

MANUAL DE CONFIGURACIÓN TRK-101 & CB-5222 DE FLIR



SOLUCIONES GLOBALES DE SEGURIDAD
ELECTRÓNICA S.L.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
Requerimientos Mínimos para la instalación de Cámaras Fija:.....	3
DNA Herramienta externa de apoyo a la configuración.....	5
Primer paso, “Login”	6
Configuración del Sistema	8
Cambio o actualización de Fecha y hora.....	8
RESTAURAR VALORES	9
CUENTA DE USUARIOS.....	10
Alarmas Externas	11
Configuración de Red.....	13
Configuración de Cámara > VISUALIZACION EN PANTALLA.....	14
Almacenamiento interno de alarmas	15
ANALÍTICA	15
ANALÍTICA modo Manual.....	16
Paso 1 Suelo y Altura.	17
Paso 2 Cámara y Horizonte.....	17
Paso 3 Regiones de Perspectivas Especiales.....	18
Paso 4 Verificación	19
Analítica > REGLAS DE DETECCION	20
Personas y vehículos penetran en zona y los parámetros que la forman	22
Personas que cruzan línea tripwire y los parámetros que la forman	23
Personas que cruzan valla y los parámetros que la forman	24
Objeto abandonado en la región y los parámetros que la forman.....	25
Vehículos detenidos en la región y los parámetros que la forman	25
Objeto sustraído en la región y los parámetros que la forman	26
EVENTOS > AJUSTES.....	27
Preguntas Frecuentes (F.A.Q):	30

INTRODUCCIÓN

El principal objetivo que tiene este manual es dar unos pasos claros y precisos que nos permitan configurar y parametrizar todos los equipos de FLIR con análisis de imagen de una forma sencilla.

Requerimientos mínimos para la instalación de cámaras fijas con salida en vídeo compuesto:

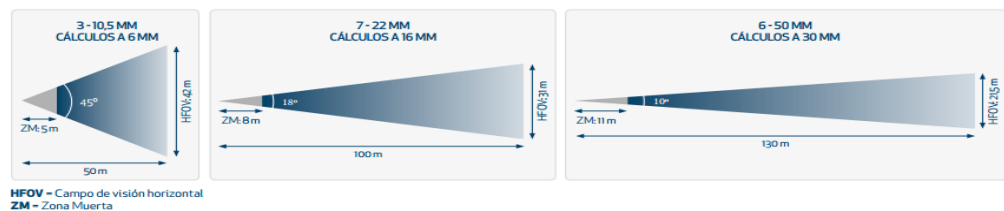
A continuación, pasamos a definir los requerimientos mínimos que se necesitan para el correcto funcionamiento de una cámara analógica instalada para trabajar con el módulo analizador de video BOX-TRK-101 de FLIR:

- Los equipos de análisis de video soportan entrada de video analógico con una señal fija de 1 VPP en la salida de la cámara.
- Los módulos BOX-TRK-101 pueden procesar el flujo de vídeo de cámaras IP del fabricante FLIR y de terceros una vez realizada la configuración pertinente en el dispositivo.
- La cámara debe de estar encendida cuando se arranque el módulo BOX-TRK-101 para que la unidad detecte si es una señal PAL o NTSC. En caso contrario se reiniciará constantemente.
- La posición de la cámara debe ser con proyección hacia la escena a analizar evitando el enfrentamiento de la misma con el sol durante el día para evitar destellos sobre la imagen a examinar. También debemos evitar que aparezca en nuestra imagen mucha porción de cielo ya que es una zona en la que no vamos a detectar.
- Si la cámara dispone de estabilizador de imagen éste debe estar activo.
- Se deben desactivar todos los mensajes que nos pueda mostrar la cámara en la imagen antes de pasar por el equipo de análisis de video como por ejemplo la detección de actividad, fecha, hora, mensajes de alarma, etcétera.

- **Imprescindible que la altura de la cámara esté instalada de 4 a 6 metros de altura (3 metros siempre por encima del intruso) para lograr la perspectiva adecuada en la escena.**
- El ancho mínimo de la zona a proteger debe de ser de 4 metros para garantizar un tiempo mínimo de permanencia en la zona de intrusión de 2 segundos en las intrusiones transversales andando. De esta forma garantizamos el tiempo mínimo requerido para clasificar los objetos en movimiento.
- La longitud máxima de la zona de intrusión a cubrir mediante un BOX-TRK-101 en combinación con una cámara analógica no debe superar los 60 metros. A partir de dicha distancia resultará probable que tengamos no detecciones al no disfrutar del volumen mínimo requerido para clasificar los objetos en movimiento y que el equipo tome decisiones con criterio.
- Cuando la protección se realice mediante las bullets FLIR de la familia CB-5222 con el análisis embebido, las distancias de detección se detallan en la ilustración inferior.



LAS DISTANCIAS DE TRABAJO PARA DETECTAR CON LAS BULLETS IP DE FLIR CON ANÁLISIS DE IMAGEN



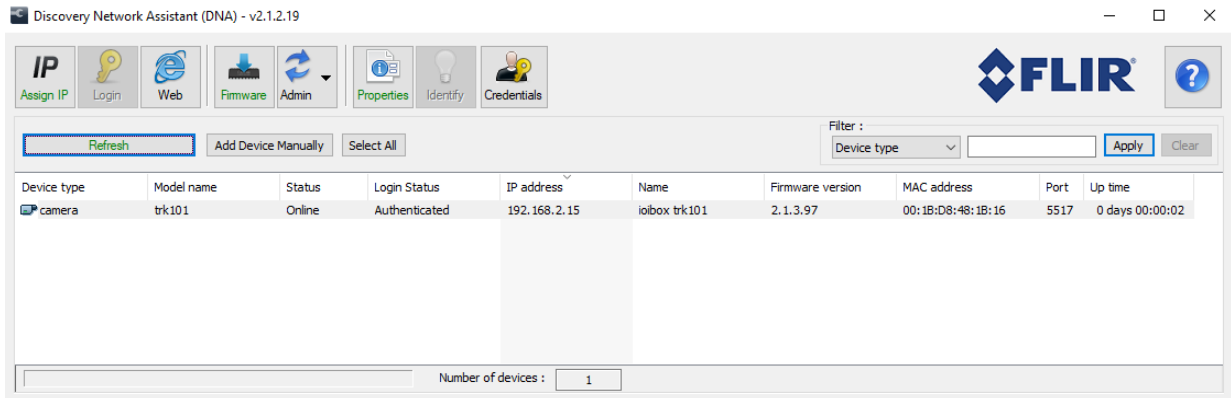
Zonas muertas calculadas con un ángulo de inclinación de 20° sobre la horizontal y una altura de instalación de 4 metros.

- Cuando se instale más de una cámara en el perímetro tenemos que asegurarnos que las zonas a proteger se solapen unas con otras, de manera que cuando un intruso vaya a abandonar una zona de intrusión, esté completamente dentro de la zona de la siguiente cámara. De esta manera evitaremos zonas muertas y que un intruso no sea detectado por tener medio cuerpo en una zona y otro medio en otra.
- Los focos de luz infrarroja de apoyo son fundamentales para crear el contraste adecuado. En su instalación debemos fijarlos siempre en el báculo de las cámaras solidarias a éstas y proyectando su luz en el campo de visión. Los instalaremos como mínimo un metro por debajo de ellas para evitar las falsas alarmas provocadas por los insectos atraídos por el calor del propio foco.

Se recomienda asignar las direcciones IP a través del programa Site-Configurator.

DNA Herramienta externa de apoyo a la configuración

Para comenzar a parametrizar nuestros dispositivos podemos apoyarnos en el software DNA de FLIR (solicitar software mediante correo electrónico a sat@sgse.eu) que nos ayudará a encontrar los dispositivos de video análisis que se encuentren en la red.

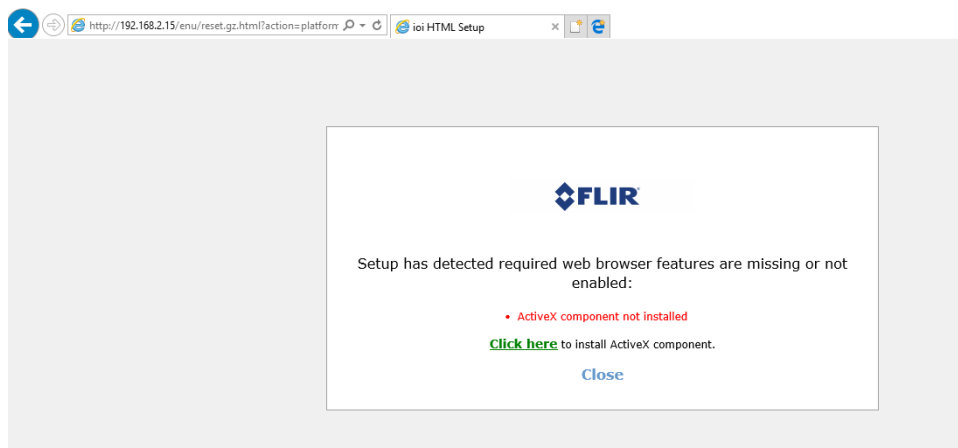


Pulsar Refresh para encontrar las cámaras que se encuentren en la red

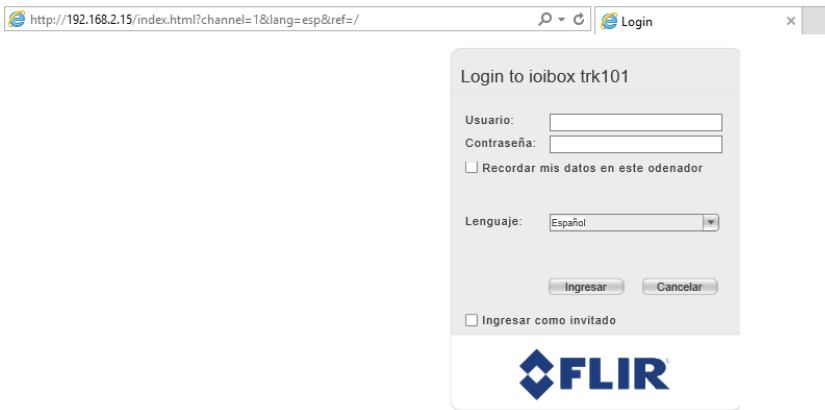
Seleccionar el dispositivo a parametrizar (BOX-TRK-101 o Cámara) y pulsar web



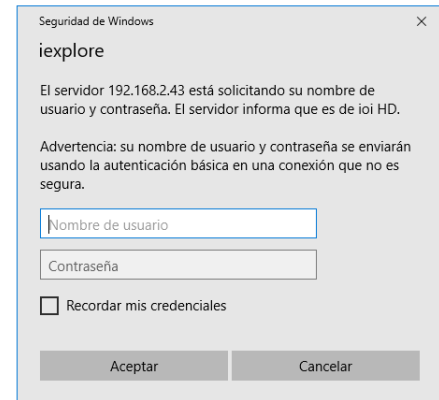
Sí desde la máquina (PC) que estamos utilizando, no nos hemos conectado a un dispositivo en ninguna ocasión nos aparecerá la siguiente pantalla.



Debemos de pulsar [Click here](#) y seguir los pasos que nos solicite el software de instalación. Una vez completada esta fase nos aparecerá el siguiente menú de acceso.



Login TRK



Login CB-5222

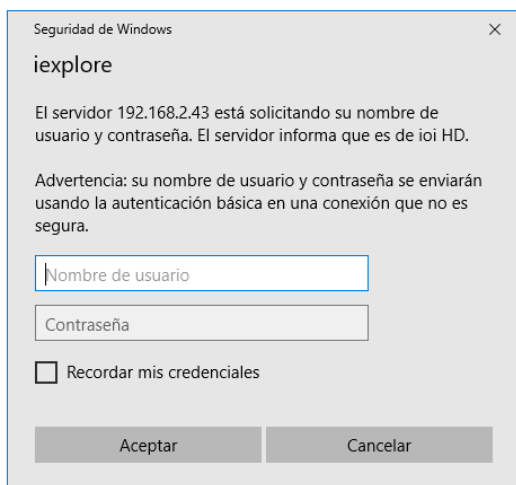
La clave por defecto es **admin** y el usuario por defecto **admin** .

Nota: tenemos que tener en cuenta **que todos los equipos tienen por defecto la dirección IP 192.168.123.10, con lo cual antes de conectarnos al equipo deberemos cambiar la dirección en nuestro PC y ponernos en el mismo rango.**

Seguidamente abrimos el programa Internet Explorer e introducimos la dirección, por ejemplo 192.168.123.10.

Primer paso: "Login"

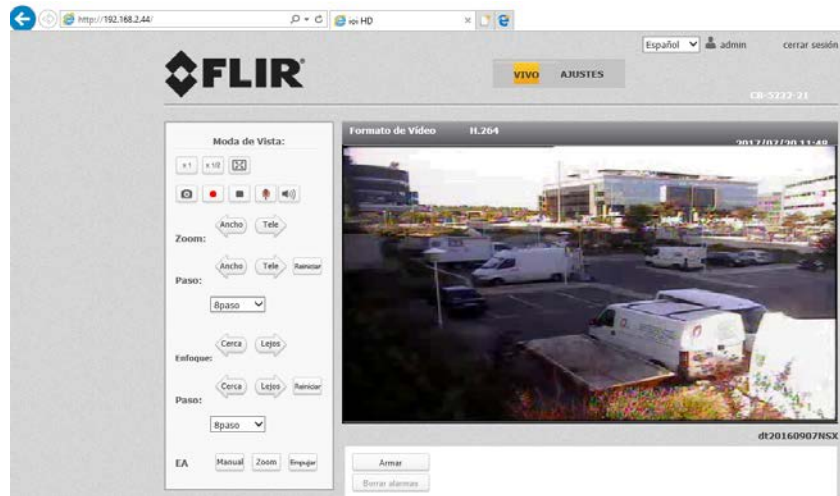
En el caso del BOX-TRK-101 en esta pantalla elegimos idioma e introducimos el usuario "admin" y contraseña "admin". Podemos activar la opción, si queremos que nos recuerde los datos.



Login CB-5222

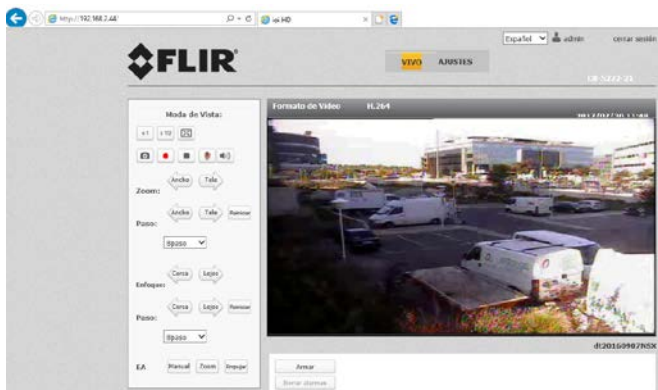


Login TRK



En el caso de la cámara CB-5222 introducimos el usuario “admin” y contraseña “admin”. Nos aparecerá la siguiente pantalla donde podremos cambiar el idioma, pero una vez que el proceso de login se haya completado.

Tanto para la cámara CB-5222 como en el TRK existe la posibilidad de activar la opción, “Recordar mis credenciales o *Remember my password in this computer*” para no tener que introducir la clave y el usuario cada vez que accedemos a los dispositivos.



TRK-101



CB-5222



En esta pantalla podemos visualizar imagen en vivo, armar - desarmar la cámara y borrar alarmas. También podemos acceder a la configuración de la cámara o salirnos. Desde la

gestión del TRK podemos cambiar el estado del relé.

Simplemente pinchando en la parte superior derecha .



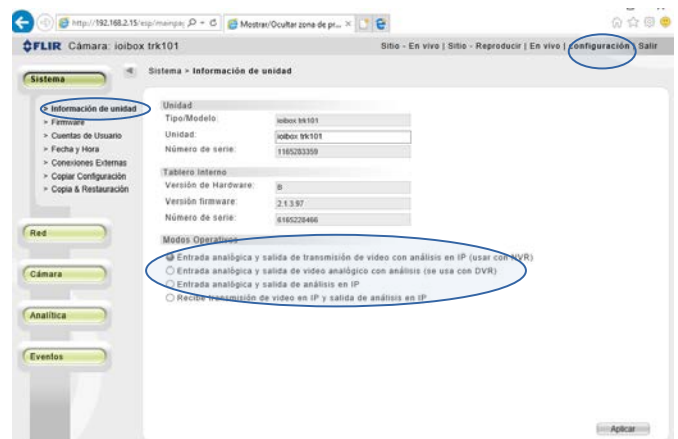
Configuración del Sistema



Desde el menú de la cámara CB, tal y como se puede observar en la imagen CB-5222, podemos acceder para tomar una foto, realizar una grabación, parar la grabación, activar el micrófono, activar el altavoz y parametrizar la imagen a través de los controles tales como Zoom, Enfoque. Recuerde que antes de comenzar con la parametrización de la analítica usted debe ajustar la imagen de la cámara para que ésta se vea con nitidez y reúna todos los detalles.

Del mismo modo para configurar la imagen en el BOX-TRK-101 debe de seleccionar la opción **configuración** y entrará al siguiente menú.

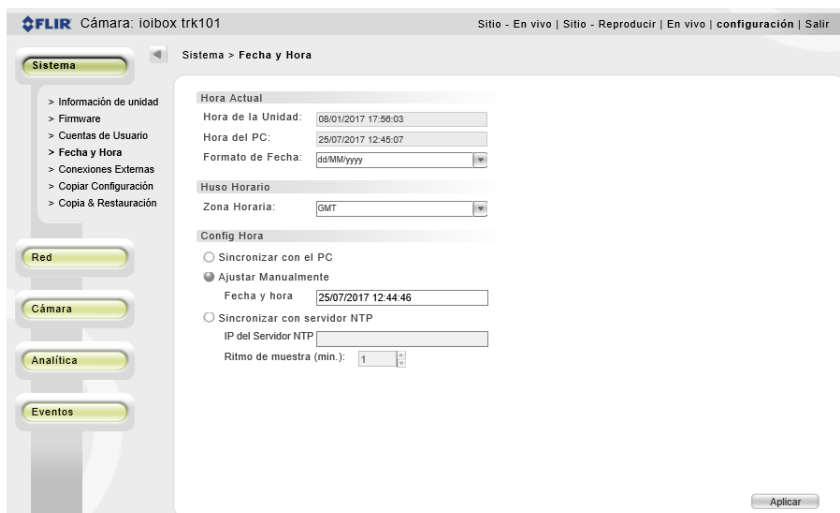
La operativa es acceder a la configuración, 'sistema > información de la unidad' y seleccionar el modo de adquisición del vídeo.



Cambio o actualización de Fecha y hora

Aquí podemos cambiar la hora de forma manual, sincronizarla con nuestro PC, etc..... Siempre que modifiquemos o añadamos parámetros al sistema **debemos validar para salvar los cambios**.

Hacemos clic en **“Aplicar o Guardar (CB-5222)”**

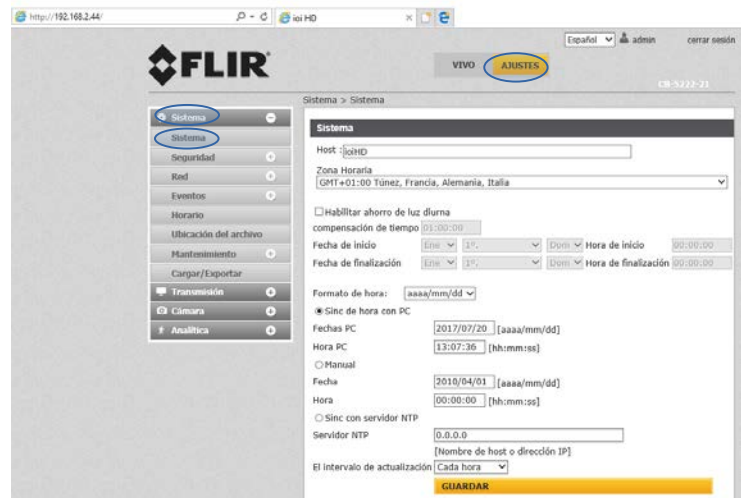


BOX-TRK-101

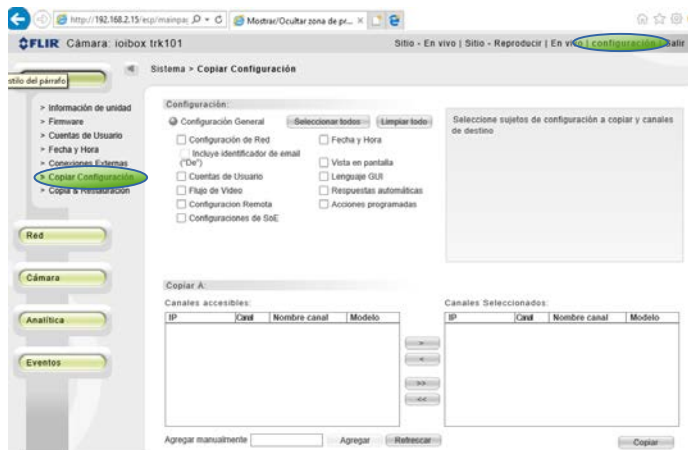
Accederemos desde el menú de configuración > sistema > Fecha y hora. Podemos establecer la hora que tenemos en nuestro Pc, o bien establecerla de forma manual. Por último, podemos introducir la url de un servidor de tiempos.

CB-5222

Accederemos desde el menú de Ajuste > sistema > sistema. Podemos establecer la hora que tenemos en nuestro Pc, o bien establecerla de forma manual. Por último, podemos introducir la url de un servidor de tiempos.



RESTAURAR VALORES



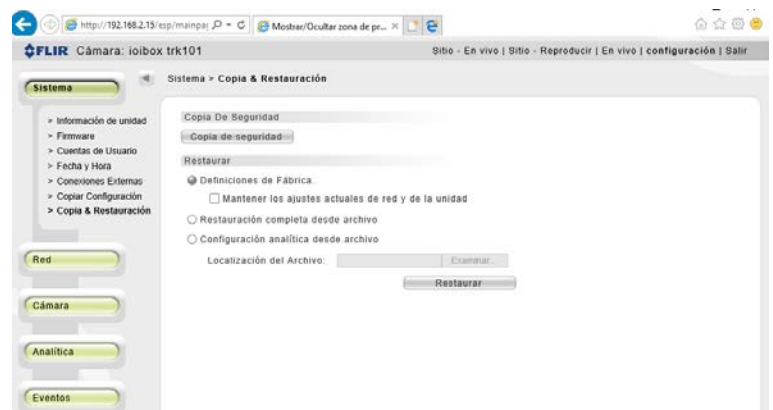
TRK-101

Este paso es muy importante puesto que podemos guardarnos una copia de toda la configuración y si fuera necesario recuperarla para poder aplicarla nuevamente.

El primer paso consiste en seleccionar la información a almacenar en el backup, accedemos a configuración > sistema > copiar configuración

A continuación, podemos copiar o hacer un backup (full) donde se incluye toda la configuración de los parámetros de la cámara y todos los ajustes relacionados con la detección.

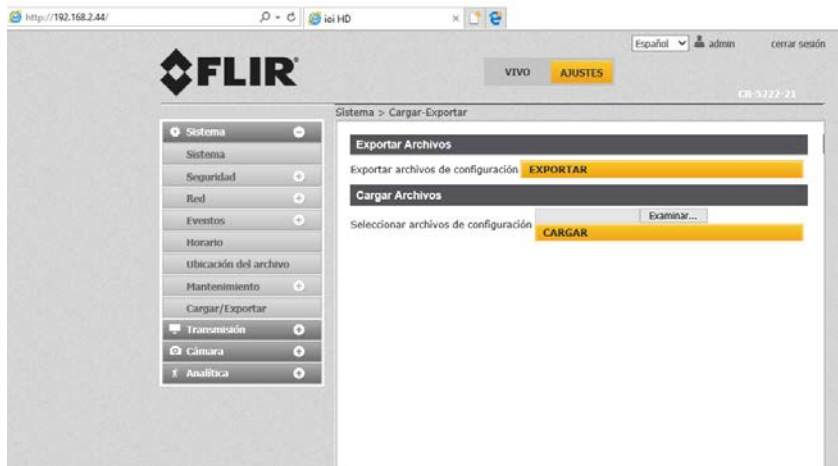
Una vez seleccionada nuestra opción, seleccionamos copiar e indicamos nuestra ruta.



Hay varias opciones para poder restaurar:

Definiciones de Fábrica: Esta opción sirve para devolver al equipo a valores de fábrica.

Mantener los ajustes actuales de la red y la unidad. Devolvemos al equipo a valores de fábrica, manteniendo los ajustes de red y de la unidad. Restauración completa desde un archivo: Nos permite recuperar e importar el archivo con la configuración completa del equipo. Para ello lo haremos a través del browse, seguidamente pulsaremos **“Restaurar”**.



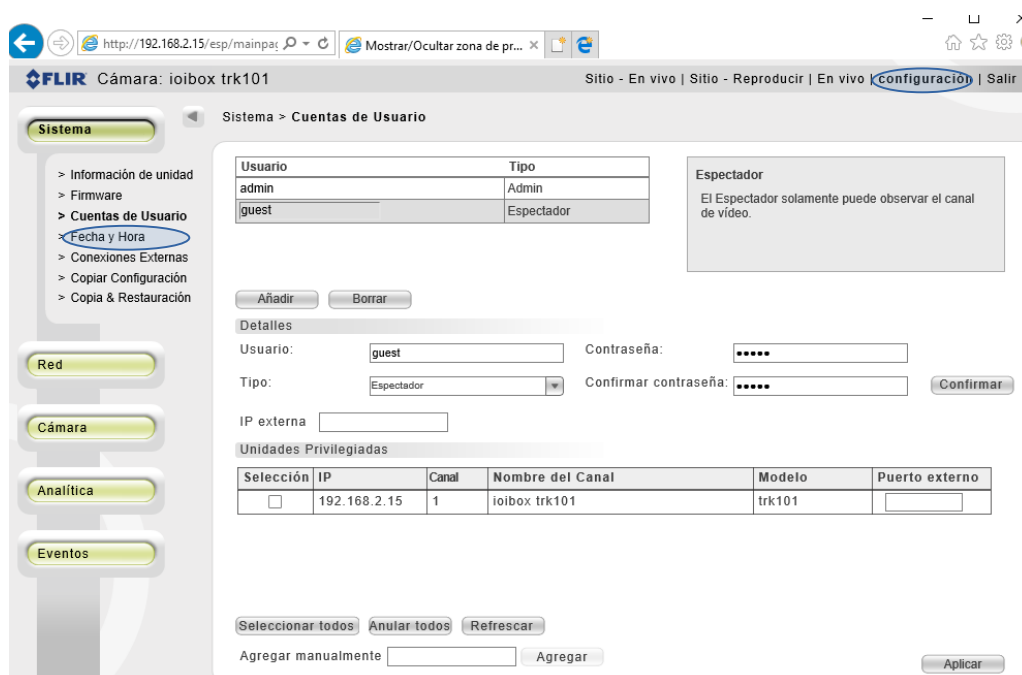
CB-5222

Seleccionamos ajuste > sistema> cargar y exportar.

Una vez situados en el menú que necesitamos procedemos a la gestión del recurso, exportar o cargar un backup de configuración.

CUENTA DE USUARIOS

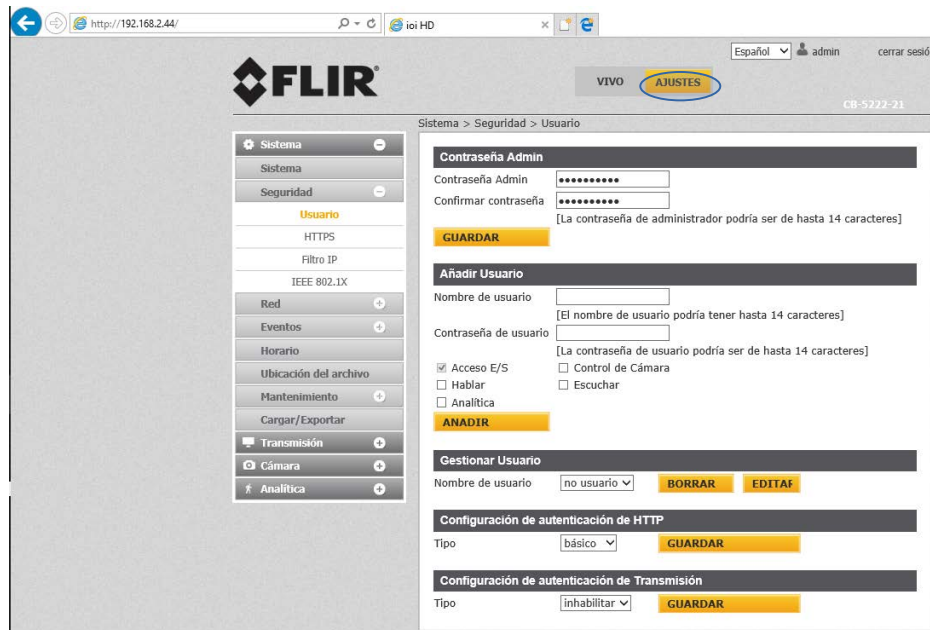
Para acceder a las cuentas de usuario, debemos de seleccionar configuración > sistema > Cuentas de usuario.



TRK-101

En esta pantalla podemos crear o añadir nuevos usuarios. El usuario con contraseña “admin” viene de fábrica por defecto y tiene todos los derechos de configuración.

Siempre que se cree un nuevo usuario con su correspondiente contraseña, es necesario hacer clic en **“Aplicar”** antes de cambiar de pantalla.



CB-5222

El acceso a la administración de los usuarios se realiza seleccionando Ajuste> sistema> seguridad> Usuario.

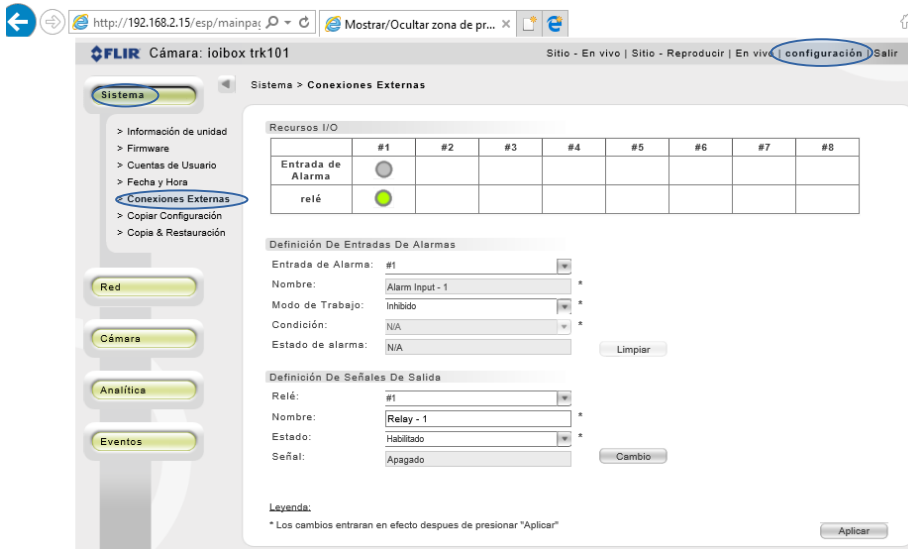
Desde este intuitivo menú podemos configurar las claves del administrador, al igual que podemos crear nuevos usuarios asignándoles los permisos, acordes a sus funcionalidades.

Siempre que queramos dejar parametrizado algún valor debemos de pulsar el botón “guardar”.

Alarmas Externas

Configuración del Sistema > CONEXIONES

Desde este escenario parametrizamos la entrada del dispositivo accediendo a configuración>sistema>cuentas de usuario para poder utilizarla como una entrada auxiliar y que esta provoque una alarma.



TRK-101

En la siguiente figura se puede ver como estableceremos la relación entre las entrada del dispositivo + alarma + salida de relé. En esta ventana parametrizamos el estado de reposo del relé, cómo se activará la entrada (NC o NA) y el estado.

CB-5222

En el caso de la cámara esta también permite introducir alarmas externas.

Accederemos al menú pulsando sobre Ajustes> Sistema> Aplicación.



Los pasos para parametrizar la alarma externa son, activar la alarma externa de forma continua o por horario. Seguidamente establecemos como será la señal que disparará la alarma, Normalmente cerrado o abierto.

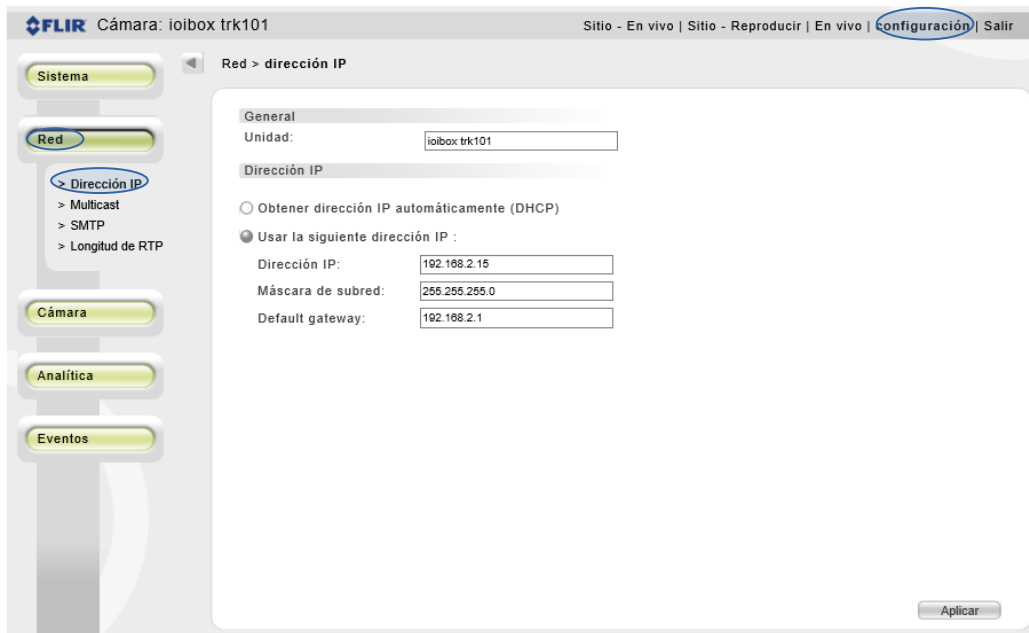
Por último establecemos las acciones, enviar mensaje,.....

Configuración de Red

En esta pantalla podemos cambiar o modificar el nombre del equipo y la configuración de red, de forma manual o DHCP.

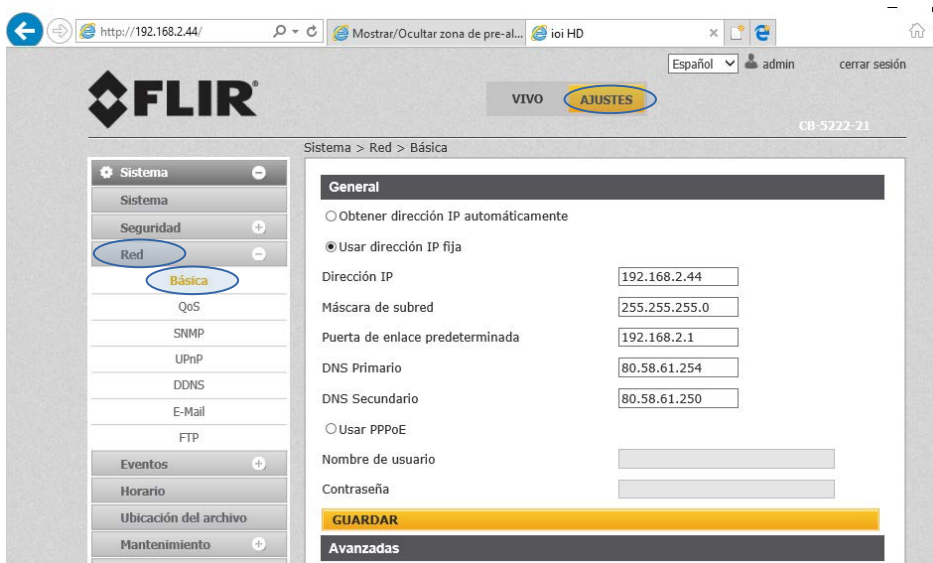
TRK-101

El acceso al menú será entrando en configuración> Red> Dirección IP



Podemos establecer la opción de que obtenga una IP automáticamente desde un servidor DHCP. Algo que también podemos indicarle es que trabaje en modo multicast, para poder visualizar el stream de vídeo desde puntos distintos al mismo tiempo. Aplicamos cambios en **“Aplicar”**.

Desde este menú podemos modificar la configuración de red, de forma manual o DHCP.



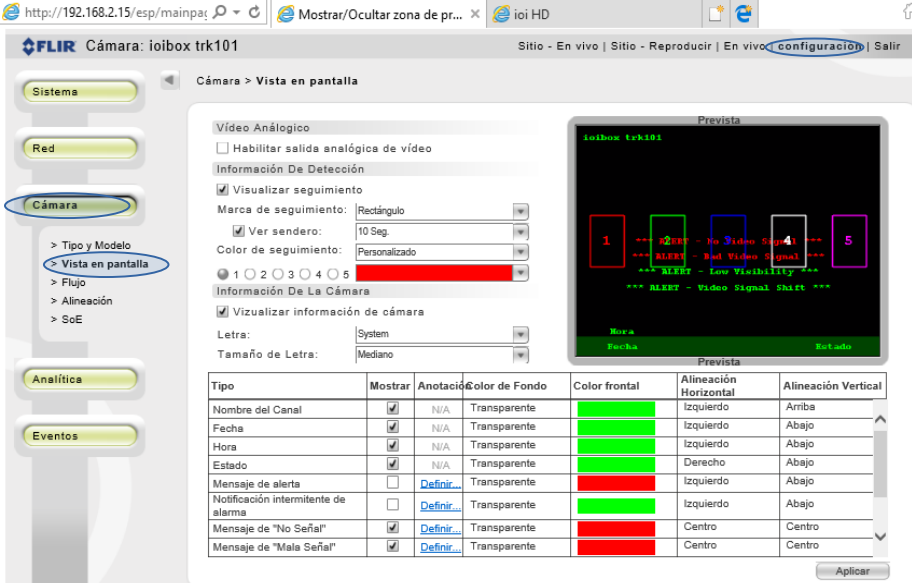
CB-5222

El acceso al menú será entrando en Ajustes> Sistema> Red> Básica.

Sé ha de tener en cuenta que una vez cambiados los datos, para que surjan efecto se han de ratificar pulsando sobre “Guardar”.

Configuración de Cámara > VISUALIZACION EN PANTALLA

Parametrizamos los metadatos que serán incrustados en la imagen, determinando los diferentes colores para diferentes objetos y estableciendo el tiempo que estos permanecerán en la imagen. Además, estableceremos el resto de información que introduciremos en las imágenes, mensajes de alarma, el tiempo,



Tipo	Mostrar	Anotación	Color de Fondo	Color frontal	Alineación Horizontal	Alineación Vertical
Nombre del Canal	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Izquierdo	Arriba
Fecha	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Izquierdo	Abajo
Hora	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Izquierdo	Abajo
Estado	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Derecho	Abajo
Mensaje de alerta	<input type="checkbox"/>	Definir...	Transparente	Rojo	Izquierdo	Abajo
Notificación intermitente de alarma	<input type="checkbox"/>	Definir...	Transparente	Verde	Izquierdo	Abajo
Mensaje de "No Señal"	<input checked="" type="checkbox"/>	Definir...	Transparente	Rojo	Centro	Centro
Mensaje de "Mala Señal"	<input checked="" type="checkbox"/>	Definir...	Transparente	Rojo	Centro	Centro

TRK-101

Accedemos al menú seleccionando configuración> Cámara> Vista en pantallaCB-5222 Acceder al menú Ajuste> Analítica> Visualización en pantalla.



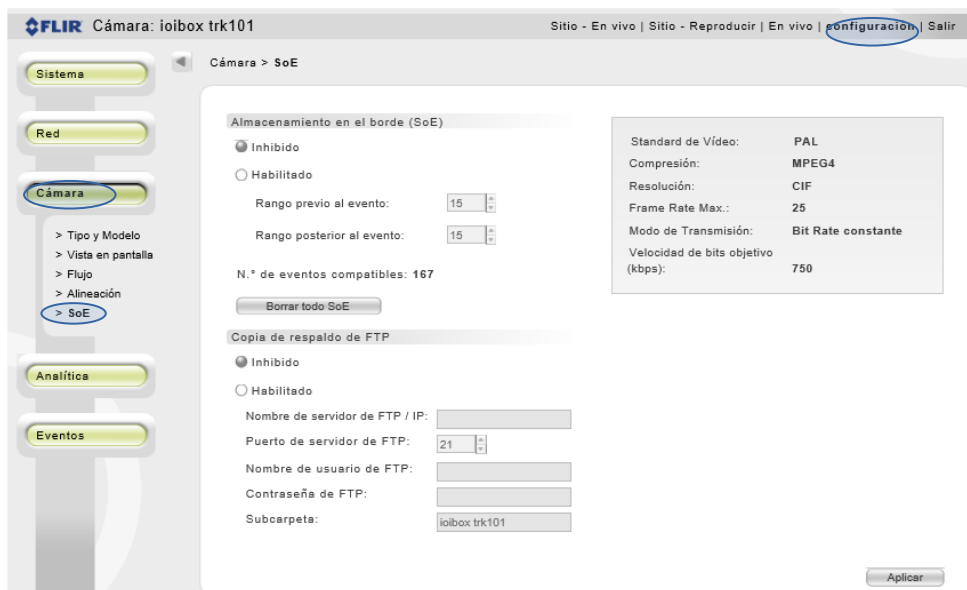
Tipo	Mostrar	Anotación	Color de Fondo	Color frontal	Alineación Horizontal	Alineación Vertical
Nombre del Canal	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Izquierdo	Arriba
Fecha	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Izquierdo	Abajo
Hora	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Izquierdo	Abajo
Estado	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	Transparente	Verde	Derecho	Abajo
Mensaje de alerta	<input type="checkbox"/>	Definir...	Transparente	Rojo	Izquierdo	Abajo
Notificación	<input type="checkbox"/>	Definir...	Transparente	Verde	Izquierdo	Abajo

CB-5222

Al igual que con el TRK-101 en la cámara CB-5222 podremos establecer los datos a incrustar en la escena, relativos a la vídeo analítica, alarmas y datos de gestión.

Almacenamiento interno de alarmas

Desde el menú SOE al cual se accede mediante configuración> Cámara> SOE. La parametrización que podemos implementar consiste en establecer el tiempo previo al evento, el tiempo posterior al evento que establecerán el tamaño temporal del video clip referente a la alarma producida. Por último, podremos establecer los datos del servidor ftp con el fin de almacenar los clips de vídeo.

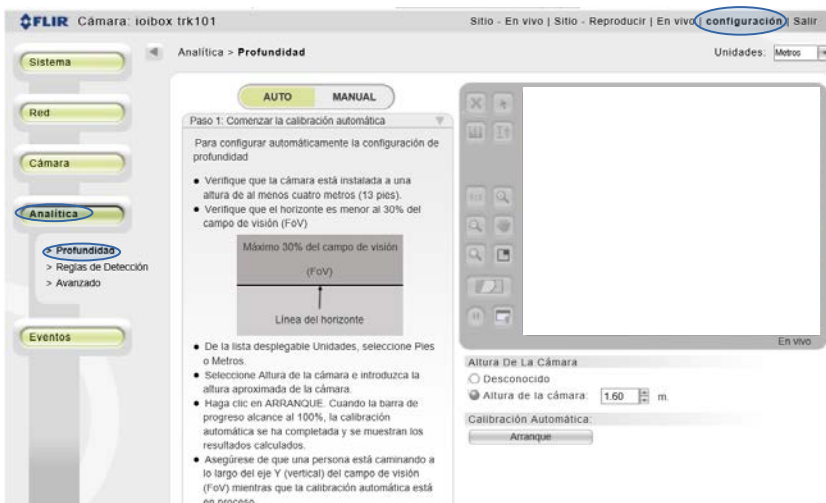


TRK-101

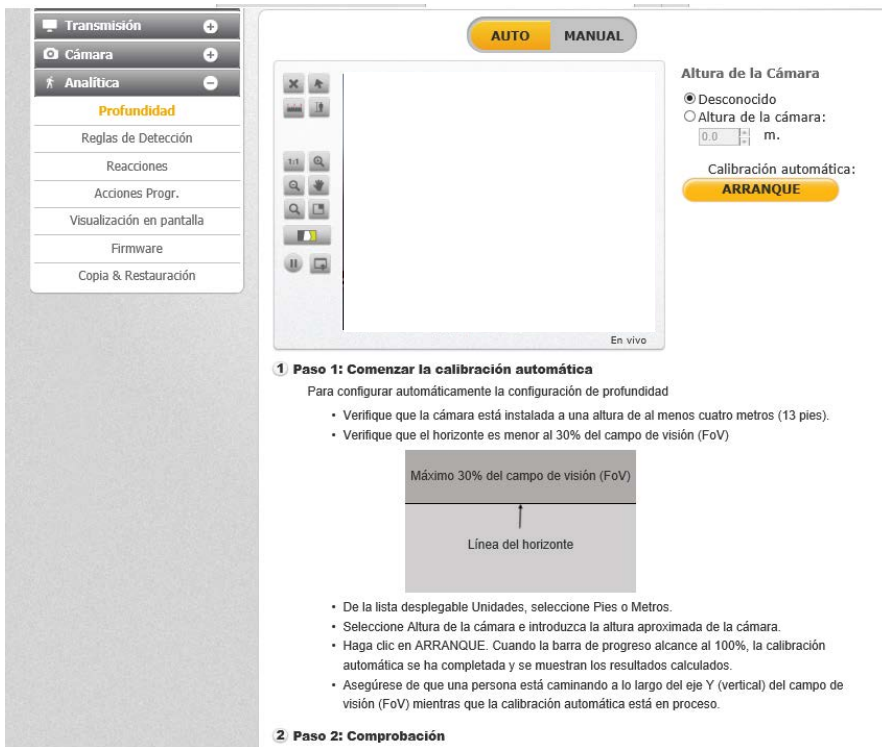
ANALÍTICA

El acceso al menú de analítica será a través de configuración> Analítica> Profundidad.

Si elegimos la modalidad de ajuste automático, solamente debemos de seguir los pasos que nos muestra el menú de la cámara y/o el TRK.



TRK-101



Transmisión +
Cámara +
Analítica -

Profundidad

- Reglas de Detección
- Reacciones
- Acciones Progr.
- Visualización en pantalla
- Firmware
- Copia & Restauración

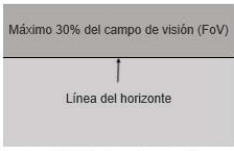
AUTO **MANUAL**

Altura de la Cámara
 Desconocido
 Altura de la cámara: 0.0 m.
 Calibración automática:
ARRANQUE

CB-5222

1 Paso 1: Comenzar la calibración automática
 Para configurar automáticamente la configuración de profundidad

- Verifique que la cámara está instalada a una altura de al menos cuatro metros (13 pies).
- Verifique que el horizonte es menor al 30% del campo de visión (FoV)



- De la lista desplegable Unidades, seleccione Pies o Metros.
- Seleccione Altura de la cámara e introduzca la altura aproximada de la cámara.
- Haga clic en ARRANQUE. Cuando la barra de progreso alcance al 100%, la calibración automática se ha completada y se muestran los resultados calculados.
- Asegúrese de que una persona está caminando a lo largo del eje Y (vertical) del campo de visión (FoV) mientras que la calibración automática está en proceso.

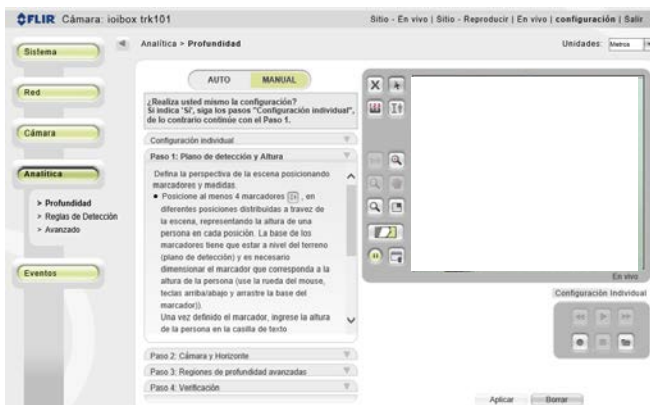
2 Paso 2: Comprobación

ARRANQUE

Tanto para la cámara como el TRK una vez establecida la línea del horizonte y establecida la altura a la que se encuentra la cámara debemos de pulsar el botón de “Arranque”.

ANALÍTICA modo Manual

A continuación, vamos a configurar los parámetros de detección:



FLIR Cámara: ioibox trk101 Sitio - En vivo | Sitio - Reproducir | En vivo | configuración | Salir

Analítica > Profundidad

AUTO **MANUAL**

¿Realiza usted mismo la configuración? Si indica "SI", siga los pasos "Configuración Individual", de lo contrario continúe con el Paso 1.

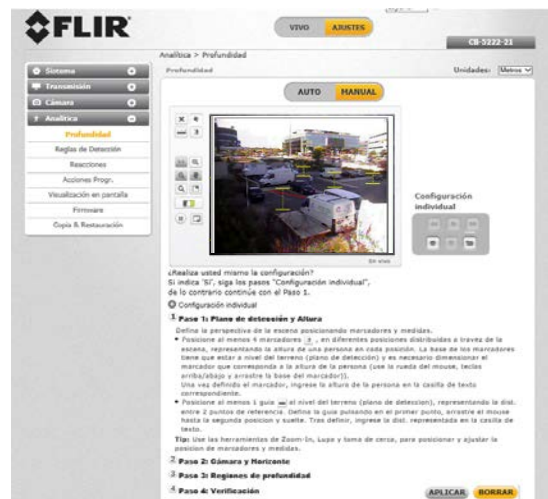
Configuración Individual

Paso 1: Plano de detección y Altura
 Defina la perspectiva de la escena posicionando marcadores y medidas.

- Posicione al menos 4 marcadores (M), en diferentes posiciones distribuidas a través de la escena, representando la altura de una persona en cada posición. La base de los marcadores tiene que estar a nivel del terreno (plano de detección) y es necesario dimensionar el marcador que corresponda a la altura de la persona (use la rueda del mouse, teclas arrastrar y arrastre la base del marcador). Una vez definido el marcador, ingrese la altura de la persona en la casilla de texto.

Paso 2: Cámara y Horizonte
Paso 3: Regiones de profundidad avanzadas
Paso 4: Verificación

Aplicar Borrar



FLIR

VIVO ADVERTIR CB-5222-21

Analítica > Profundidad

AUTO **MANUAL**

¿Realiza usted mismo la configuración? Si indica "SI", siga los pasos "Configuración Individual", de lo contrario continúe con el Paso 1.

Configuración Individual

1 Paso 1: Plano de detección y Altura
 Defina la perspectiva de la escena posicionando marcadores y medidas.

- Posicione al menos 4 marcadores (M), en diferentes posiciones distribuidas a través de la escena, representando la altura de una persona en cada posición. La base de los marcadores tiene que estar a nivel del terreno (plano de detección) y es necesario dimensionar el marcador que corresponda a la altura de la persona (use la rueda del mouse, teclas arrastrar y arrastre la base del marcador). Una vez definido el marcador, ingrese la altura de la persona en la casilla de texto correspondiente.
- Posicione al menos 1 guía (G) al nivel del terreno (plano de detección), representando el día, entre 2 puntos de referencia. Defina la guía pulsando en el primer punto, arrastre el mouse hasta la segunda posición y suelte. Tras definir, ingrese la día, representada en la casilla de texto.

TIP: Use las herramientas de Zoom-In, Lupa y lupa de cerca, para posicionar y ajustar la posición de marcadores y medidas.


2 Paso 2: Cámara y Horizonte
3 Paso 3: Regiones de profundidad
4 Paso 4: Verificación

APLICAR BORRAR

Paso 1 Suelo & Altura.


En este paso, vamos a tomar dentro de nuestra escena, unas medidas de nuestro patrón a distintas distancias de la cámara y unas diagonales como referencia, en el suelo.


Muestras Humanas


Una vez ajustada y enfocada nuestra cámara, vamos a tomar unas marcas de profundidad, para ello hacemos clic  y empezamos a tomar marcas a diferentes distancias de profundidad de la cámara. Es necesario tener un ratón con scroll, pulsamos la ruleta del ratón.

Sirva como Ej.; Si la distancia total a cubrir (detección) es de 50 m, tomaremos la 1ª marca lo más cerca de la cámara, siempre que la persona aparezca de cuerpo entero, la 2ª marca a 20 m, la 3ª a 35 m y la 4ª a 50 m. Podemos tomar cuatro muestras de personas, o bien tomar tres muestras y una diagonal, que a continuación pasamos a explicar.

Líneas de Referencia.

Seleccionamos , en esta ocasión la idea es realizar ó tomar 1 diagonal en nuestra escena, la longitud de las diagonales ha de ser + - el 10% de la distancia total de detección. Si la longitud es de 50 m., las diagonales tienen

que ser de 5 m. Para poder realizar en nuestra pantalla, pulsamos  y con el botón “izq.” del ratón seleccionamos el principio de nuestra diagonal y

pulsamos de nuevo para finalizar nuestra diagonal. Este botón  sirve para borrar tanto las marcas de profundidad, como las diagonales.


Si queremos cubrir distancias superiores a los 50 metros, debemos tomar dos líneas como referencia, pero en lugar de tomarlas en diagonal, las tomaremos, una de forma vertical y la otra de forma horizontal (en base a nuestra imagen).

Paso 2 Cámara & Horizonte.

En el paso 2, podemos dibujar y activar el horizonte, en aquellas cámaras donde veamos cielo. (Esto se hace para eliminar esta parte de la imagen, y que el cálculo de profundidad respecto al suelo sea lo más próximo posible).



Para realizar una buena parametrización, activamos la opción de altura de la cámara desconocida y que sea el sistema quién nos diga en base a las medidas, si nuestra parametrización es correcta y coincide con altura real de la misma.


 Para dibujar el horizonte, en aquellas cámaras que lo requieran, pulsaremos el botón y desplegaremos una cortina de color azul. Seguidamente activamos la opción de calcular el horizonte, en la parte inferior derecha de la pantalla.



Paso 3 Regiones de Perspectivas Especiales



En esta pantalla se puede dibujar una valla

virtual, pinchamos en  y pintamos un inicio y un final de nuestra valla.





En propiedades, asignamos un nombre, se configura la altura y el ancho de la valla.

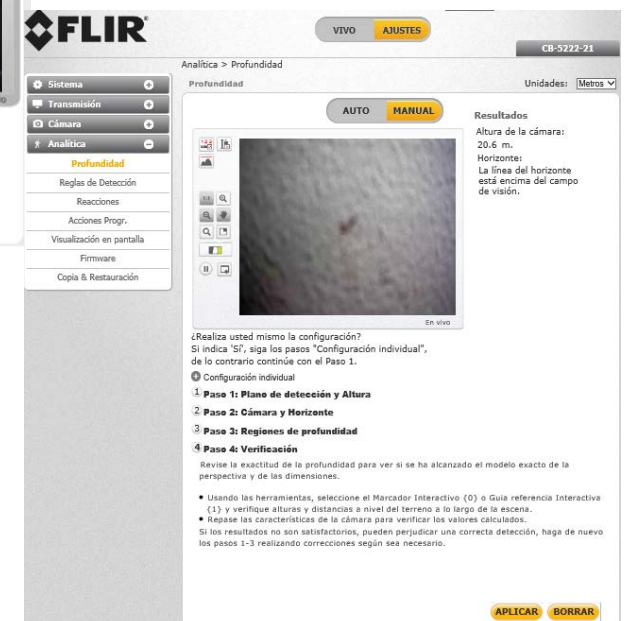
Para salvar la configuración, volvemos a la Etapa de **Verificación**.

Hacemos clic en **“Aplicar”**.

Paso 4 Verificación



En este último paso, podemos comprobar las marcas de profundidad, las diagonales y el horizonte. Seguidamente, el sistema nos mostraría la altura, a la cual estaría instalada nuestra cámara. Si el resultado de la altura no es correcta, tendríamos que repetir el paso 1.

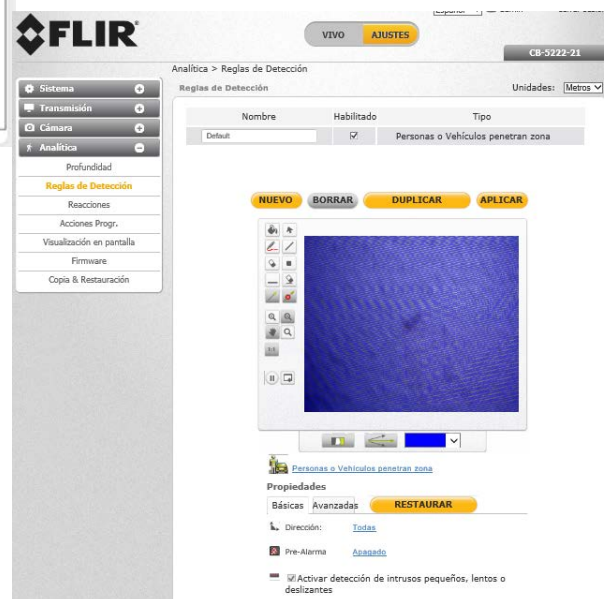
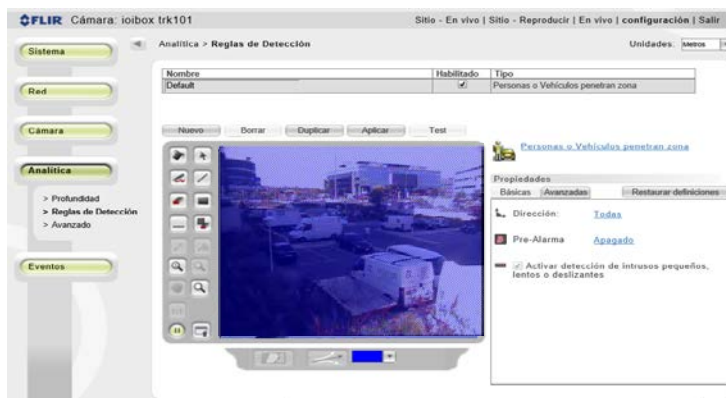





Es muy importante realizar las medidas y como resultado nos coincida con la altura real de la cámara, el sistema realizará una mejor detección.

NOTA: En ocasiones la altura de la cámara no coincidirá con el sistema, es normal. Puede ser por las diferentes marcas que hayamos tomado y alguna de ella tenga desnivel. Es importante siempre tomar las medidas sobre suelo plano, sin desnivel. Si tenemos una diferencia de alturas superior a 40 o 50 cms, tendremos que realizarlo de nuevo. Salvamos los cambios en **“Aplicar”**.

A continuación, hay configurar la regla de detección. Hacemos clic **“Reglas de Detección”**.

Analítica > REGLAS DE DETECCION



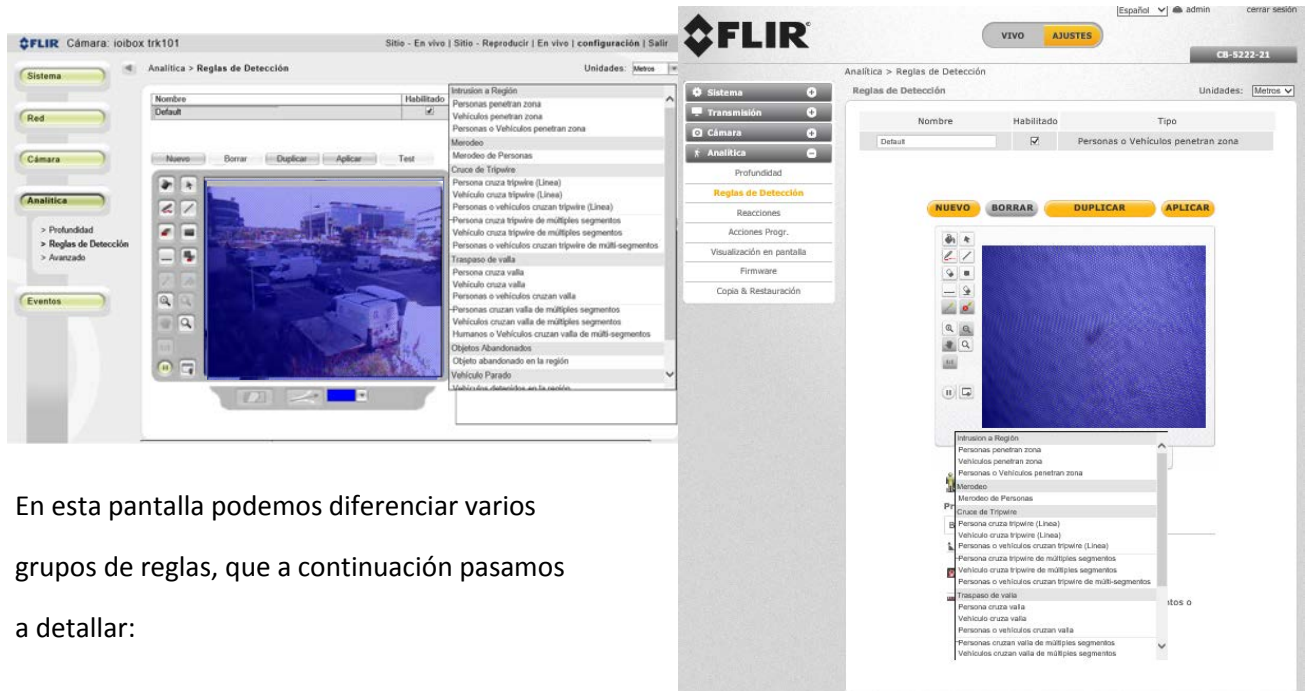
Para pintar o dibujar nuestra zona de detección (región), pulsamos  para borrar la región, seguidamente seleccionamos  y dibujamos nuestra zona de detección. Una vez, que hemos cerrado completamente nuestra zona de detección (región), podemos aplicar el relleno  .

Cuando hayamos terminado de pintar nuestra región, le daremos a la tecla **“Aplicar”** y salvamos los cambios.



[Personas o Vehículos penetran zona](#)

Seleccionamos [Personas o Vehículos penetran en zona](#) y aparece el siguiente menú de reglas a aplicar.



En esta pantalla podemos diferenciar varios grupos de reglas, que a continuación pasamos a detallar:

Intrusión a Región

- Personas que penetran en la zona de detección.
- Vehículos que penetran en la zona de detección.
- Personas y vehículos que penetran en la zona de detección.

Merodeo

- Merodeo de personas.

Cruce de Tripwire

- Persona que cruza tripwire (Línea).
- Vehículo que cruza tripwire (Línea).
- Persona y Vehículo que cruza tripwire (Línea).
- Persona que cruza tripwire de múltiples segmentos.
- Vehículo que cruza tripwire de múltiples segmentos.
- Persona y Vehículo que cruza tripwire de múltiples segmentos.

Traspaso de valla

- Persona que cruza valla.
- Vehículo que cruza valla.
- Persona y Vehículo que cruza valla.

Equipaje desatendido

Objeto abandonado en la región (zona).

Vehículo parado

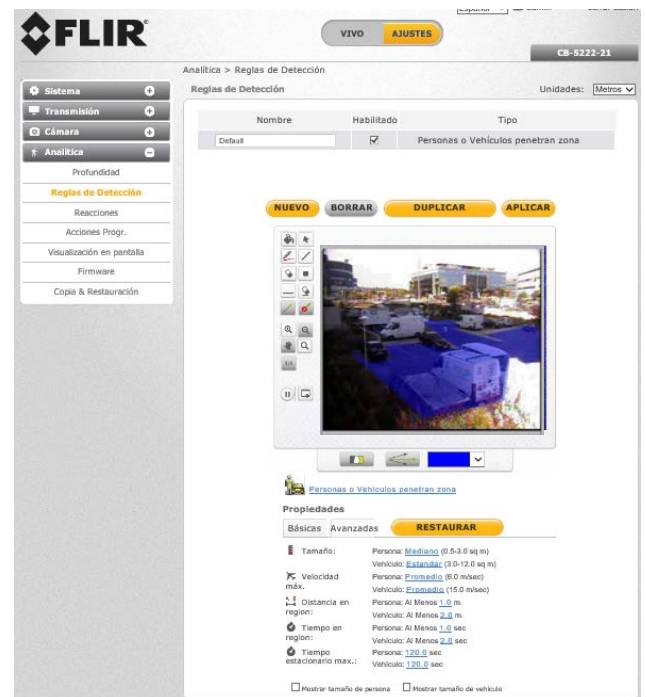
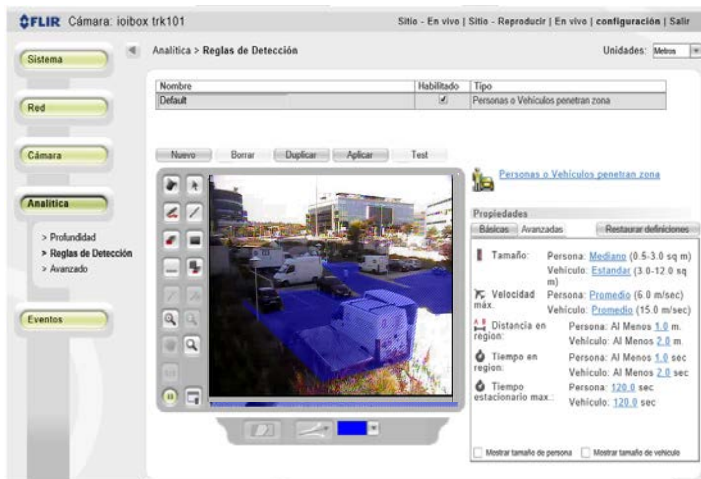
Vehículo desatendido en la región (zona).

Objeto sustraído

Objeto sustraído del lugar.

Personas y vehículos penetran en zona y los parámetros que la forman

Pulsando sobre Avanzadas nos aparece un menú que nos permite afinar los detalles del sistema analítico.



A continuación, detallamos el significado de cada parámetro.

Tamaño: Personas y vehículos. Es el tamaño en metros cuadrados que debe ocupar dentro de la zona de detección el vehículo o persona que queremos detectar.

Se recomienda tamaño mínimo entre 0.70 y 1.00 dependerá de altura de la cámara (4 mts).

Velocidad: Personas y vehículos. Es la velocidad máxima, que puede alcanzar el vehículo o persona que queremos detectar. Los objetos que superen esta velocidad no cumplirán todas las reglas de análisis, y por lo tanto no serán detectados.

Hora: Personas y vehículos Al menos.. Es el tiempo que tiene que permanecer una persona, en la zona de detección, para que despierte una alarma.

Quieto no más .. Es el tiempo que debe pasar para que el equipo realice un reset. El tiempo mínimo recomendable es de 20 segundos, el tiempo que equipo analizará siguiendo todos los parámetros de configuración y si no se da ninguna condición para despertar la alarma, volverá a resetearse. Es un parámetro para poder eliminar sombras producidas por las nubes, durante un periodo corto de tiempo y a una mínima velocidad.

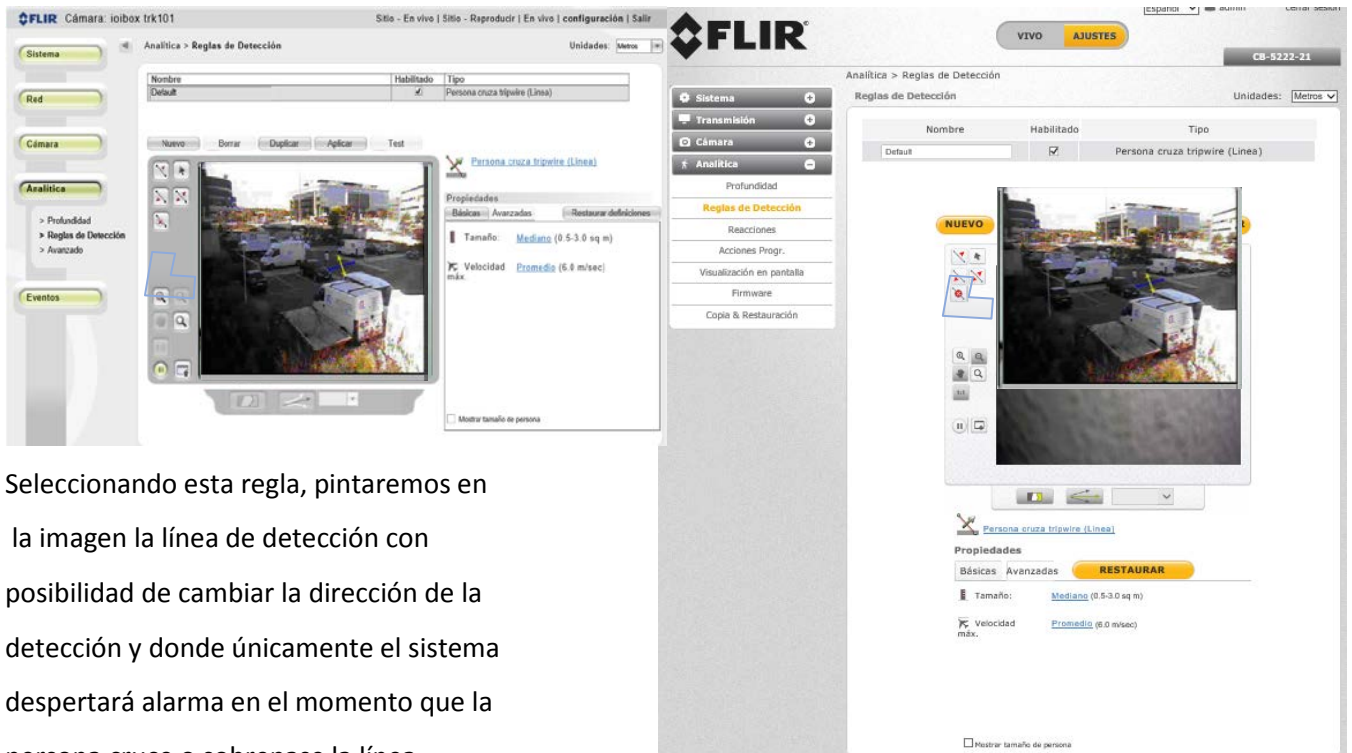
Dirección: Todas. Seleccionamos el sentido de la alarma, a la cual queremos que nuestro equipo detecte. Podemos indicar la dirección en la que queremos que los intrusos sean detectados, eliminando el resto de direcciones.

Distancia: Personas y vehículos Al menos. Es el espacio mínimo que una persona o vehículo tiene que recorrer en la zona de detección, para que despierte una alarma.

Zona de Pre-Alarma: Se puede configurar una zona de Pre-alarma, únicamente dota de mayor sensibilidad nuestra región.

Para finalizar nuestra configuración hacer clic en **“Aplicar”**.

Personas que cruza línea tripwire y los parámetros que la forman



Seleccionando esta regla, pintaremos en la imagen la línea de detección con posibilidad de cambiar la dirección de la detección y donde únicamente el sistema despertará alarma en el momento que la persona cruce o sobrepase la línea.

Únicamente se configurará el tamaño de

la persona que ocuparía en la zona de detección y la velocidad. Para finalizar nuestra configuración hacer clic en **“Aplicar”**.

Personas que cruza valla y los parámetros que la forman

Seleccionamos la regla, Persona cruza valla. Una vez configurada nuestra regla establecemos las propiedades de la misma.



Veamos el resultado



En esta pantalla, se puede configurar la dirección y en Propiedades el Tamaño del objeto y la Velocidad máxima. Para finalizar nuestra configuración hacer clic en **“Aplicar”**

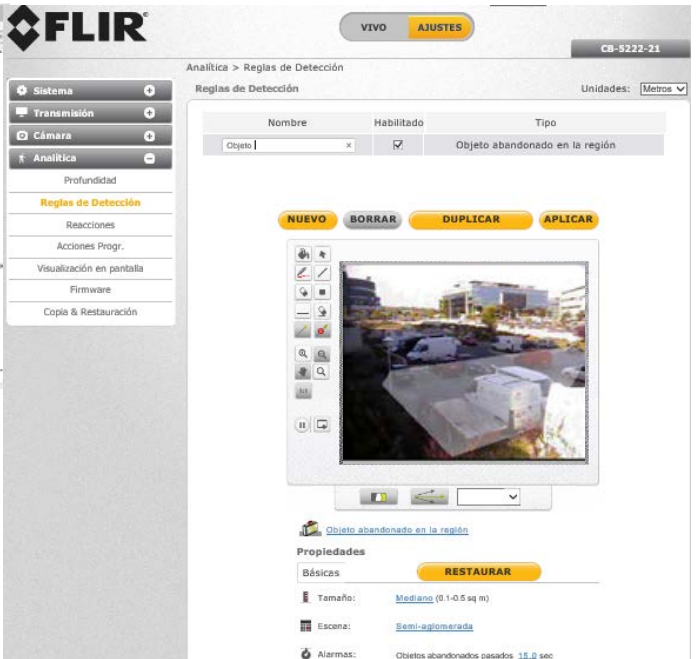
Objeto abandonado en la región y los parámetros que la forman

Al igual que anteriormente seleccionamos desde el menú desplegable el algoritmo “persona cruza valla” ahora seleccionaremos el algoritmo objeto abandonado en la región.

Objetos Abandonados
Objeto abandonado en la región

Objeto abandonado en la región.





Definimos el tamaño del objeto, la escena y el tiempo que tiene que estar el objeto en la zona, para despertar una alarma.

Para finalizar nuestra configuración hacer clic en **“Aplicar”**


Vehículos detenidos en la región y los parámetros que la forman

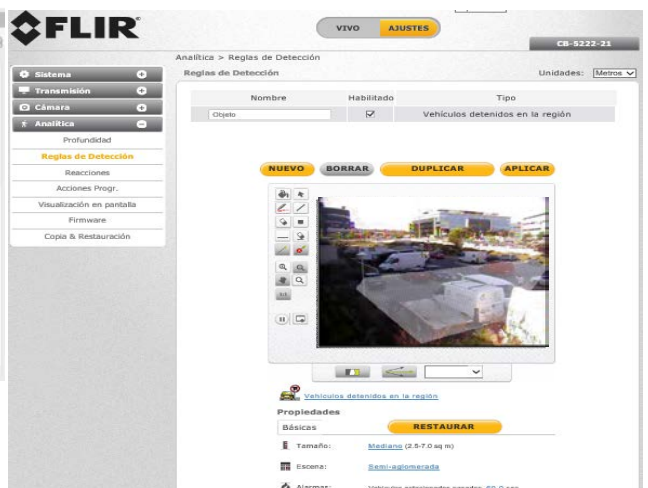
Vehículo Parado
Vehículos detenidos en la región

Al igual que en caso precedente elegimos del menú la regla algorítmica.

Vehículo Parado
Vehículos detenidos en la región

Al igual que en caso precedente elegimos del menú la regla algorítmica.

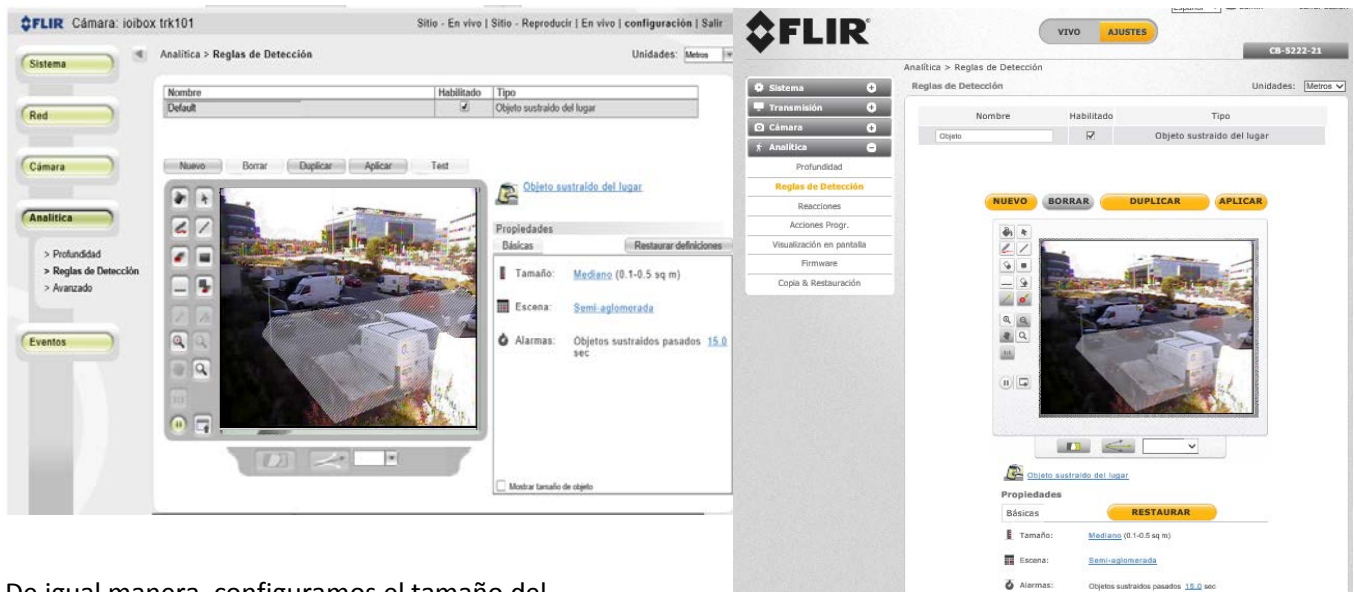




Configuramos el tamaño del objeto, la escena que puede ser semi-transitada y tiempo que debe permanecer en la zona para despertar alarma.

Para finalizar nuestra configuración hacer clic en **“Aplicar”**.

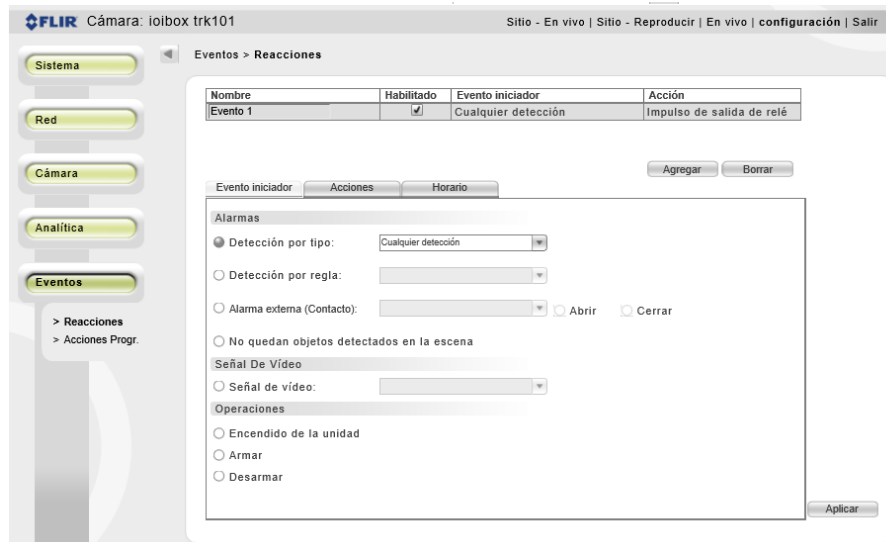
Objeto sustraído en la región y los parámetros que la forman



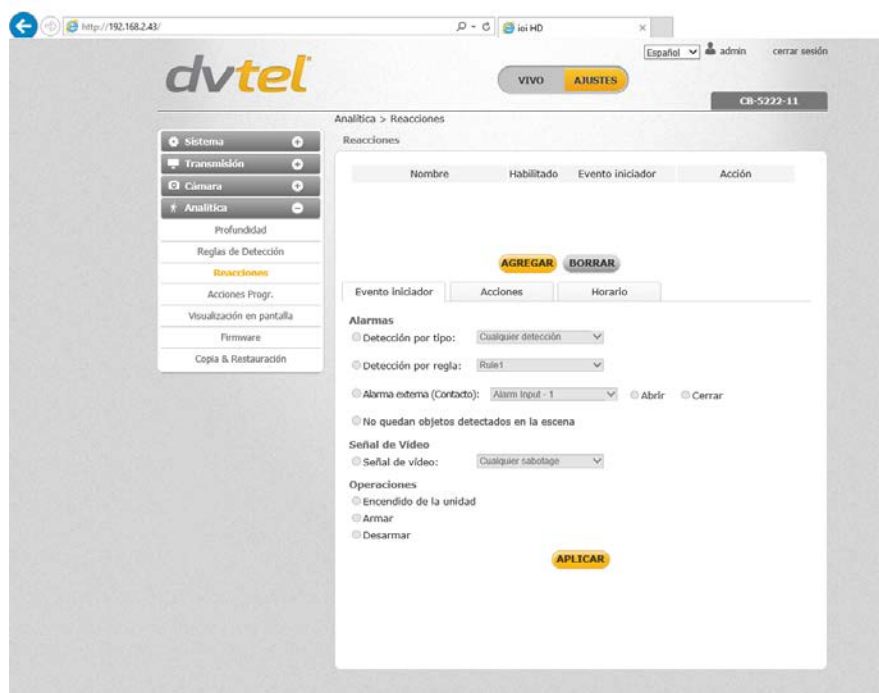
De igual manera, configuramos el tamaño del objeto, la escena, y el tiempo que debe permanecer en la zona para despertar alarma. Para finalizar nuestra configuración hacer clic en **“Aplicar”**.

EVENTOS > AJUSTES

Una vez parametrizada la analítica esta producirá eventos que convertiremos en acciones a través del menú “Eventos”, para acceder a él lo haremos accediendo a configuración> Eventos> Reacciones.



En esta última pantalla, vamos a configurar nuestros eventos que van a ir relacionados con acciones y a su vez, tener la posibilidad de configurarlo durante una franja horaria (Agenda). A continuación, pasamos a definir:



Alarmas:

Detección por tipos:

Detección de intrusos: Si lo que queremos es activar una alarma cuando se produzca una intrusión, seleccionamos esta opción. Este tipo de intrusión engloba todas las reglas relacionada con la detección de intrusión.

Equipaje desatendido: Activamos un evento, cuando se produzca una alarma de maleta desatendida, en nuestra zona de detección (región). Objeto sustraído: Esto indica la activación de una alarma, por sustracción de un objeto, dentro de nuestra zona de detección.

Vehículo Parado: Activamos esta opción, cuando se produzca una alarma de vehiculo estacionado, dentro de nuestra zona de detección.

Detección por regla: Esta opción nos permite, activar un evento asociado a una regla que hayamos definidos anteriormente.

Alarmas externas (contactos secos): Si lo que queremos, es poder activar un evento asociado con contacto de entrada, activamos esta opción y seleccionaremos el número de Relé y el tipo de contacto cerrado o abierto.

No hay más detección en la escena.

Señal de video:

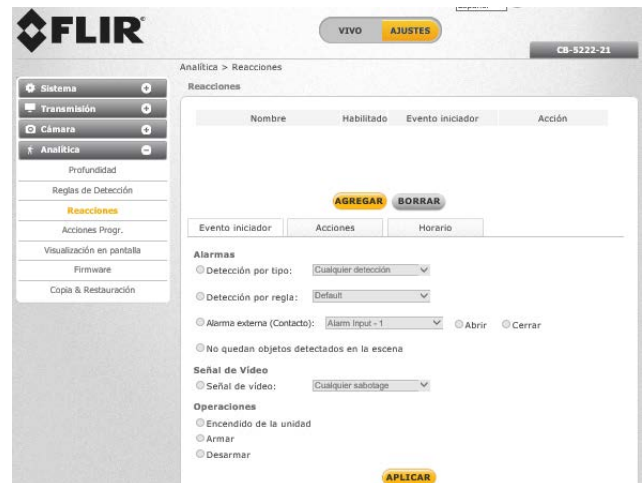
- **Señal video**: Podemos activar un relé con la perdida señal de video.

Operaciones:

- **Encendidos de la unidad.**
- **Armar.**
- **Desarmar.**



Una vez configurado el tipo de evento, hay que asociarlo a una acción que puede ser:



Acciones:

Activar salida de relé: Activar la salida de Relé.

Borrar alarmas: Activar del borrado de la alarma y la detección.

Armar y desarmar la cámara: Activar del armado y desarmado de la cámara.

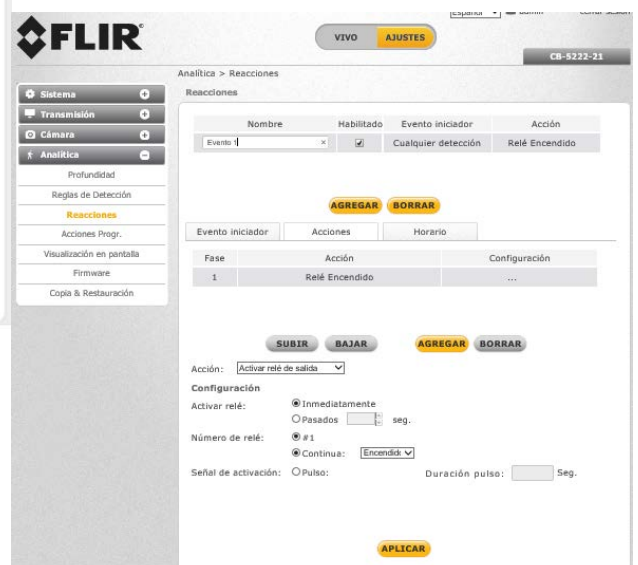
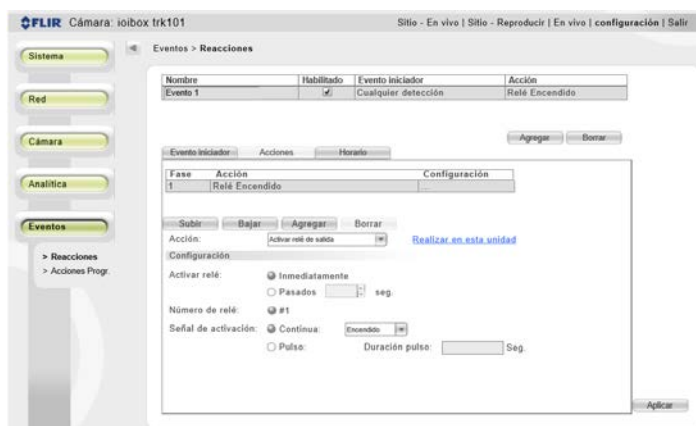
Armar y desarmar alarmas externas.

Limpiar alarmas externas: Activamos el borrado de alarmas externas.

Habilitar y inhabilitar la regla de detección: Activar y desactivar una regla ya creada anteriormente.

Enviar un correo: enviar un correo a una dirección.

Activar SOE: grabar pre-post alarma en memoria interna.



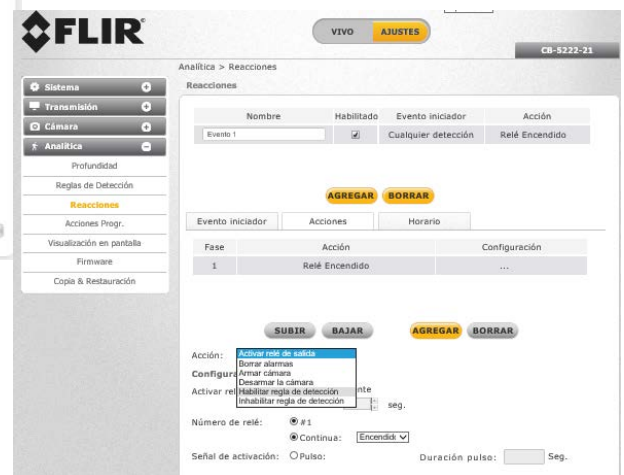
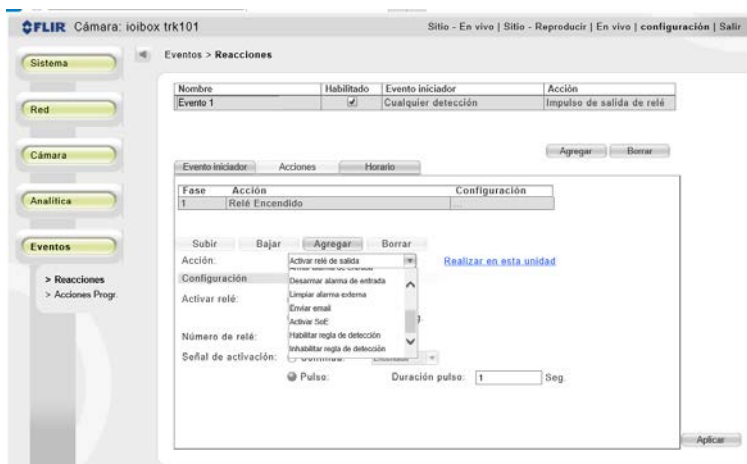
Configuración:

Activar relé: Esta opción nos permite que hacer, una vez activada nuestra acción.

Si queremos que nuestra acción se active inmediatamente ó por el contrario después de un tiempo de retardo.

Número de relé: Seleccionamos el número del Relé.

Señal de activación: Una vez que se ha activado la señal, activamos si la activación de la señal es de forma continua o por el contrario de forma intermitente donde seleccionamos el pulso y el tiempo.



Podemos agregar una acción de limpiar alarmas, esta opción nos permite el borrado del mensaje de alerta, en la salida de video analógico de equipo TRK.

Una vez creado todos nuestros eventos y acciones salvamos los cambios, pulsando en **“Aplicar”**.

IMPORTANTE: Una vez que hayamos terminado nuestra configuración de nuestro equipo loimage, solo hará falta seleccionar en la parte superior **En vivo** y **ARMAR** la cámara. En estos momentos el equipo está preparado para analizar y detectar según programación.

Preguntas Frecuentes (F.A.Q):

Falta de señal de Video Analógica

- *Comprobar alimentación TRK y/o cámara.*

- *Activar la salida de Video.*
- *Comprobar cable señal de Video.*
- *Comprobar alimentación Cámara.*

Falsas alarmas Nocturnas.

- *Revisar el ajuste y enfoque de la cámara.*
- *Revisar la instalación Focos Infrarrojos, la luz debe ser constante en toda la escena.*

Problemas de conexión con el equipo (Internet Explorer)

- *Comprobar cable de red.*
- *Comprobar IP (rango).*
- *Realiza un "ping" al equipo.*
- *Hacer un reset al equipo.*
- *Comprobar el estado TRK.*
- *Comprobar configuración del Firewall (desactivado).*

Falta de señal de video en Pc.

- *Borrar todos los archivos ActiveX de nuestro Pc.*
- *Instalación archivos ActiveX.*
- *Revisar Driver Tarj. Gráfica del Pc.*
- *Revisar registro.*

No detección

- *Revisión medidas de Profundidad*
- *La altura real de la cámara debe coincidir con la verificación de sistema.*
- *Revisión regla de detección.*
- *Comprobar el armado de la cámara.*
- *No activación de salida de alarma, ante un evento.*

Activación Relé de salida.

- *Comprobar Eventos*
- *Revisión manualmente del estado del relé*

