02/2020 23:59:59), and 'Type' (action). A table displays a list of failed actions with the following columns: ID, Time(ms), Status, Type, Res., List, Description, and File. All entries in the table have a 'Status' of 'FAILED' and a 'Type' of 'FTP'. The description for all entries is 'Action [21] plate [64998HW]'. Navigation buttons like 'First page', '<< Before', 'Next >>', and 'Last page' are visible at the bottom of the table.

ID	Time(ms)	Status	Type	Res.	List	Description	File
190076	21:02:04.670 28/02/2020	FAILED	FTP	58098	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190077	21:02:05.327 28/02/2020	FAILED	FTP	58099	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190078	21:02:05.784 28/02/2020	FAILED	FTP	58100	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190079	21:02:06.197 28/02/2020	FAILED	FTP	58101	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190080	21:02:06.729 28/02/2020	FAILED	FTP	58102	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190081	21:02:07.102 28/02/2020	FAILED	FTP	58103	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190082	21:02:07.531 28/02/2020	FAILED	FTP	58104	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190083	21:02:07.921 28/02/2020	FAILED	FTP	58105	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190084	21:02:08.320 28/02/2020	FAILED	FTP	58106	all plates	Action [21] plate [64998HW]	
190086	21:02:08.744 28/02/2020	FAILED	FTP	58107	all plates	Action [21] plate [64998HW]	

7) Comprobar en los registros si la acción se ha ejecutado. Servicio Activo y Habilitado.

The screenshot shows the 'Show log type' section with radio buttons for 'Manager', 'Service', and 'Engine'. The 'Autorefresh' checkbox is checked and labeled 'Enabled'. Below this is a scrollable log window containing several entries. Two entries are highlighted with red boxes: '27/03/2019 18:28:41.180 [INFO] OK Execute action (1)(IO\_ACTION) for result (15749)(64998HW)' and '27/03/2019 18:28:42.048 [INFO] OK Execute action (1)(IO\_ACTION) for result (15750)(64998HW)'. Other entries show error messages related to socket client actions.

8) Verifique la conexión con el host con un comando ping.

```

C:\Users\Administrador>ping 192.168.1.1

Haciendo ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

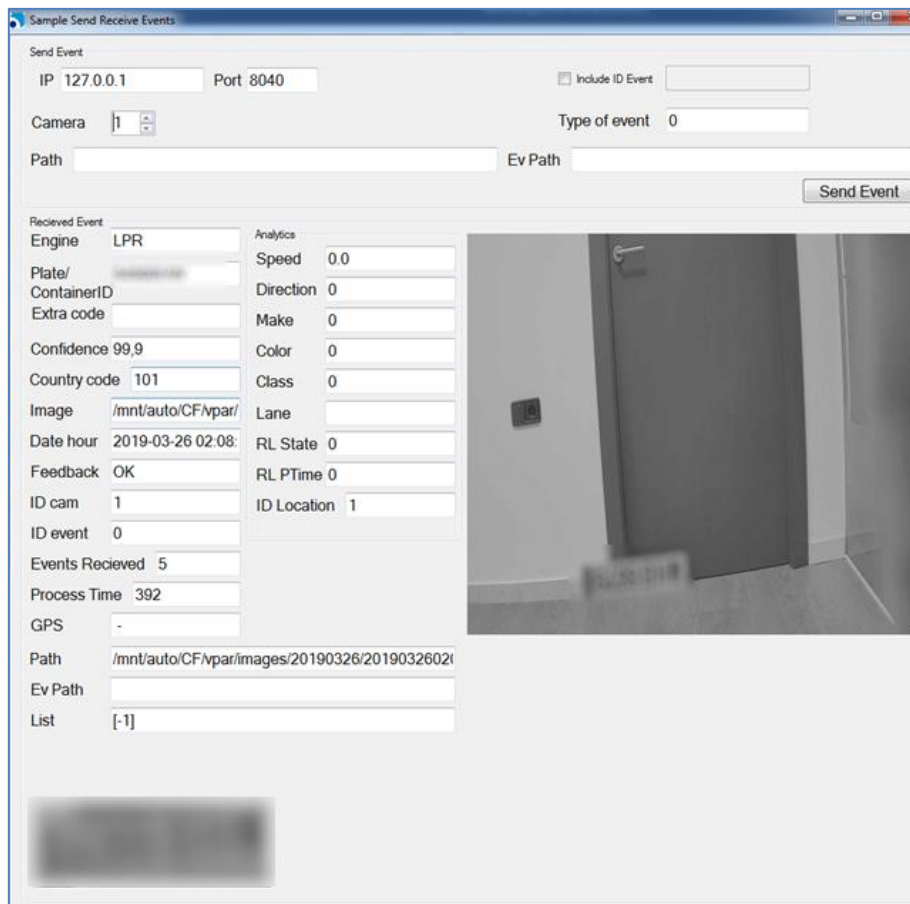
Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\Administrador>
    
```

### 6.5.1 Cliente de socket

Si la acción del cliente de socket no envía el mensaje, verifique los siguientes puntos:

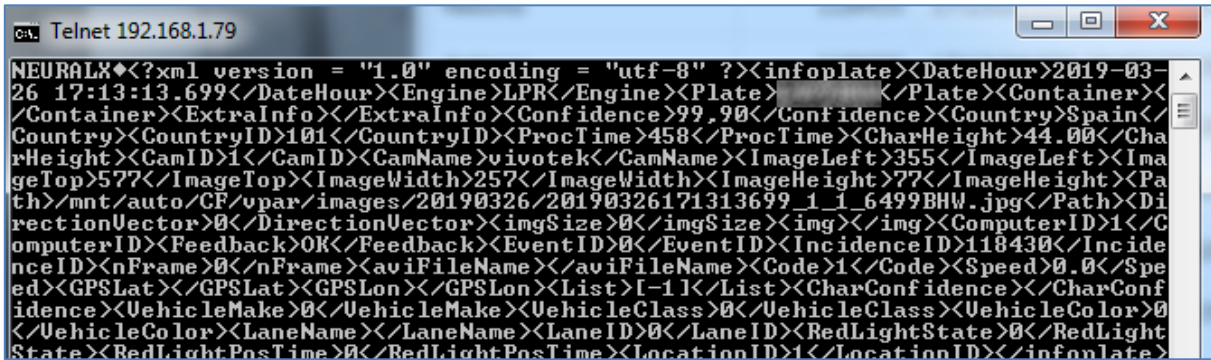
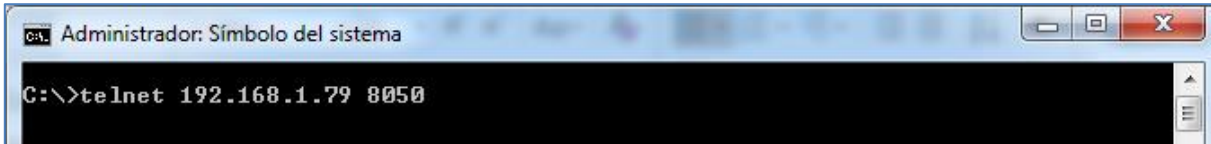
- 1) Comprobar HOST y Puerto de acción definida.
- 2) Comprobar la conexión que tiene la cámara con el HOST/PORT.
- 3) Descargue, instale y abra el programa de prueba de muestra en la computadora del cliente. o  
[www.neurallabs.net/SendReceiveEvents/SendReceiveEvents\\_x64.zip](http://www.neurallabs.net/SendReceiveEvents/SendReceiveEvents_x64.zip)  
o [www.neurallabs.net/SendReceiveEvents/SendReceiveEvents\\_x86.zip](http://www.neurallabs.net/SendReceiveEvents/SendReceiveEvents_x86.zip)
- 4) Verifique la IP desde la computadora del cliente, configure el puerto 17000 y lea una placa.



### 6.5.2 Servidor de socket/servidor de activación

Si la acción del servidor de socket no envía el mensaje, verifique los siguientes puntos:

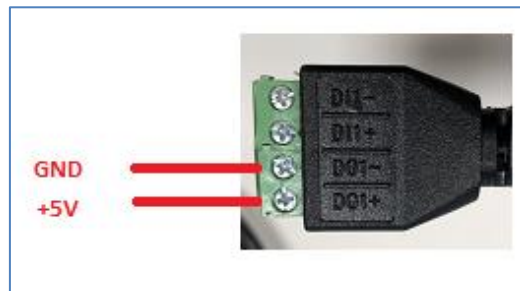
- 1) Comprobar el puerto definido
- 2) Reinicie el servicio si ha definido una nueva acción de servidor de socket
- 3) Abra un cliente telnet a Camera IP y puerto definido y verifique que se reciba el mensaje.



### 6.5.3 E/S

Si la acción IO no envía el mensaje, verifique los siguientes puntos:

- 1) Comprobar el puerto definido
- 2) Comprobar el tiempo definido
- 3) Con un multímetro, conecte al puerto seleccionado y verifique que el voltaje cambie de 0 a 5 V.





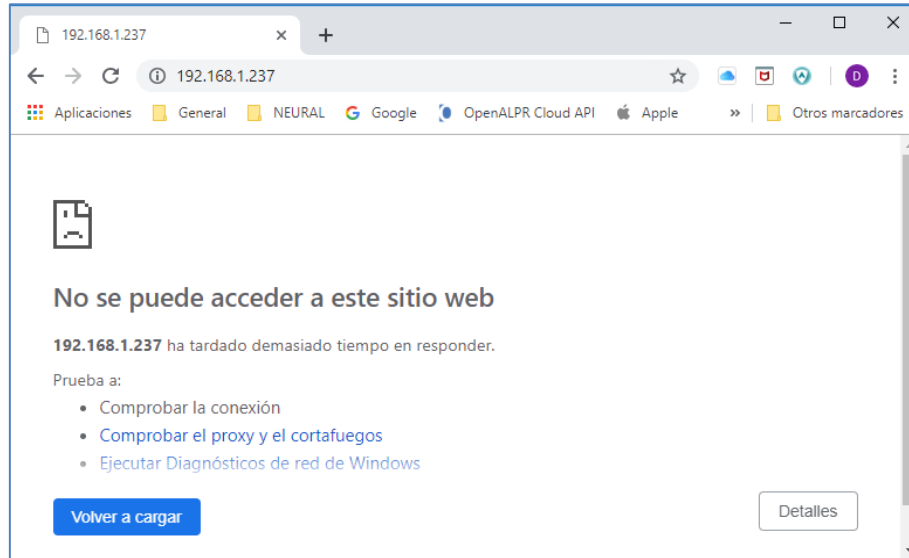


## 6.5.5 HTTP/HITO/WIEGAND

Si la acción HTTP no envía el mensaje, verifique los siguientes puntos:

- 1) Comprobar el parámetro definido
- 2) Con un explorador (Internet Explorer, Firefox, Chrome) haga una solicitud a la URL definida y verifique que la URL responda.

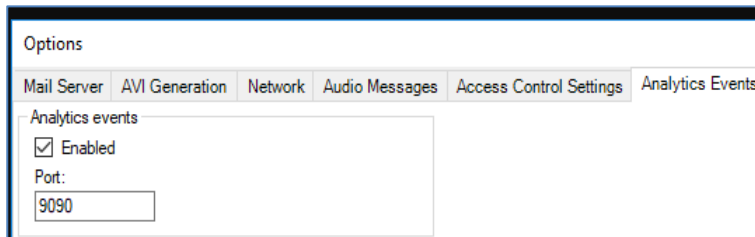
En este caso no responde



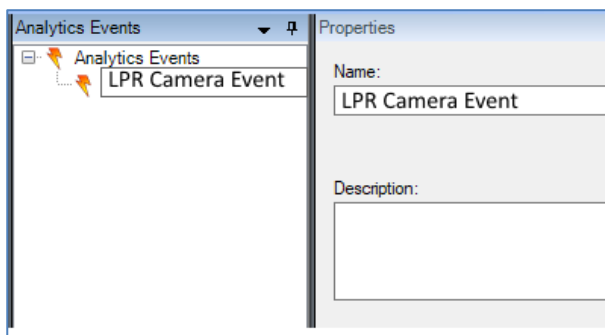
## 6.5.5 HITO

Si la acción MILESTONE no envía el mensaje, verifique los siguientes puntos:

- 3) Comprobar el parámetro definido
- 4) Verifique en el sistema Milestone que los eventos de análisis estén habilitados.



- 5) Verifique en el sistema Milestone que el nombre del evento analítico sea "Evento de cámara LPR"



- 6) Compruebe en el sistema Milestone que la alarma creada utiliza el evento analítico anterior y la cámara relacionada.