



safire

GUÍA DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

SF-IPCOUNT-(EXT)-Y0200



JULIO 2020

V2.0

 safire

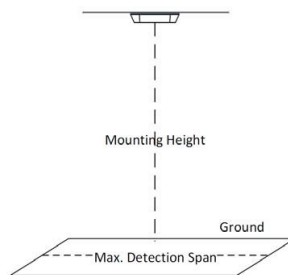
Para el correcto uso de la cámara con contador de personas, debe seguir estrictamente el manual que se expone a continuación. Antes de cualquier instalación se recomienda conocer las condiciones en las que debe funcionar la cámara.

Se recomienda comprobar que la cámara tiene actualizado el firmware a su última versión disponible. Puede que este manual sufra cambios sin previo aviso por actualización de firmware.

1 INSTALACIÓN DE LA CÁMARA

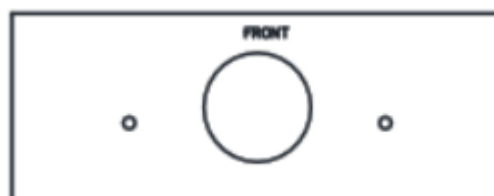
Para el correcto funcionamiento de la función de contador de personas, se deben seguir los siguientes consejos de instalación.

En primer lugar, instalar la cámara en el techo a una distancia con respecto al suelo que se recomienda en la tabla. Depende del ancho de detección que requiere la instalación se debe colocar a distintas alturas para el correcto funcionamiento de contador de personas, visualice el esquema y tabla expuestas a continuación:

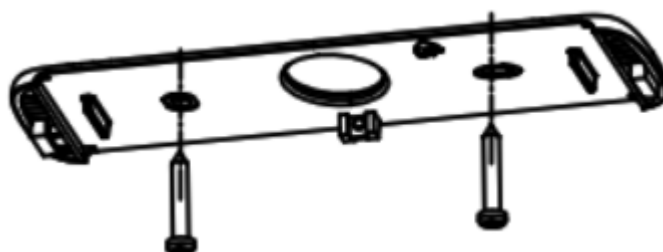


Lente (mm)	Altura de montaje (m)	Ancho de detección (m)
2	2.1	1.0
	2.6	2.3
	3.1	3.5
	3.6	4.8
	4.1	6.1
	4.6	5.5
	5.1	6.4
	5.6	7.4
	6.0	8.1

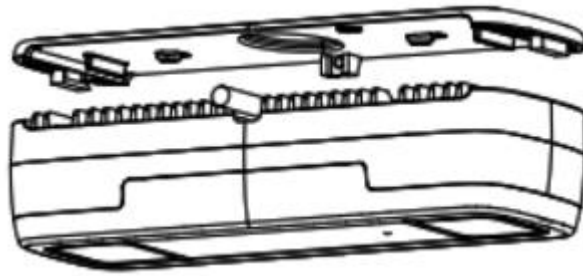
Ubicada la posición de la cámara, se procede a su instalación, para ello, se puede ayudar de la plantilla de instalación para realizar los taladros pertinentes en el techo tal y como indica la siguiente imagen:



Realizados los taladros, atornillar en el techo la base de la cámara, teniendo en cuenta la posición del indicador "FRONT", tal y como se muestra a continuación:



Instalada la base, se procede a instalar la cámara en sus correspondientes pestañas. Para concluir la instalación, haga coincidir el indicador “FRONT” de la base con la cámara



Para concluir, debe anclar la cámara en la última grapa situada en el lateral. Con este método se ha finalizado la instalación física.

2 PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN

Para una correcta configuración se han de establecer los siguientes modos:

- Activación de la cámara
- Regla VCA
- Configuración de área de conteo y calibración
- Actualización de datos
- Parámetros y superposición de captura
- Ajustes avanzados

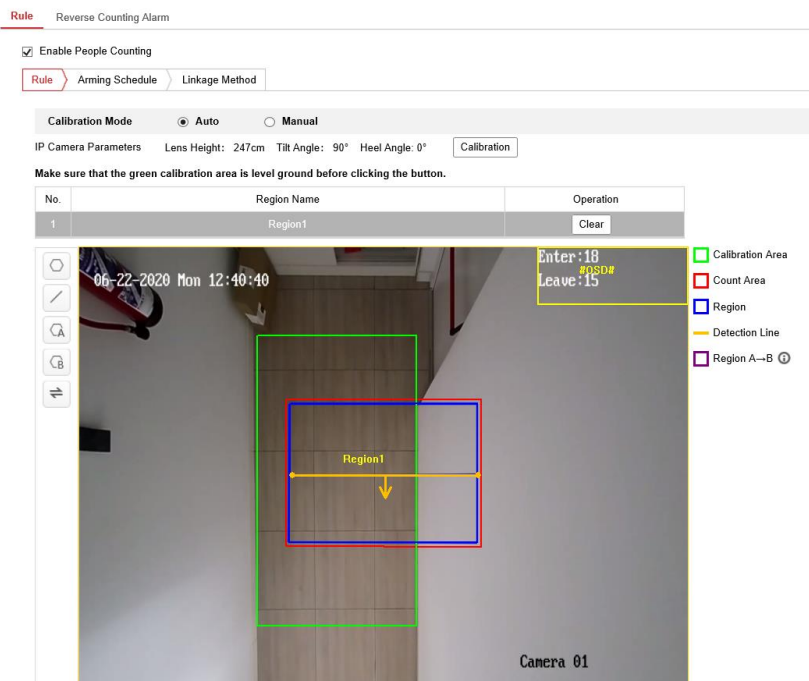
ACTIVACIÓN DE LA CÁMARA

Podrá activar la cámara a través del navegador web o con la herramienta SADP.

https://athena-visiotech.s3-eu-west-1.amazonaws.com/d1XvP3EBNOqssiu8J01D/Safire_SADPTool_v3.0.2.50build20200402.zip

REGLA VCA

1. Entre en la interfaz de Configuración de Conteo de Personas: **VCA -> VCA Resource -> People Counting.**



2. Haga clic en “Habilitar People Counting”

CONFIGURACIÓN DEL ÁREA DE CONTEO Y CALIBRACIÓN

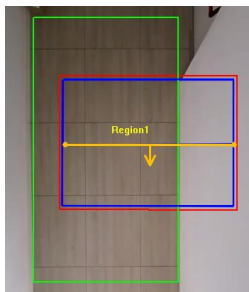
Existen dos tipos de calibración del sistema. Puede ser mediante la calibración automática o la calibración manual. En primer lugar, siempre se debe calibrar en primer lugar la calibración automática, para ello seleccionar “Auto” en el apartado “Calibration Mode”:

1. Calibración automática

Al seleccionar esta opción, no se podrá seleccionar la altura de la lente, ya que lo realiza la cámara de forma automática.

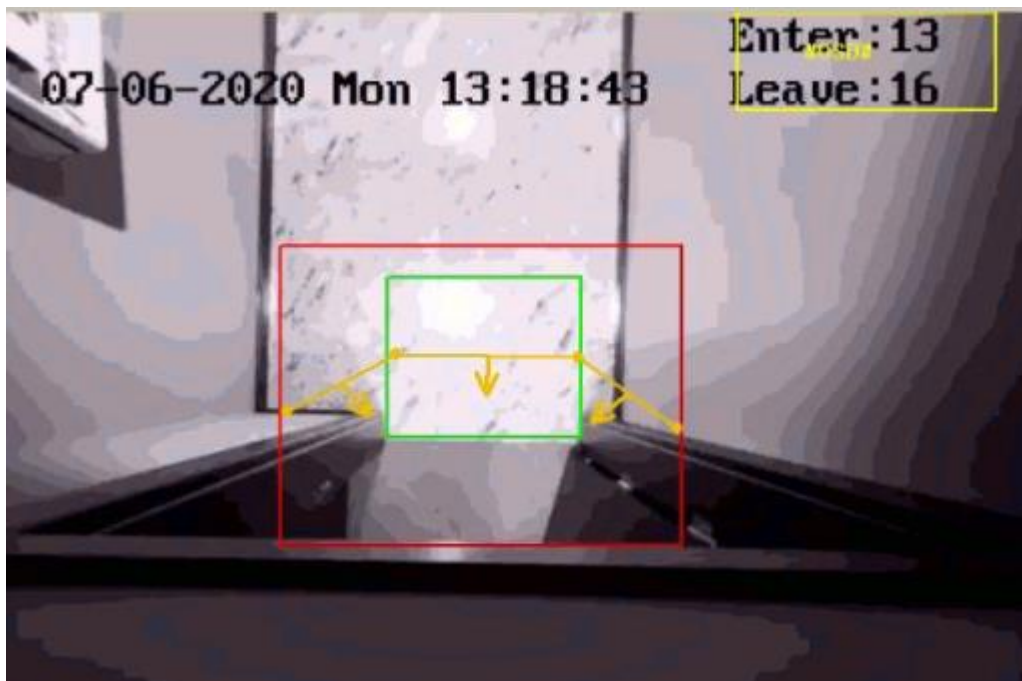


Antes de realizar la calibración, se debe seleccionar mediante el cuadrado verde, un lugar plano sobre el suelo, para que la calibración automática se pueda realizar de forma correcta.



Una vez ubicado, hacer clic en “Calibration”. Al realizar esto, el cuadro rojo redimensionará su tamaño, esta será el área de conteo de personas disponible.

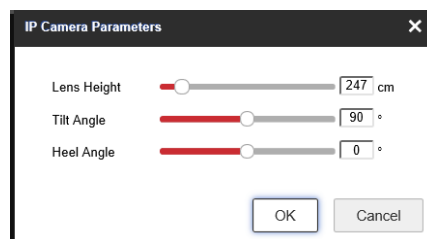
IMPORTANTE: Para que un conteo sea realizado con éxito, la cámara deberá ver el área efectiva de conteo en su totalidad. La persona deberá entrar en la zona de conteo, cruzar la línea y salir del área de conteo. Si la cámara no visualiza la zona de salida de área y no puede apreciar como la persona sale del mismo, no se sumará un conteo a los contadores.



Ej: Este sería un caso en el que no funcionaría bien el conteo. El borde del área de conteo coincide con el límite de visualización de la cámara, por lo que no vería a la persona salir del área de conteo y se producirían conteos falsos.

2. CALIBRACIÓN MANUAL

Si elegimos el modo de calibración manual, hacemos click sobre “Calibración” y seleccionaremos la altura de instalación y los ángulos de inclinación.



NOTAS:

Se recomienda utilizar la calibración manual si el área del terreno es menor del 25% de toda la imagen.

Para aumentar la tasa de éxito de la calibración manual, asegúrese de que la lente la altura es el verdadero valor en dirección vertical entre la lente y el suelo.

Después de que el área se calibra con éxito, la cámara genera el área de detección disponible para realizar el conteo de personas.

3. AJUSTES DEL ÁREA DE DETECCIÓN

Posteriormente debemos situar la línea que delimita las entradas y las salidas, esta tendrá un color amarillo, puede ser una línea o un conjunto de 3 líneas según las características de la instalación. Para ello es necesario ayudarse de los botones que aparecen en el lateral izquierdo de la imagen de configuración:



Haga click aquí para dibujar el área de detección.



Haga click aquí para dibujar la línea de detección.



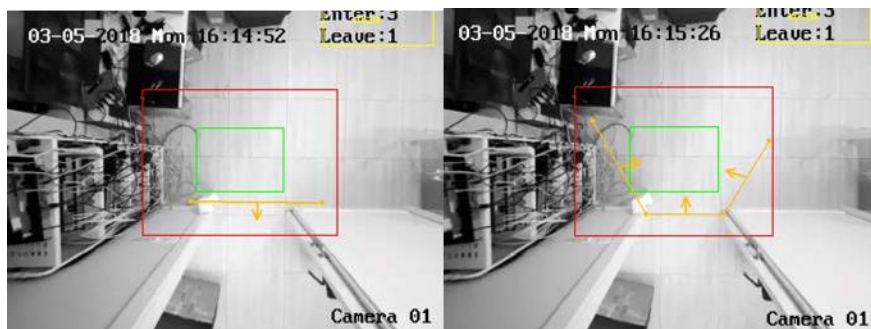
Haga click aquí para determinar el sentido de la línea de paso (El sentido de la flecha indicará siempre la dirección de la entrada).



Haga click aquí para dibujar las áreas A y B. Asegurese de que las dos áreas no se superponen. (Esto se utiliza para contar a las personas que provienen de A y se dirigen a B o viceversa. Se podrá seleccionar el sentido de paso con ⇌).

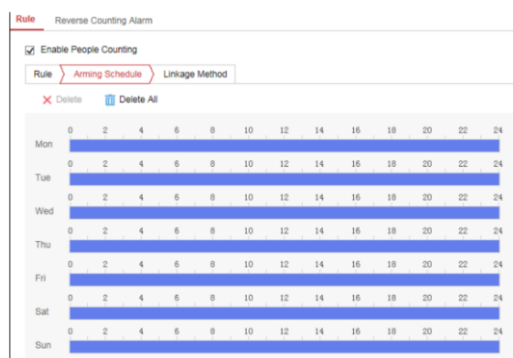
NOTA: En caso de configurar las zonas A y B, y el sentido de dirección A -> B, si una persona proviene de A y se dirige a B, se contará como una entrada. De lo contrario, si una persona se encuentra en B y se dirige hacia A se contará como una salida.

Con esto se pueden conseguir gran variedad de configuraciones adaptándose a distintas necesidades. Recordando que la línea amarilla debe estar dentro del cuadro rojo:



HORARIO DE CONTEO DE PERSONAS

Dependiendo de la instalación, puede haber horarios en los que no se requiera que el conteo de personas esté activo. Para ello es necesario ir a la pestaña "Arming Schedule" y seleccionar la franja horaria en la que se requiere su activación. Por defecto estará activado 24 horas al día, 7 días a la semana.



SHIELD REGION

Esta función se utiliza para ignorar a los objetivos que se encuentran dentro de esta región delimitada.

Seleccione para dibujar el polígono y para borrarlo.

ACTUALIZACIÓN DE DATOS

La carga de datos se trata de cómo y cuándo se pueden enviar los datos de conteo a los clientes y usuarios.

- Puede cargar datos de conteo de personas al centro de vigilancia y al software del cliente a través de SDK y HTTP (si está configurado).
Para cargar datos en tiempo real, marque la casilla de verificación Cargar datos en tiempo real.
Para cargar datos regularmente, configure el Ciclo de estadísticas de datos como desee.

Nota: Si se requiere la carga de datos por HTTP, configure la transmisión de datos HTTP parámetros.

- Puede enviar un informe de conteo de personas a la dirección de correo electrónico configurada. Seleccione el tipo de informe (informe diario, informe semanal, informe mensual e informe anual) y formato de informe para activar esta función.

Nota: Vaya a Configuración > Red > Configuración avanzada > Correo electrónico para configurar correo electrónico.

The screenshot shows a configuration window for 'Data Type'. On the left, a sidebar lists navigation options: 'VCA Resource', 'People Counting', 'Rule', 'Shield Region', 'Data Uploading' (highlighted in red), 'Overlay & Capture', and 'Advanced'. The main panel is titled 'Data Type' and contains the following settings:

- Data Type:** Real-Time Upload Data is set to ON and OFF.
- Data Statistics Cycle:** A dropdown menu is set to '60minute(s)'.
- Email Report:** This section has two rows of checkboxes. The first row, 'Data Type', has Daily Report, Weekly Report, Monthly Report, and Annual Report. The second row, 'Report Format', has excel, csv, txt, and xml.
- At the bottom, there is a red button with a floppy disk icon and the text 'Save'.

ESTABLECER SUPERPOSICIÓN Y CAPTURA

Mostrar información de VCA. en funcionamiento

Los cuadros verdes se mostrarán en el objetivo si está en una vista en vivo o reproducción.

Mostrar información del objetivo. en imagen de alarma

Habrà un marco en el objetivo en la imagen de alarma cargada si la casilla de verificación está chequeado.

Mostrar información de la regla. en imagen de alarma

El objetivo capturado y el área configurada se enmarcarán en la imagen de la alarma.

Configuración de instantánea

Puede establecer la calidad y la resolución de la imagen capturada. Comprobar el casilla de verificación de Carga en segundo plano para cargar la imagen de fondo. Selecciona la resolución de la lista desplegable.

Superposición de flujo

Puede superponer las estadísticas de flujo en la imagen de visualización en vivo. Puedes seleccionar el número de personas que entran, salen, entran y salen, y el número de adultos o niños para superponer. La superposición solo puede contar el número de personas en ese día. Reiniciar el dispositivo puede restablecer el número o restablecer el número automáticamente a las 0:00. Puede hacer clic en Restablecimiento manual para restablecer las personas contadas estadísticas de flujo.

Nota: La carga en segundo plano solo está disponible para la cámara de captura facial y la resolución seleccionada solo está disponible para la cámara de análisis de comportamiento.

VCA Resource

People Counting

Rule

Shield Region

Data Uploading

Overlay & Capture

Advanced

Display on Stream

Display VCA Info. on Stream

Display on Picture

Display Target Info. on Alarm Picture

Display Rule Info. on Alarm Picture

Snapshot Settings

Background Upload

Picture Quality

Picture Resolution

Flow Overlay

Flow Overlay

Counting Type

Daily Reset Time

Reset OSD

06-22-2020 Mon 13:32:35

Enter:19

Leave:16

CONFIGURACIONES AVANZADAS

En las opciones avanzadas podemos gestionar distintos parámetros:

Conteo de personas Versión

Mapa de profundidad Ver...

1 Habilitar filtro de altura

Altura cm

2 Habilitar el recuento de niños

Altura cm

3 Tipo de detección de obje...

Validez del algoritmo

4 Habilitar el filtrado de alarma falsa

Umbral de filtrado

Núm. de capturas para v... Hora

5 Habilitar filtrado de recuento de patrones

Desplazamiento de movi... cm

Permanencia sg

6 Estado del recuento

Borrar datos de almacen... **Nota: Esta acción borra todos los datos de recuentos almacenados en la cámara.**

One-touch Export **Export the device hardware settings, installation settings, people counting settings, rule settings and advanced settings.**

Modo de mantenimiento

1. **Filtro de Altura:** Al habilitar esta función y establecer un nivel determinado, la cámara no detectará objetos y personas de altura inferior al valor establecido.

2. **Conteo de Niños:** Al habilitar esta función y establecer un nivel determinado, la cámara contará a aquellos niños de altura superior al valor establecido.

3. Tipo de detección de objetivo: Aquí se podrá seleccionar el tipo de algoritmo a utilizar en la detección.

Puede realizar una detección basada:

- Algoritmo de seguimiento
- Algoritmo de profundidad del mapa
- Usar como principal el algoritmo de seguimiento y como secundario algoritmo de profundidad del mapa
- Usar como principal algoritmo de profundidad de mapa y como secundario algoritmo de seguimiento

Validez del algoritmo: Se refiere al nivel de validez en la detección. Cuanto mayor sea este valor, es decir, cuanto más sencillo sea detectar al objetivo, mayor será la precisión en la detección.

4. Filtro de falsas alarmas: Es un filtro muy avanzado que se utiliza para filtrar cualquier objeto que pueda entrar en el área de conteo con movimiento o sin el y que pueda confundir a la cámara. Si establecemos en Número de Capturas para valoración un valor de 3, significa que solo contabilizara a un objetivo si permanece en 3 frames. Por otro, el umbral de filtrado es un ajuste de la sensibilidad de la altura con la intención de reducir las falsas alarmas producidas por objetos de anchura similar a una persona pero que podemos filtrar por su altura.

5. Filtro mediante Patrones: Se refiere a filtrar el objetivo no válido según el movimiento y el evento. Puedes configurar la longitud del desplazamiento y el tiempo de permanencia. Si el desplazamiento de movimiento del objetivo es menor que el valor establecido, o el tiempo de permanencia es menor que el valor establecido, el objetivo no será contado.

6. Otros ajustes:

- **Estado del Conteo:** Muestra el estado actual de la cámara. Puedes hacer click en el botón de refresh para actualizar el estado.

- **Limpiar datos de Almacenamiento:** Para borrar los datos almacenados en la cámara, puede hacer clic en el botón Borrar. Siempre haga la operación con precaución. Los datos eliminados no se pueden restaurar.

- **Exportar en un-click:** Puede hacer click en este botón para exportar la configuración de la cámara.

- **Modo Mantenimiento:** Si la función está habilitada, se cambiarán ciertos ajustes de la cámara, como la resolución, velocidad de fotogramas y velocidad de bits.

4. CONSULTA DE REPORTE

En el menú “*Aplicación*” se podrá consultar los datos estadísticos sobre los resultados de conteo de personas. Se debe seleccionar el tipo de reporte que se quiere obtener: Diario, Semanal, Mensual o anual. Si se requiere estadísticas de entradas, Salidas o ambos. Además, seleccionar desde que fecha comienza la estadística. Posteriormente hacer click en “*Conteo*”



Las estadísticas las puedo mostrar en una tabla o en un gráfico de barras o de líneas. Por último, el navegador web también permite exportar en una hoja de excel.

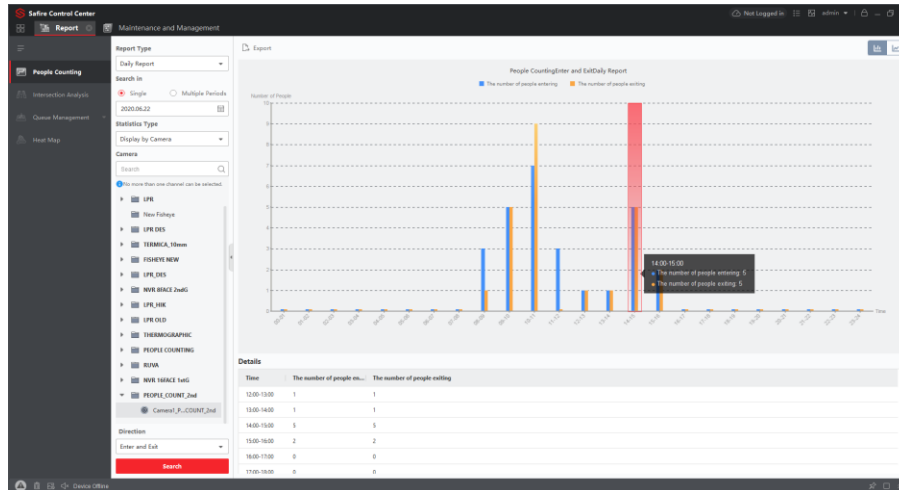
5. OBTENCIÓN DE DATOS CON SAFIRE CONTROL CENTER

Una vez añadida la cámara a Safire Control Center, seguir [Manual SCC genérico](#).



Seleccionamos el módulo de Reportes .

Dentro de este módulo, se debe seleccionar la cámara de la que se requiere obtener la información de lectura de matrícula. Se selecciona el tipo de reporte: *Diario, Semanal, Mensual o Anual*. Se puede seleccionar si se buscan entradas o salidas y la fecha de la que se quiere obtener la información. Por último hacer clic en “Search”

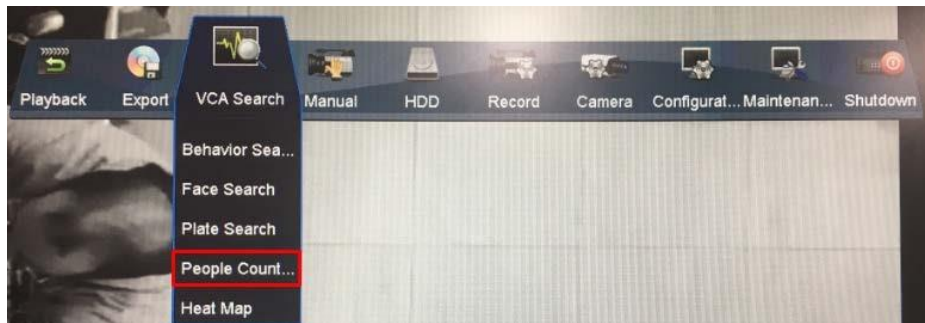


Desde el resultado de la búsqueda, se puede obtener la gráfica con los datos del conteo de personas, dependiendo del tipo de reporte, se mostrará de una forma distinta en gráficos y en una tabla de datos. Además, también se podrán seleccionar tipos de gráficos en la parte superior derecha, así como exportar en una hoja de Excel.

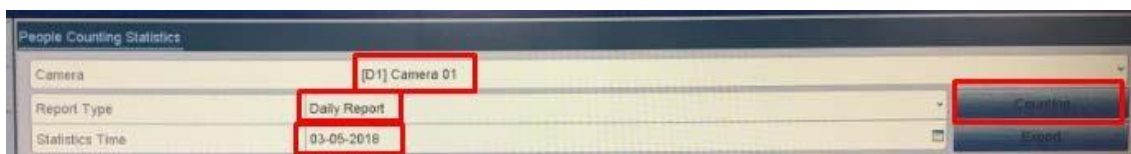
6. USO DESDE VIDEOGRABADOR SAFIRE

Desde un videograbador Safire, se puede acceder también a los datos de la base de datos de las estadísticas de cuenta personas. Para ello, es necesario tener agregada la cámara a un grabador HTVR o un NVR, con capacidad de visualización de canales IP.

En el menú principal desplegar “VCA Search” y hacer clic en “People Counting”



Se abre una nueva ventana como la que se puede ver a continuación. Desde aquí se puede realizar una obtención de reportes por fecha, tal y como aparece en la siguiente imagen.



Cuando se introduce el tipo de reporte y horarios determinados, se clic en el botón

“Counting” y comienza la búsqueda de las matrículas deseadas.

Se abre una nueva ventana en el grabador, en el aparece un gráfico con las entradas y las salidas. También se puede exportar en una hoja de Excel a través de una memoria externa.

