

**Digifort Explorer Manual**  
**Cliente de Administración**  
**Versão 7.2.1.0**  
**Rev. A**

# Índice

<b>Capítulo I</b>	<b>Bienvenido al Manual del Digifort Enterprise Explorer</b>	<b>8</b>
1	Screen Shots.....	8
2	A quien se destina este manual .....	8
3	Cómo utilizar este manual .....	8
4	Prerrequisitos.....	8
<b>Capítulo II</b>	<b>Administrador de Servicios Digifort</b>	<b>11</b>
1	Como ejecutar el Administrador de Servicios Digifort.....	11
2	Como iniciar el servicio del Servidor Digifort.....	13
3	Como detener el servicio del Servidor Digifort.....	13
<b>Capítulo III</b>	<b>Funciones básicas del Cliente de Administración</b>	<b>15</b>
1	Como ejecutar el Cliente de Administración.....	15
	Agregar Servidor .....	16
	Alterar Servidor .....	16
	Excluir Servidor .....	16
	Desconectar del servidor .....	16
	Sobre el Digifort .....	16
	Como configurar los servidores por administrar .....	16
2	Como conectarse en un servidor para administración.....	18
<b>Capítulo IV</b>	<b>Licenciar el Digifort</b>	<b>21</b>
1	Como configurar las licencias.....	21
	Como agregar una licencia .....	23
	Como enviar datos para registro .....	24
	Como instalar licencias a través del Licencias En línea .....	26
	Como Instalar licencias desde archivos de licencia .....	26
	Activar una licencia temporal .....	27
<b>Capítulo V</b>	<b>Registrar el Digifort</b>	<b>30</b>
1	Como registrar el Digifort.....	30
2	Registrar el Digifort En línea.....	32
3	Registrar el Digifort Desconectado.....	33
<b>Capítulo VI</b>	<b>Servidor de Grabación</b>	<b>36</b>
1	Como agregar una cámara.....	36
	Cámara .....	37
	Generalidades .....	38
	Lentes .....	41

Detección de movimiento.....	44
Uso de la detección de movimiento a través del software.....	44
Autodesactivación de la detección de movimiento durante el PTZ.....	48
Uso de la detección de movimiento por notificación externa.....	49
Configuración.....	50
Configuración en Digifort.....	50
Configuración en cámara.....	51
Tipo de notificación.....	54
Notificación de Inicio y Fin.....	54
Notificación inmediata.....	54
Testando a configuração.....	55
Intervalo de detección de término de movimiento.....	55
Audio.....	56
<b>Streaming.....</b>	<b>57</b>
Perfiles de media.....	57
Como los Perfiles de Media ahorran el ancho de banda de red.....	58
Como agregar Perfiles de Media.....	59
Como visualizar el funcionamiento del perfil de media configurado.....	60
Calculadora de utilización de espacio en disco.....	61
Áudio.....	64
Grabación.....	65
Buffer de Snapshot.....	67
Visualización en vivo.....	67
Como configurar la visualización de la cámara.....	67
Esta cámara será accedida por el cliente a través del servidor de relay.....	68
Dirección IP privada.....	68
Puerto del IP privado.....	68
Dirección de IP público.....	68
Puerto del IP público.....	68
Usuario y Contraseña.....	68
Timeout de conexión (en MS).....	69
Perfil de mídia.....	69
Perfil de media para acceso via mobile.....	69
<b>Grabación.....</b>	<b>69</b>
Tipo de grabación.....	70
Ciclo del grabación.....	70
<b>Derechos.....</b>	<b>71</b>
Usuarios.....	71
<b>PTZ.....</b>	<b>71</b>
Ajustes.....	72
Activar los controles de PTZ para esta cámara.....	72
Utilizar los recursos de PTZ del dispositivo.....	72
Utilizar el puerto COM del dispositivo para realizar el PTZ directamente por el sistema.....	72
Uso del PTZ.....	73
Presets.....	73
Como configurar o Controle de Presets.....	73
Como criar um preset.....	75
<b>Eventos.....</b>	<b>76</b>
Comunicación.....	76
Evento de falla de comunicación.....	77
Evento de restauración de conexión.....	77
Informe de falla de dispositivos.....	78

Falla de grabación .....	78
<b>Como configurar las acciones de alarma .....</b>	<b>78</b>
Enviar un correo electrónico a un grupo de personas en la ocurrencia de una alarma .....	79
Cambiar un sonido de alarma en el Cliente de Monitoreo .....	81
Enviar mensaje instantáneo a la computadora del operador .....	81
Activar o Desactivar objetos del sistema .....	82
<b>Funciones de administración de cámaras .....</b>	<b>83</b>
Activar cámara .....	84
Desactivar cámara .....	84
Conexión .....	84
Tipo de grabación .....	84
Relay .....	85
Perfiles de Media .....	85
Perfil de medios de grabación .....	86
Perfil de medios de visualización .....	86
Perfil de medios de visualización Mobile .....	86
Conceder Derechos .....	86
Negar Derechos .....	86
Excluir Cámaras .....	86
<b>Búsqueda y registro de las cámaras de forma automática .....</b>	<b>87</b>
Registro de equipos .....	91
Registro de varios equipos .....	91
<b>Importar objetos de otros servidores .....</b>	<b>93</b>
<b>Registro de dispositivos multicanal .....</b>	<b>95</b>
Registro de un DVR .....	96
<b>2 Monitoreando el estado del servidor de grabación .....</b>	<b>100</b>
<b>Monitoreando el estado de cámaras individualmente .....</b>	<b>101</b>
Conexión de Grabación .....	102
Conexiones .....	103
Disco .....	103

## Capítulo VII    Alertas y Eventos 106

<b>1 Como acceder los Alertas y Eventos .....</b>	<b>106</b>
Como configurar los contactos .....	106
Como configurar grupos de contactos .....	107

## Capítulo VIII   Administración de usuarios 110

<b>1 Administrar usuarios .....</b>	<b>110</b>
Monitorear las actividades de los usuarios .....	111
<b>2 Agregar, alterar y excluir usuarios .....</b>	<b>112</b>
Datos del usuario .....	114
Derechos del usuario .....	115
Reproducción y Búsqueda de Vídeo .....	116
Mosaicos de monitoreo .....	116
Cámaras del sistema .....	116
Dispositivos de alarma .....	117
Alarmas .....	117
Usuarios del sistema .....	117
Alertas y Eventos .....	117
Servidor .....	117
<b>Recursos del Cliente de Monitoreo .....</b>	<b>117</b>



Consulta de grupos .....	119
Consulta de Derechos .....	119
<b>3 Funciones de administración de usuarios.....</b>	<b>120</b>
Reiniciar contraseña .....	121
Bloquear cuenta .....	121
Desbloquear cuenta .....	121
Expiración de cuenta .....	121
Derechos .....	121
Conceder derechos .....	122
Negar derechos .....	122
Recursos .....	122
<b>4 Agregar, alterar y excluir Grupos.....</b>	<b>122</b>
Derechos del grupo .....	125
Recursos del Cliente de Monitoreo .....	125
Consulta de Derechos .....	126

## **Capítulo IX Configuraciones 128**

<b>1 Configuraciones Globales.....</b>	<b>128</b>
Configuraciones Generales .....	128
Multicast .....	130
Backup .....	131
Restaurando los backups de Digifort.....	132
Base de Datos .....	132
Configurações de SMTP .....	132
Límites de Disco .....	134
Unidades de Red .....	135
Como agregar una unidad de red.....	135

## **Capítulo X Informaciones del Servidor 139**

<b>1 Uso de Disco .....</b>	<b>140</b>
<b>2 Monitoreo por gráficos.....</b>	<b>141</b>

## **Capítulo XI Servidor Web 143**

<b>1 Como acceder las configuraciones del Servidor Web.....</b>	<b>143</b>
---	------------

## **Capítulo XII Servidor RTSP 145**

<b>1 Status.....</b>	<b>145</b>
<b>2 Ajustes.....</b>	<b>146</b>

## **Capítulo XIII Logs de Sistema 149**

<b>1 Como acessar os logs de sistema .....</b>	<b>149</b>
<b>2 Como visualizar os logs de eventos.....</b>	<b>151</b>
<b>3 Como configurar los logs de eventos.....</b>	<b>152</b>
Activar logs de sistema .....	153
Borrar los logs que estén más que X días .....	153
Opciones de log de los eventos .....	153
Falla de comunicación con los dispositivos.....	153
Falla de grabación .....	154

	Como visualizar los logs de eventos .....	154
<b>4 Auditoría .....</b>		<b>154</b>
	Como acceder la Auditoria .....	154
	Visualizando los logs .....	155
<b>Capítulo XIV</b>	<b>Atualização automática de los Clientes</b>	<b>158</b>
<b>Capítulo XV</b>	<b>Organização de Colunas</b>	<b>162</b>
<b>Capítulo XVI</b>	<b>Mantenimiento de la base de Datos</b>	<b>165</b>
1	Backup.....	165
2	Restaurar .....	166
3	Mantenimiento.....	166
<b>Capítulo XVII</b>	<b>Digifort Mobile Camera</b>	<b>169</b>
1	Registrando el servidor Mobile Camera.....	169
2	Configurando el servidor Mobile Camera .....	171
	Configuraciones .....	171
	Estado .....	173
	Dispositivos móviles .....	174
3	Configurando la aplicación.....	176
4	Registrando la cámara.....	181

# Capítulo



# 1 Bienvenido al Manual del Digifort Enterprise Explorer



Este Manual del Usuario y Referencias Técnicas provee toda información necesaria para implementar y usar efectivamente todos los recursos básicos y avanzados encontrados en el Cliente de Administración del Sistema Digifort Explorer. Este manual está en constante actualización y no describe las funcionalidades de las versiones Betas del Digifort. La próxima versión de este manual incluirá información sobre el uso de audio.

## 1.1 Screen Shots

Los screen shots contenidos en este manual pueden no ser idénticos a la interfaz que usted verá usando el Software. Algunas diferencias pueden aparecer, no perjudicando el uso de este manual. Esto se debe al hecho de que frecuentes actualizaciones e inclusión de nuevos recursos son realizadas con el objeto de la continua mejoría del sistema.

## 1.2 A quien se destina este manual

Este manual se destina a administradores y operadores de estaciones de monitoreo.

## 1.3 Cómo utilizar este manual

Este manual está estructurado en capítulos, tópicos y sub-tópicos.

### Importante:

- En el caso que su versión no sea la Enterprise, algunos recursos presentados pueden presentar limitaciones. Para conocer las limitaciones de su versión consulte la tabla Matriz de Recursos en el sitio [www.digifort.com](http://www.digifort.com)
- Las capturas de pantallas de este manual son tomadas originalmente de la versión Enterprise. Por ese motivo, aun en otras versiones algún recurso puede presentar una captura con diferencia de pantalla de la versión de su software. Estamos constantemente actualizando este manual y mejorando su contenido.

## 1.4 Prerrequisitos

Para la completa absorción del contenido de ese manual son necesarios algunos prerrequisitos:

- Manipulación de computadoras y sus periféricos.
- Manipulación del sistema operativo Microsoft Windows.
- Conocimiento da arquitectura cliente-servidor.
- Conocimiento de la arquitectura de redes de computadoras.

# Capítulo



## 2 Administrador de Servicios Digifort

El Sistema Digifort es un software desarrollado en la plataforma cliente-servidor, aprovechando todos los recursos y beneficios proveídos por esta plataforma.

En la plataforma cliente-servidor todas las informaciones son almacenadas en un servidor central responsable por su administración. En el caso del Sistema Digifort, el servidor es el componente responsable por, de entre otras funciones, mantener las grabaciones generadas por las imágenes proveídas por las cámaras, administrar el espacio en disco, alertar los operadores y administradores sobre anomalías del sistema y proveer informaciones a los clientes.

El Servidor Digifort es una aplicación ejecutada como un servicio del Windows, siendo así es ejecutado automáticamente cuando el Windows es iniciado, sin la necesidad de la intervención del usuario.

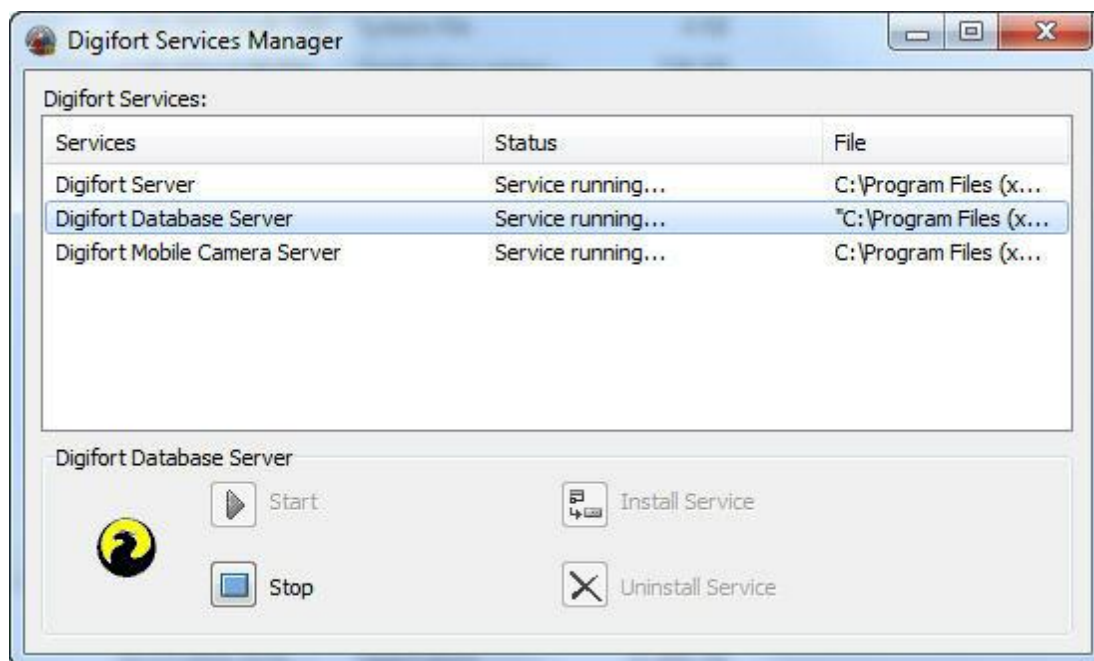
El Administrador de Servicios es el software responsable por el control de su ejecución, mostrando informaciones sobre su estado de funcionamiento y suministrando controles de instalación e iniciación del servicio.

### Nota

Por ser un servicio de Windows, el Digifort posibilita el uso de sus diferentes recursos como Active directory, sistema de Administración de archivos Explorer (DHCP, UpnP), sistemas de comunicación TCP/IP, sistemas de control de vídeo, etc.

### 2.1 Como ejecutar el Administrador de Servicios Digifort

Para ejecutar el Administrador de Servicios, ubique el icono Digifort Explorer 7.2.1.0 en su Área de Trabajo, o en Iniciar->Programas->Digifort Explorer 7.2.1.0 ->Servidor->Servidor y ejecútelo. El Administrador de Servicios será iniciado abriendo la pantalla ilustrada en la figura a continuación:



El Administrador de Servicios provee las siguientes funcionalidades:

- **Servicios Digifort:** Exhibe la lista de servicios disponibles y que se pueden manipular.
- **Iniciar:** Inicia el servicio seleccionado. Solamente está disponible si el servicio estuviere instalado y detenido.
- **Detener:** Detiene el servicio seleccionado. Solamente está disponible si el servicio estuviere instalado e iniciado.
- **Instalar Servicio:** Instala el servicio seleccionado. Solamente está disponible si el servicio estuviere desinstalado.
- **Desinstalar Servicio:** Desinstala el servicio seleccionado. Solamente está disponible si el servicio estuviere instalado y detenido.

Para el funcionamiento del Digifort los siguientes servicios deben estar en funcionamiento:

**"Digifort Server"** responsable por la administración de las grabaciones y comunicación con los clientes.

**"Digifort Database Server"** responsable por la administración de la base de datos Digifort.

Para que los módulos de análisis de vídeo funcionen **"Digifort Analytics Server"** debe estar en funcionamiento en alguna máquina de la red. (Standard, Professional y Enterprise)

Para que los módulos de LPR funcionen **"Digifort LPR Server"** debe estar en funcionamiento en alguna máquina de la red. (Standard, Professional y Enterprise)

Para que el módulo del Digifort Mobile Camera funcione el **"Servidor Digifort Mobile Camera"** debe estar en funcionamiento.



## 2.2 Como iniciar el servicio del Servidor Digifort

Para iniciar el servicio del Servidor Digifort, primeramente debe instalarlo, siga los pasos siguientes para iniciar correctamente el servicio:

1. Seleccione el servicio "Servidor Digifort"
2. Pulse sobre Instalar Servicio, se exhibirá una ventana de confirmación, informando que el servicio fue instalado con éxito.
3. Pulse sobre Iniciar y espere mientras el servidor es iniciado. El proceso de iniciación termina cuando aparezca el mensaje "Servicio en funcionamiento..." en la barra de estado.

### Nota

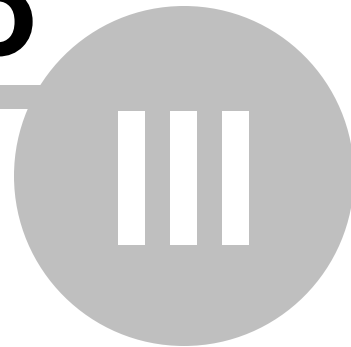
Si el servidor fue detenido por algún motivo e iniciado nuevamente, el proceso de iniciación puede ser demorado, pues se realiza una verificación en todas las grabaciones existentes, creando un mapeo de la estructura del disco.

## 2.3 Como detener el servicio del Servidor Digifort

A cualquier momento se podrá interrumpir la ejecución del servicio del Servidor Digifort. Ejecutando esta acción el servidor no más realizará ninguna función como por ejemplo, la administración de alarmas y grabación de las cámaras.

El proceso de detener el Servidor Digifort es muy sencillo, basta apenas pulsar sobre el botón **Detener**. Si el servicio fuere detenido con éxito deberá aparecer el mensaje "**Servicio detenido...**" en la barra de estado.

# Capítulo



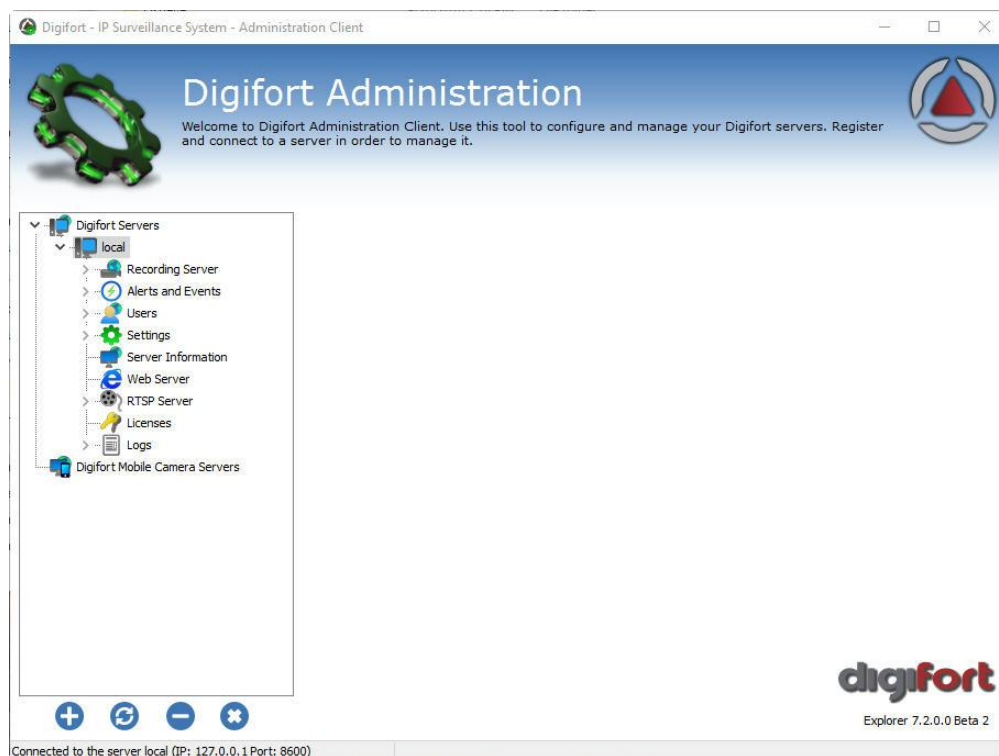
### 3 Funciones básicas del Cliente de Administración

El Cliente de Administración es el módulo del Sistema Digifort responsable por la configuración del servidor. En este módulo usted podrá, de entre otras funciones, registrar las cámaras, programar alarmas, verificar el estado del servidor y definir los usuarios que tendrán acceso al sistema.

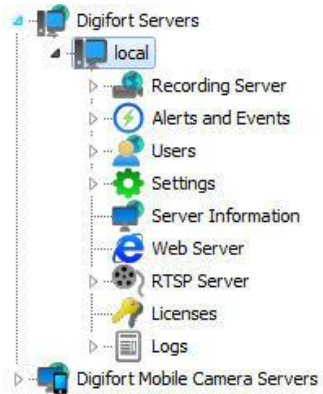
El Cliente de Administración puede administrar ilimitados servidores simultáneamente, basta registrar los servidores deseados.

#### 3.1 Como ejecutar el Cliente de Administración

Para acceder el Cliente de Administración, ubique el icono Explorer 7.2.1.0 Cliente de Administración en su Área de Trabajo o en Menú Iniciar->Programas->Digifort->Clientes->Cliente de Administración y ejecútelo. El Cliente de Administración se iniciará según ilustrado en la figura a continuación:



El Cliente de Administración provee las siguientes configuraciones iniciales:



**Menú de configuraciones:** En este menú son exhibidas las configuraciones disponibles para el servidor seleccionado. Las configuraciones son exhibidas en formato de árbol, es decir, con ítems y sub-ítems.

Para acceder alguna configuración del servidor pulse sobre el menú deseado. Las configuraciones relacionadas al ítem seleccionado se exhibirán en el área reservada, a la derecha de este ítem.

### 3.1.1 Agregar Servidor



**Agregar Servidor:** Inicia la inclusión de un servidor. Utilice este botón para agregar servidores que serán administrados por el Cliente de Administración. Para aprender a incluir servidores ver [Como configurar los servidores por administrar](#)

### 3.1.2 Alterar Servidor



**Alterar Servidor:** Con el servidor seleccionado cuando es accionada la opción abre la pantalla para cambiar las configuraciones del servidor.

### 3.1.3 Excluir Servidor



**Excluir Servidor:** Excluye servidor seleccionado.

### 3.1.4 Desconectar del servidor



**Desconectar del servidor:** Termina la conexión y la administración del servidor seleccionado. Para desconectar de un servidor, selecciónelo en el Menú de Configuraciones y enseguida pulse sobre este botón.

### 3.1.5 Sobre el Digifort

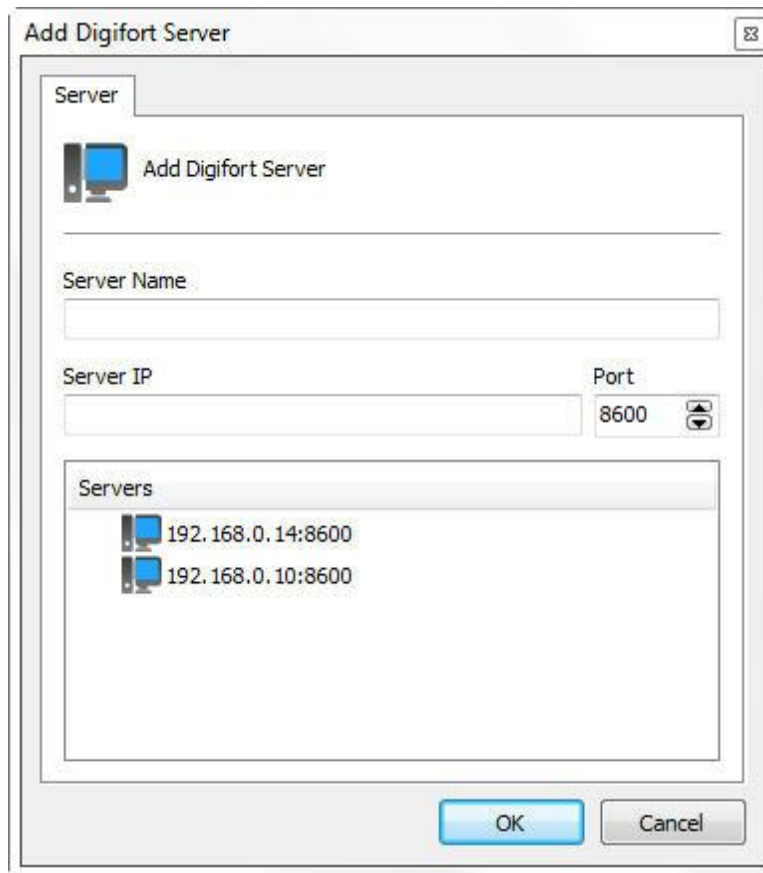


**Sobre:** Exhibe las informaciones sobre la versión del sistema

### 3.1.6 Como configurar los servidores por administrar

El primer paso a ejecutar en la configuración de un servidor es agregarlo en la lista de servidores a administrar por el Cliente de Administración.

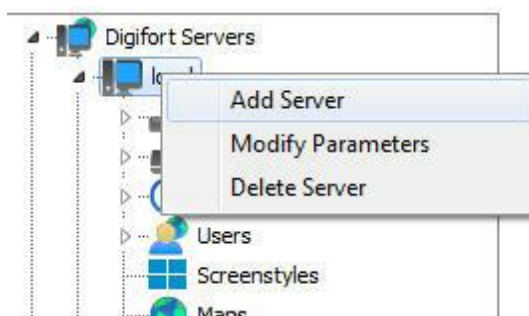
Para agregar un servidor pulse sobre el botón **Agregar Servidor**, abriendo la pantalla de registro de servidores, según ilustrado a continuación:



- **Nombre del Servidor:** Digite el nombre del servidor por agregar. Tras la confirmación de los datos, el nombre del servidor no se podrá alterar.
- **IP del Servidor:** Digite la IP del servidor por administrar.
- **Puerto:** Digite el puerto de comunicación con el servidor. Por estándar el puerto es 8600. El puerto de comunicación con el servidor no se puede alterar, esta configuración solamente debe alterarse si estuviere accediendo el servidor ubicado en lugares remotos, por ejemplo, la Internet.
- **Servidores:** En esta lista estarán disponibles todos los servidores Digifort que el cliente de administración encontró en la red. Pulsando sobre uno de los servidores, el campo IP y Puerto descritos antes serán completados automáticamente faltando apenas completar el campo Nombre del Servidor para efectuar el registro.

Tras informar todos los datos correctamente pulse sobre **OK**.

Tras la inclusión del servidor, se mostrará en el Menú de **Configuraciones** según ilustra la figura a continuación:



Para alterar los parámetros de un servidor ya grabado, pulse con el botón derecho del ratón sobre el servidor deseado y enseguida pulse sobre **Alterar Parâmetros**. En la ventana que se abra, altere los datos según sea necesario y pulse sobre **OK**.

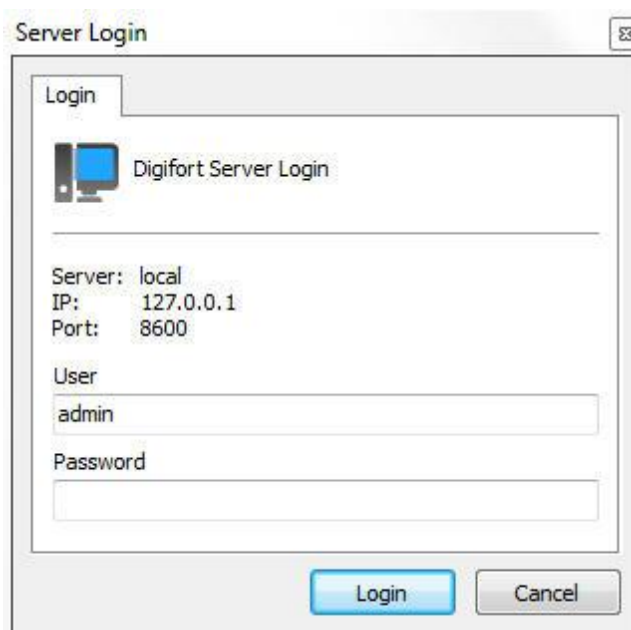
Para excluir un servidor, pulse con el botón derecho sobre el servidor deseado y enseguida pulse en **Excluir Servidor**. En el mensaje de confirmación que aparezca pulse sobre **Si**.

#### Dato

Si el servidor fue detenido por algún motivo e iniciado nuevamente, el proceso de iniciación puede ser demorado, pues se realiza una verificación en todas las grabaciones existentes, creando un mapeo de la estructura del disco.

## 3.2 Como conectarse en un servidor para administración

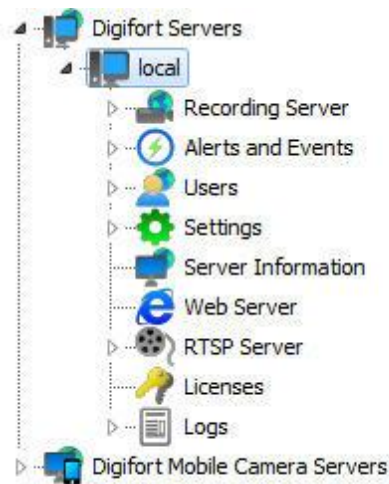
Después de agregar el servidor, ubíquelo en el Menú de Configuraciones y pulse dos veces sobre el mismo. Hecho eso, se exigirá un usuario y contraseña para el acceso a las configuraciones del servidor, según ilustra la figura a continuación:



- **Usuario:** Usuario de acceso.
- **Contraseña:** Contraseña de acceso.

Entre com o nome de usuário e senha de acesso ao servidor. Se este é o primeiro acesso ao sistema informe o usuário igual à admin e senha em branco.

Após preencher os dados de acesso, clique em **OK**. Se a autenticação de acesso for concluída com sucesso, o Menu de **Configurações** será expandido, mostrando as configurações disponíveis para o servidor, conforme ilustrado na figura abaixo:



#### Nota

El usuario admin es el único usuario que no se puede remover del sistema y tiene todos los derechos de acceso. Por motivos de seguridad una contraseña se debe registrar impidiendo el acceso de personas no autorizadas.

# Capítulo

IV



## 4 Licenciar el Digifort

Para desbloquear el sistema y algunas de sus funciones se debe ejecutar el licenciamiento del software.

Existen diversos tipos de licencias y paquetes de licencias. Para más información consulte a su reventa.

Las licencias solo funcionan en el servidor en el cual se solicitó el registro, esto se debe al hecho de que cada servidor genera una contraseña diferente y las licencias se generan basadas en esa contraseña, tornándolas únicas.

Existen dos métodos de licenciamiento del Digifort, el realizado a través de internet y el realizado a través de archivos de licencia.

El licenciamiento realizado por internet es el más seguro y recomendado, pero si su servidor no puede acceder a internet, utilice el licenciamiento a través de archivos de licencia.

### + Dato

Como el Digifort funciona en la plataforma Cliente-Servidor, la solicitud de registro no necesita hacerse por el propio servidor, es decir, cualquier otra computadora de la red puede hacer esa solicitud a través del Cliente de Administración.

### + Importante

En el caso que el servidor de grabación sea formateado, se generará una nueva contraseña por el servidor. Siendo así se debe hacer una nueva solicitud de registro.

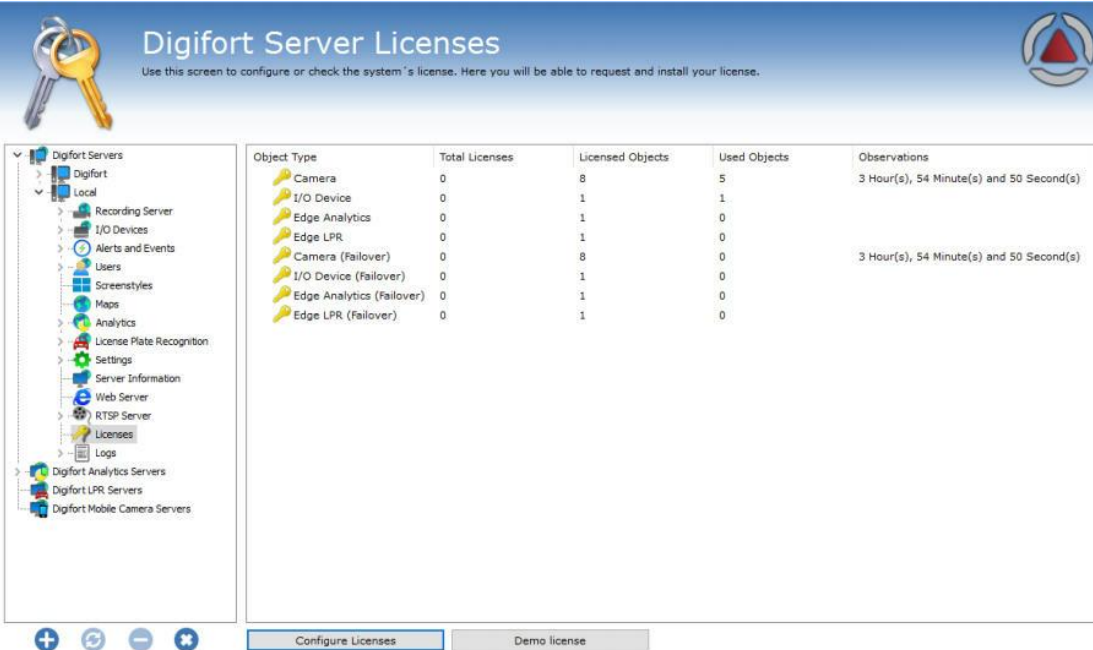
### 4.1 Como configurar las licencias

Antes de iniciar su servidor, verifique si el HardKey, que se vende con el software, está conectado a su máquina correctamente.

Para iniciar el licenciamiento del Digifort, luego de logarse en el servidor, ubique el ítem Licencias en el **Menú de Configuraciones** del servidor, como ilustra la siguiente figura:



Luego, aparecerán del lado derecho las informaciones del actual estado de licenciamiento del Digifort, conforme ilustra la siguiente figura:



Object Type	Total Licenses	Licensed Objects	Used Objects	Observations
Camera	0	8	5	3 Hour(s), 54 Minute(s) and 50 Second(s)
I/O Device	0	1	1	
Edge Analytics	0	1	0	
Edge LPR	0	1	0	
Camera (Failover)	0	8	0	3 Hour(s), 54 Minute(s) and 50 Second(s)
I/O Device (Failover)	0	1	0	
Edge Analytics (Failover)	0	1	0	
Edge LPR (Failover)	0	1	0	

En esta pantalla tendremos las siguientes informaciones:

**Total de licencias:** Número de licencias instaladas en el servidor de determinado tipo de objeto.

**Objetos licenciados:** Cantidad de objetos licenciados para el tipo de objeto.

**Objetos Utilizados:** Cantidad de objetos que están utilizando las licencias en el momento.

Tipos de licencias:

**Cámara:** Licencia para liberar la grabación de las cámaras.

**Dispositivo de I/O:** Licencia para usar las tarjetas de I/O.

**Analítico en Borde:** Licencia para usar analíticos embarcados.

**LPR en Borde:** Licencia para usar LPR embarcado.

**Cámara Failover:** Permite usar el recurso de Failover en un número determinado de cámaras.

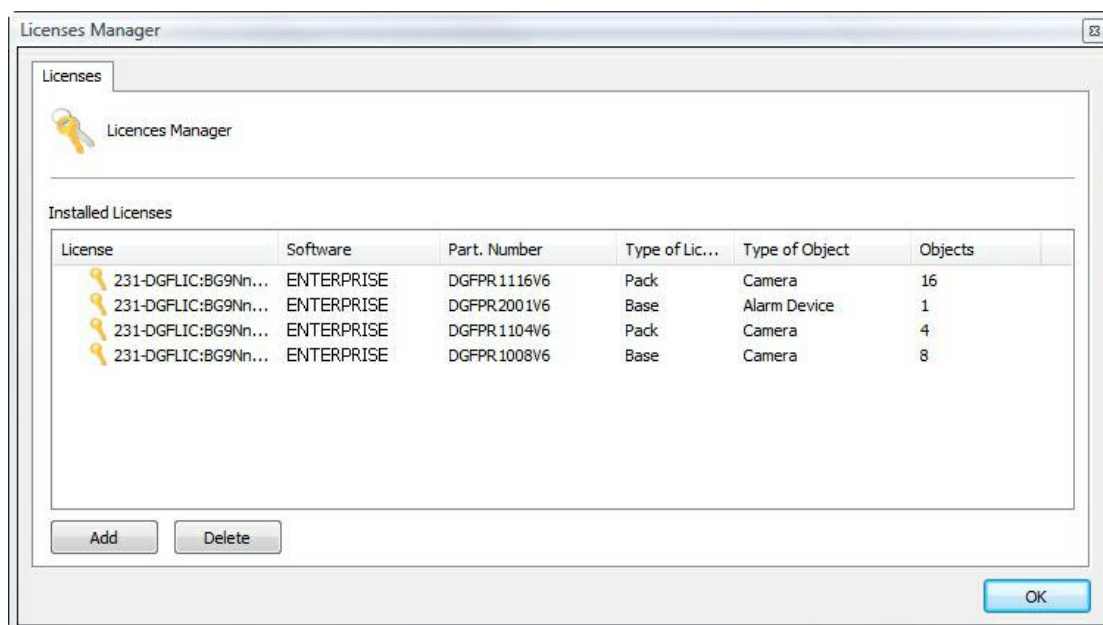
**Dispositivos de I/O (Failover):** Permite usar el recurso de Failover en un número determinado de dispositivos de I/O.

**Analítico en Borde (Failover):** Permite usar el recurso de Failover en un número determinado de analíticos en borde.

**LPR en Borde (Failover):** Permite usar el recurso de Failover en un número determinado de LPR en borde.

Para saber más sobre licenciamientos, consulte a su reventa;

Para configurar las licencias del servidor, clique sobre el botón Configurar Licencias. Esta acción hará que el **Gerenciador/Gestor de Licencias** sea ejecutado, conforme ilustra la siguiente figura:



En esta pantalla se exhibirán todas las licencias instaladas en el servidor. Para añadir una licencia, clique sobre el botón **Añadir**, para retirar una licencia, seleccione la licencia deseada y clique sobre el botón **Remover/Retirar**.

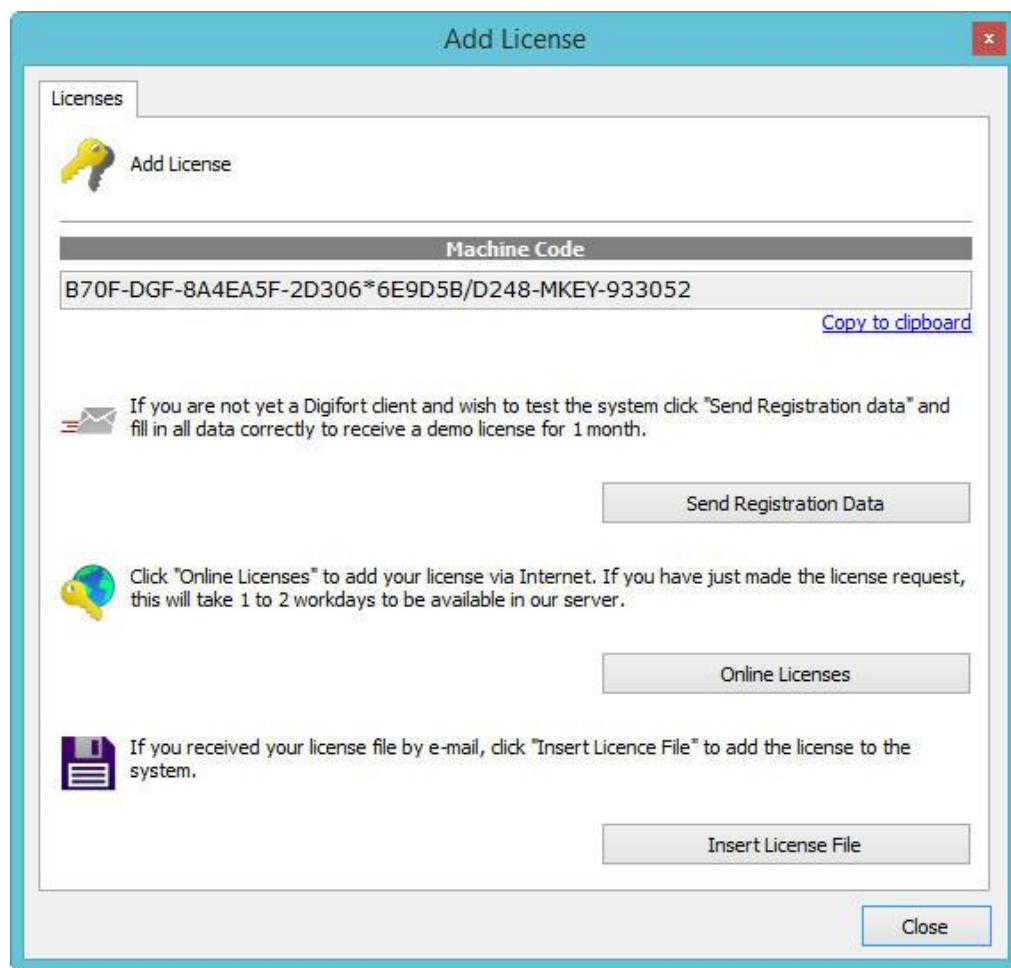
Al finalizar las configuraciones clique en OK para cerrar esta pantalla.

#### Nota

Si se retira la licencia base, las licencias pack no se cargarán y desaparecerán automáticamente de la pantalla. Las licencias pack solo se cargan si la licencia base está instalada.

### 4.1.1 Como agregar una licencia

Para añadir una licencia clique sobre el botón **Añadir** en el **Administrador de Licencias**. Se exhibirá la siguiente ventana:



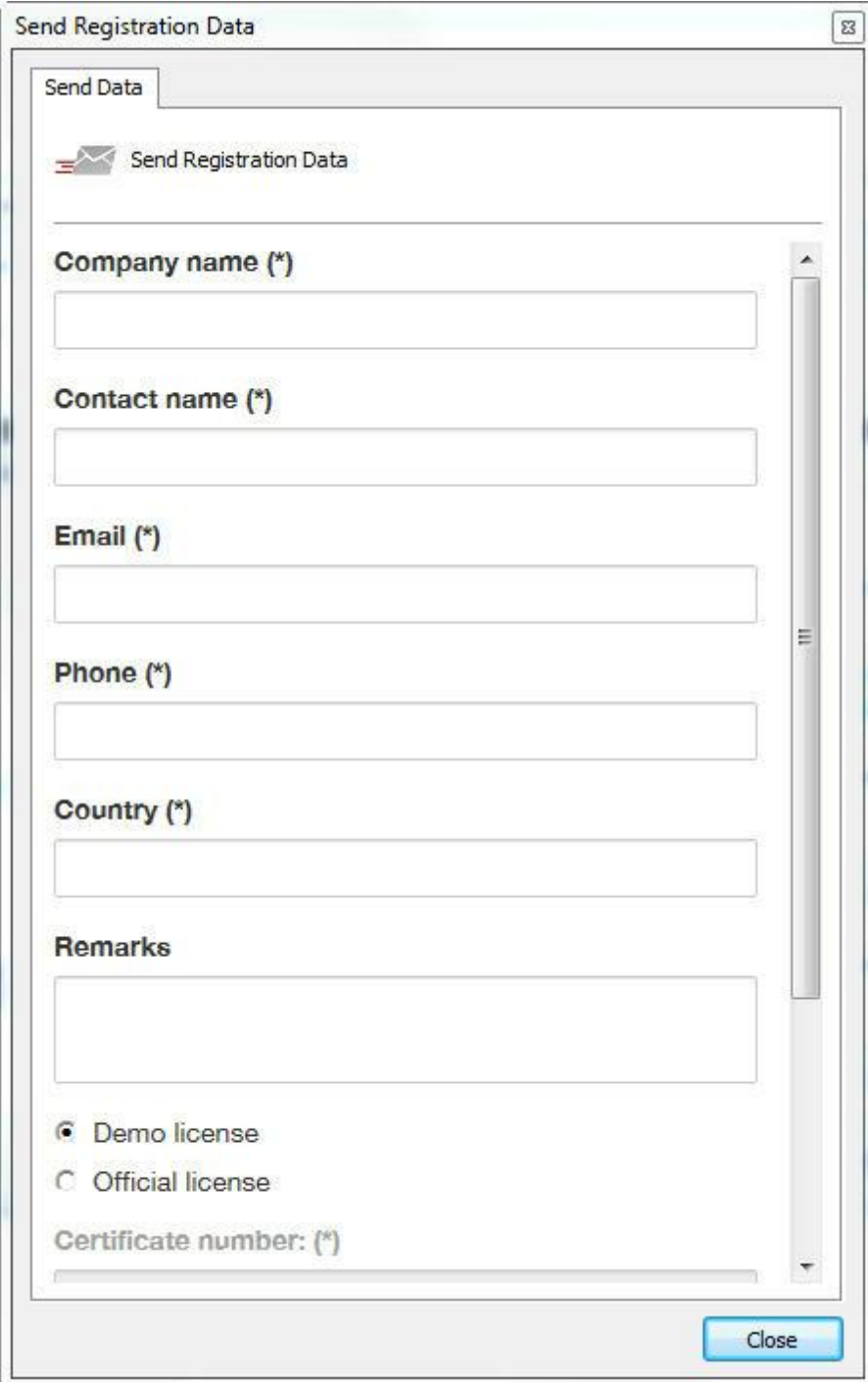
Esta ventana exhibe la contraseña generada por el software, además de proveer los recursos para efectuar el licenciamiento. Si necesita enviar a su reventa la contraseña, cópiela clicando en **Copiar al área de transferencia**.

#### 4.1.2 Como enviar datos para registro

La primera etapa en la licencia del Digifort es el envío de los datos para registro. Este proceso consiste en completar los datos del usuario que se enviarán junto con la contraseña del servidor a la Central de Licencia.

Con los datos en manos, la Central de Licencia generará las licencias solicitadas y una confirmación que se enviará al correo electrónico proveído.


Para iniciar el proceso de envío de datos para registro pulse sobre **Enviar datos para Registro**. Esta acción abrirá un formulario para completar los datos del cliente, según ilustra la siguiente figura:



The image shows a Windows-style dialog box titled "Send Registration Data". It has a tab labeled "Send Data" and a button with an envelope icon labeled "Send Registration Data". The form contains several fields: "Company name (\*)", "Contact name (\*)", "Email (\*)", "Phone (\*)", "Country (\*)", and "Remarks". Below these fields are two radio buttons: "Demo license" (selected) and "Official license". At the bottom, there is a label "Certificate number: (\*)" followed by a text input field. A "Close" button is located in the bottom right corner.

Send Registration Data

Send Data

 Send Registration Data

**Company name (\*)**

**Contact name (\*)**

**Email (\*)**

**Phone (\*)**

**Country (\*)**

**Remarks**

☒ Demo license

☐ Official license

**Certificate number: (\*)**

Close

Tras completar los campos correctamente pulse sobre el botón **Enviar**. Su licencia será generada en, como máximo, dos días hábiles.

Cuando su licencia esté lista, usted recibirá un correo electrónico de confirmación con todas las instrucciones de instalación de la licencia.

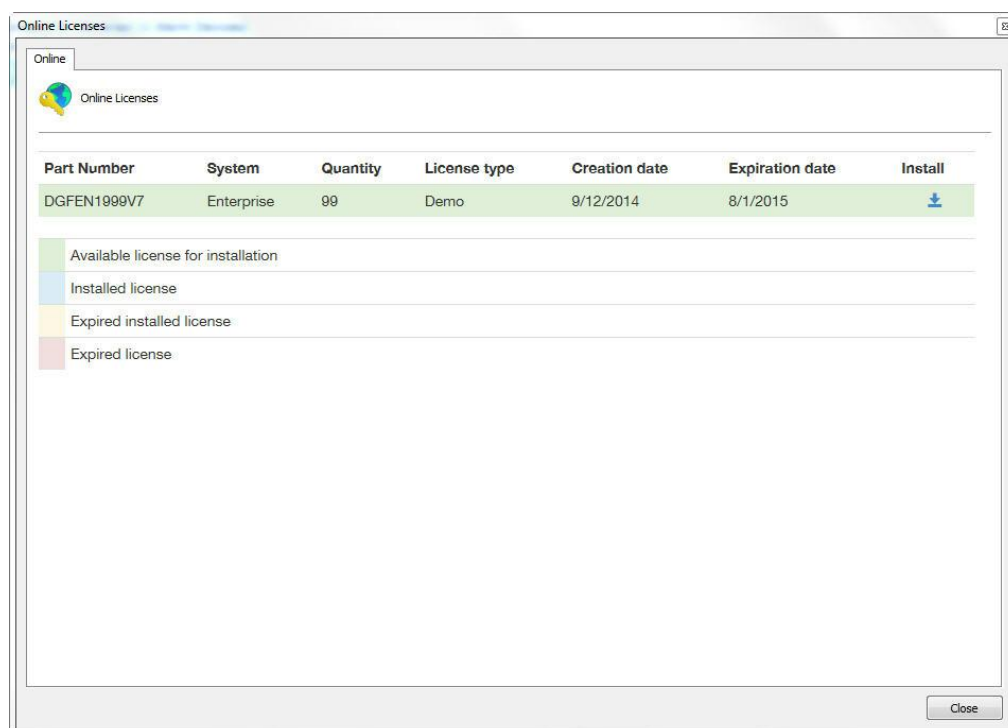
Estas instrucciones también serán descritas en las páginas siguientes de este

manual.

### 4.1.3 Como instalar licencias a través del Licencias En línea

La licencia a través del Licencias En línea es el método más seguro y práctico para licenciar el Digifort.

Tras el recibimiento del correo electrónico de confirmación de la licencia, pulse sobre el botón Licencias En línea. Se abrirá una ventana listando todas las licencias disponibles para su servidor, como ilustrado en la siguiente figura:



Para instalar las licencias, ubique la licencia deseada y enseguida pulse sobre el icono en la columna Instalar. En el caso de instalación de licencias oficiales, primeramente instale la licencia base y después todas las licencias pack. Y en el caso de instalación de licencias de demostración instálela normalmente.

Tras la instalación de las licencias pulse sobre el botón **Cerrar**.

### 4.1.4 Como Instalar licencias desde archivos de licencia

En el caso que su servidor no tenga acceso a la Internet, usted deberá utilizar la licencia a través de archivos de licencia. Para realizar este proceso copie la contraseña de su servidor y envíe por correo electrónico a Digifort mencionando la versión utilizada. Su licencia será generada desde esa contraseña. Enseguida los archivos de licencia serán enviados a su correo electrónico.

Para instalar los archivos de licencia en el Servidor Digifort, descompacte y copie estos archivos en el servidor o alguna unidad de red que él tenga acceso y pulse sobre

Insertar Archivo de Licencia. Una ventana se abrirá solicitando la ubicación de los archivos de licencia.

Ubique los archivos y abra primeramente el archivo de la licencia base y enseguida todos los demás archivos de licencia pack.

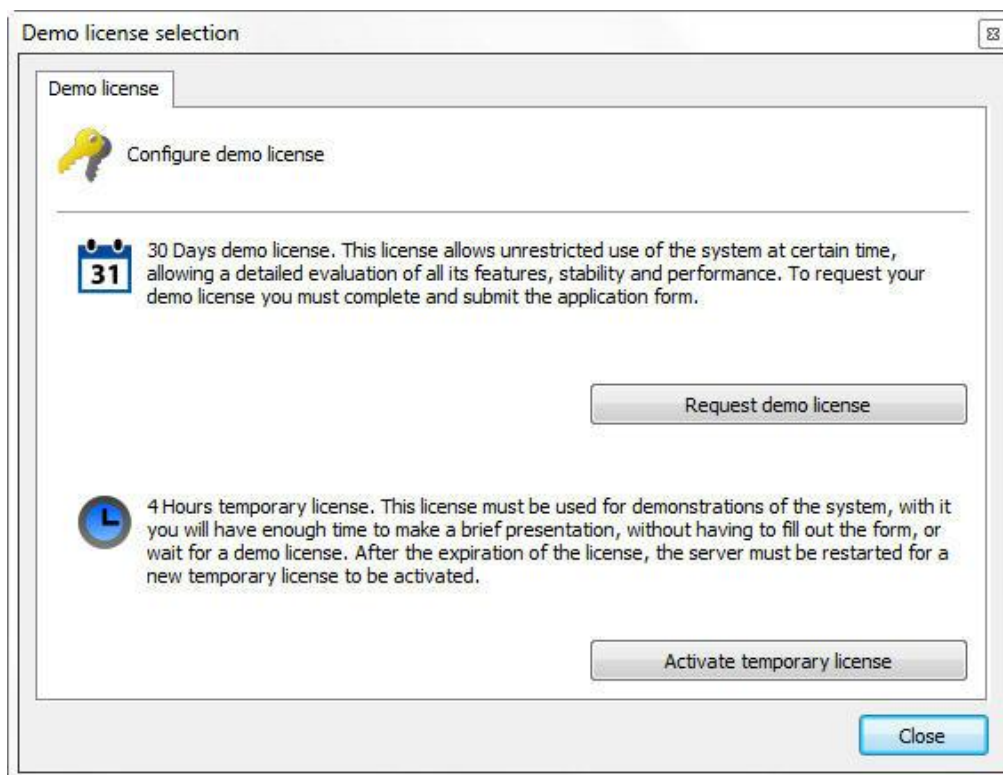
#### Nota

Algunos errores pueden ocurrir utilizando este método de licencia. Ello se debe al hecho de que el proceso de licencia está siendo realizado por medios externos al Digifort. Los errores más comunes son: el envío de la contraseña incorrecta y corrupción de los archivos de licencias enviados por correo electrónico. Por ello si fuere posible utilice siempre el método de licencia.

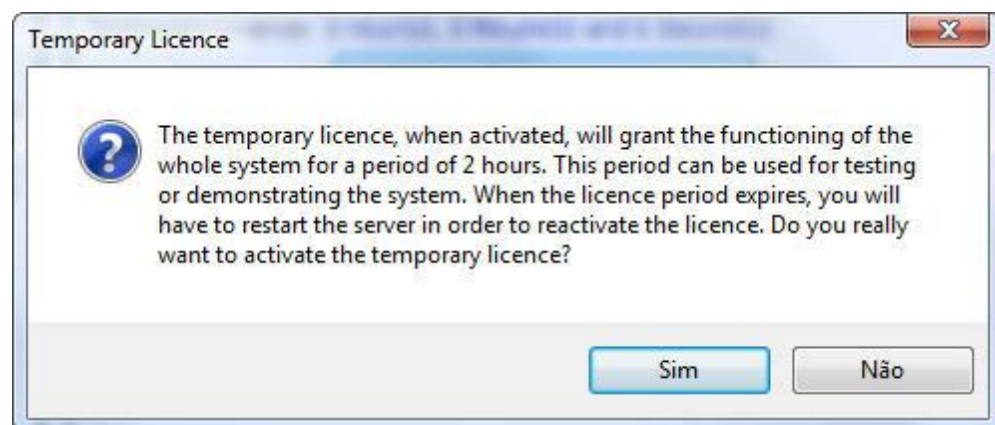
### 4.1.5 Activar una licencia temporal

El recurso de licencia temporal fue creado para facilitar la demostración del software. Al activar la licencia temporal, el software funcionará por dos horas.

Para activar la Licencia temporal pulse en el botón **Activar Licencia Temporal** como muestra la siguiente figura:



Se mostrará la ventana de la siguiente figura, pulse sobre sí para instalar la licencia.





# Capítulo

V

## 5 Registrar el Digifort

Tras la licencia del Digifort es necesario registrarlo. El registro del Digifort garantizará que usted recibe notificaciones de actualizaciones de productos, noticias y ofertas especiales. También garantizará que usted reciba soporte técnico y de instalación, como también beneficios adicionales.

Si opta por no registrarlo, usted podrá no estar elegible para actualizaciones, upgrades, soporte técnico o de instalación.

Registrando el Digifort, usted recibirá un código de registro que, por seguridad también se almacenará en nuestra central de licencia. En el caso que usted use un hard key y sea necesaria la formatación del servidor o reinstalación del Digifort, nuestra central de licencia identificará su servidor y automáticamente lo registrará nuevamente.

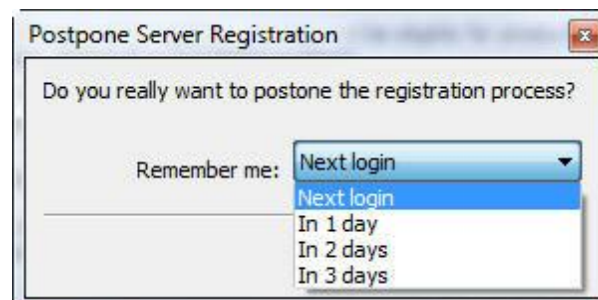
### 5.1 Como registrar el Digifort

Tras insertar su licencia de uso, la ventana de registro del software se exhibirá automáticamente, según ilustrado en la siguiente figura. Para aprender como instalar licencias en el Digifort, ver [Licenciar el Digifort](#)



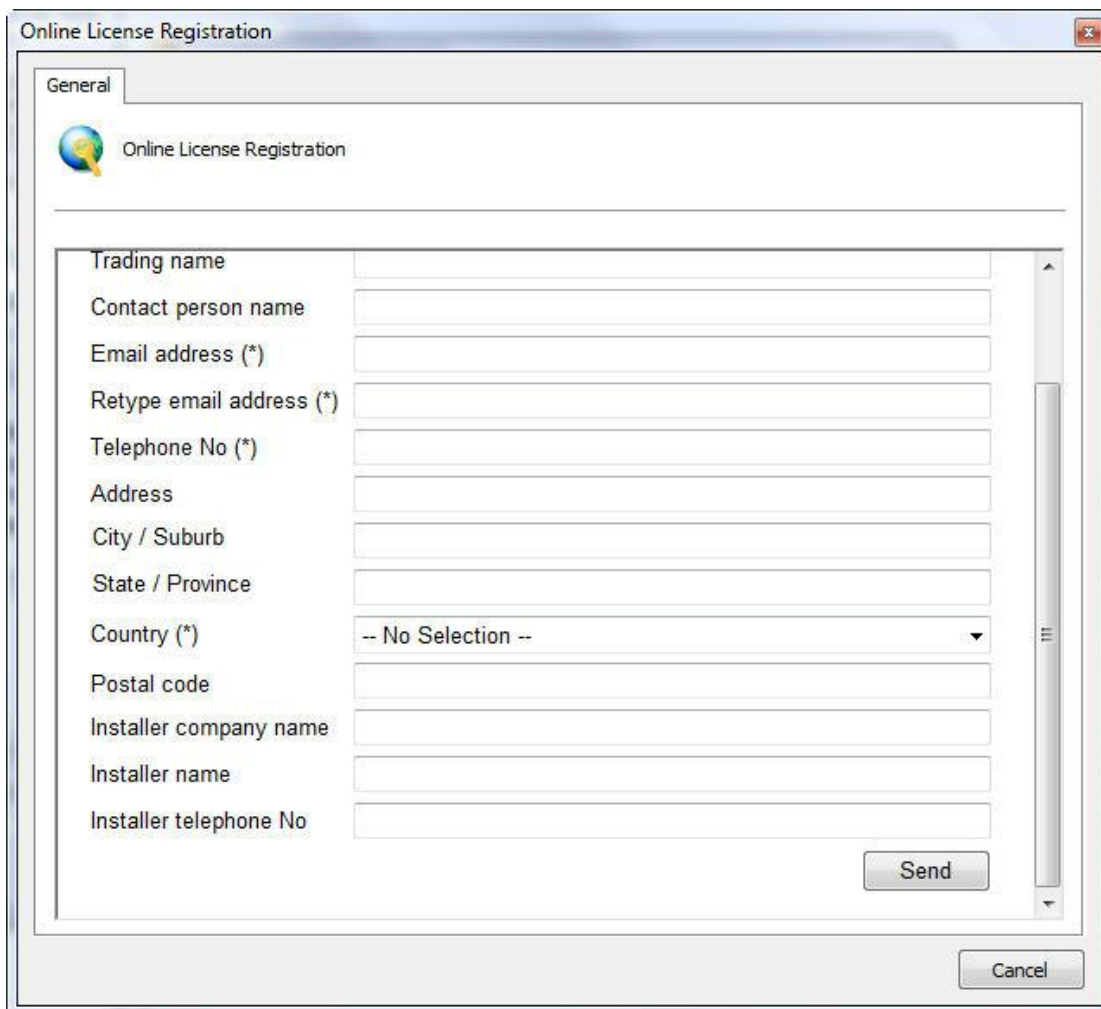
El registro del Digifort se puede hacer de dos maneras, En línea y Desconectado. El método En línea es recomendado, pero solamente se puede usar cuando la computadora que está ejecutando el Cliente de Administración está conectada a la Internet. El método Desconectado se debe utilizar cuando la computadora no tiene acceso a la Internet.

En el caso que desee registrar después, cierre esta ventana y seleccione la opción deseada, según muestra la siguiente imagen:

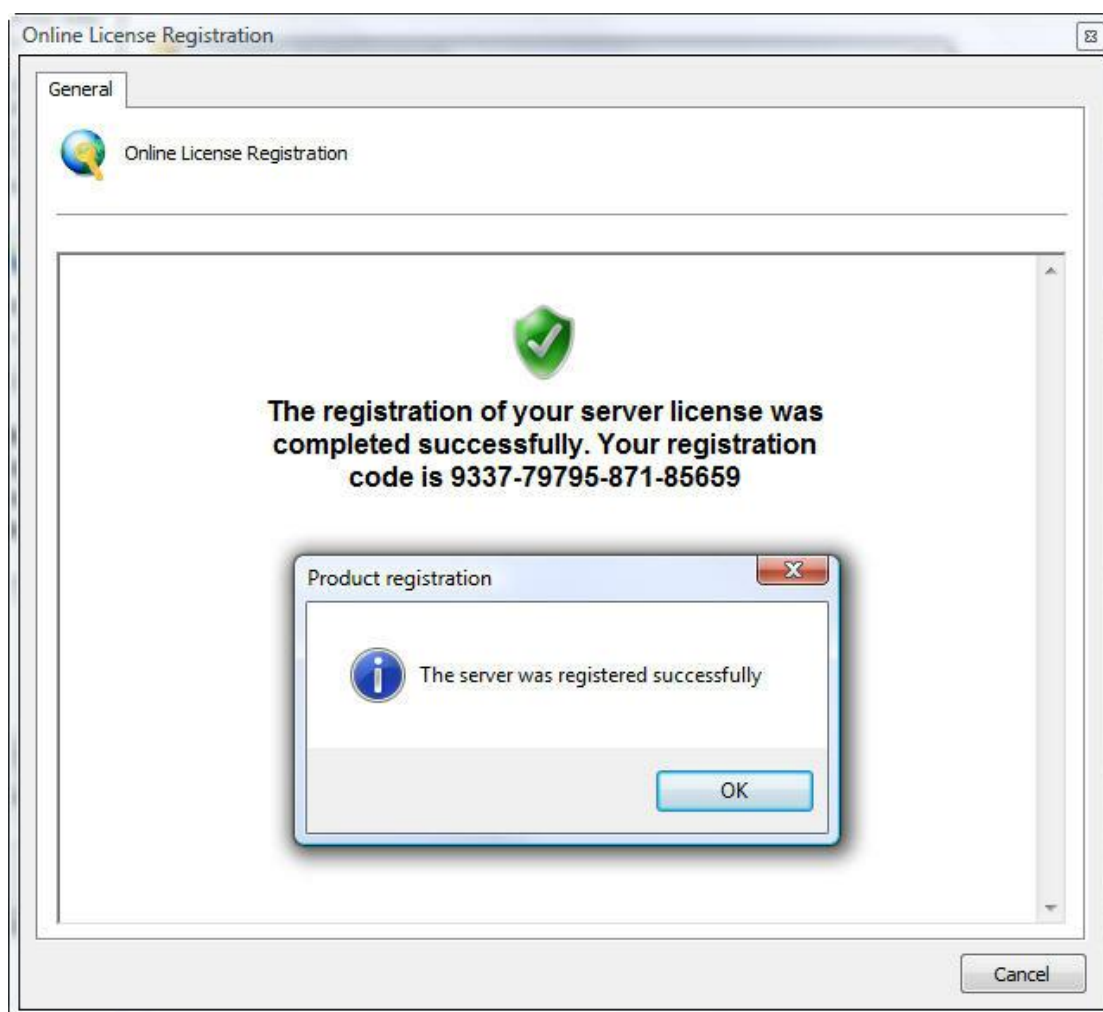


## 5.2 Registrar el Digifort En línea

Para registrar el Digifort En Línea, pulse sobre el botón Registro En línea. Se exhibirá una ventana con un formulario que se debe completar, según muestra la siguiente figura:

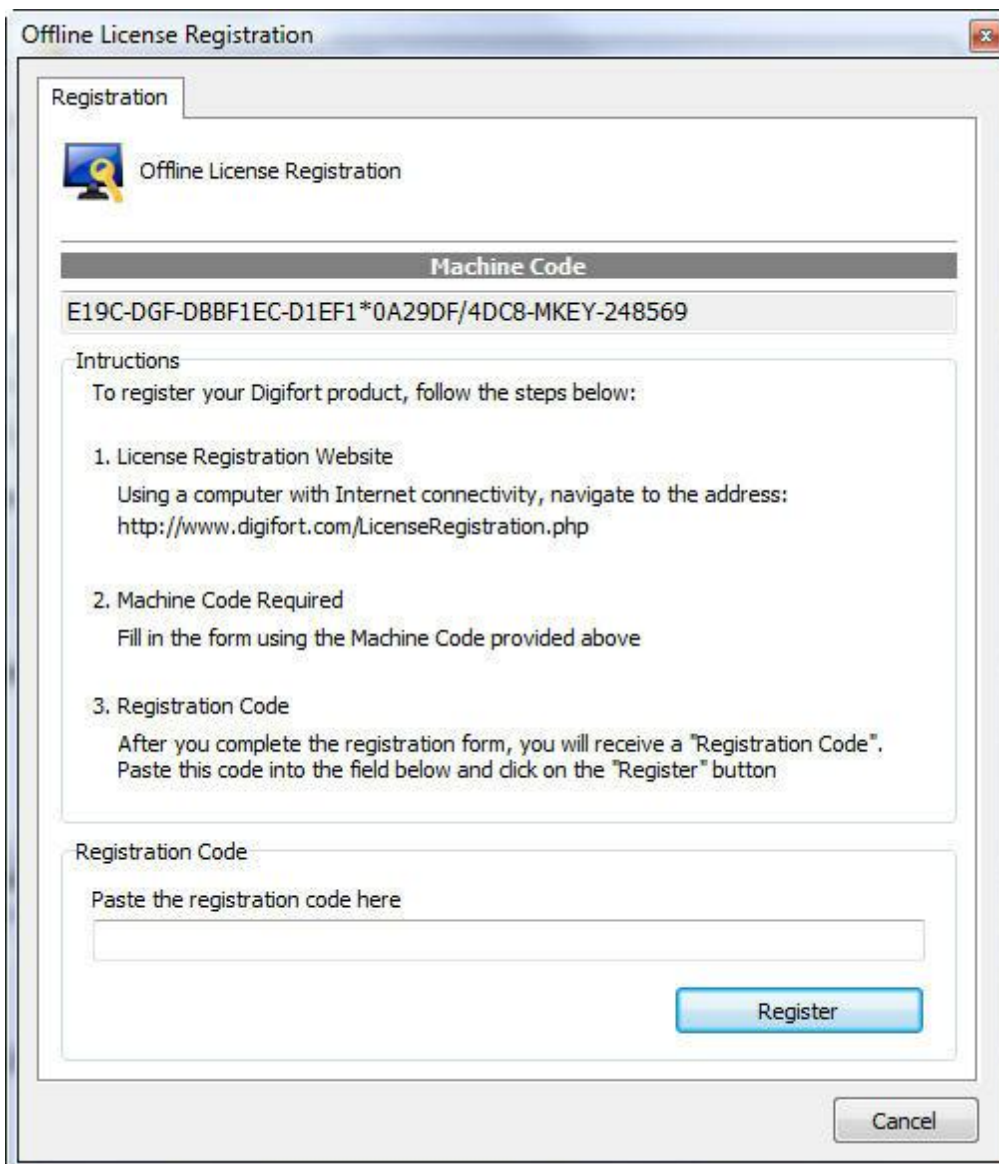
A screenshot of a software window titled "Online License Registration". The window has a "General" tab selected. Inside the tab, there is a globe icon and the text "Online License Registration". Below this, there is a list of input fields for registration information: "Trading name", "Contact person name", "Email address (\*)", "Retype email address (\*)", "Telephone No (\*)", "Address", "City / Suburb", "State / Province", "Country (\*)" (with a dropdown menu showing "-- No Selection --"), "Postal code", "Installer company name", "Installer name", and "Installer telephone No". At the bottom right of the form area is a "Send" button. At the bottom right of the window is a "Cancel" button.

Complete todos los campos y pulse sobre **Enviar**. Se exhibirá la pantalla de confirmación del registro junto con su código de registro, según muestra la siguiente figura.



### 5.3 Registrar el Digifort Desconectado

Para registrar el Digifort Desconectado, pulse sobre el botón Registro Desconectado. Se exhibirá una ventana con instrucciones de como registrar el Digifort. Siga las instrucciones presentadas en la pantalla y pulse sobre **Registrar**.



The image shows a Windows-style dialog box titled "Offline License Registration". It has a "Registration" tab and a key icon. The "Machine Code" is displayed as "E19C-DGF-DBBF1EC-D1EF1\*0A29DF/4DC8-MKEY-248569". The "Instructions" section lists three steps: 1. License Registration Website (with URL http://www.digifort.com/LicenseRegistration.php), 2. Machine Code Required (fill in the form), and 3. Registration Code (paste the code and click Register). There is a text input field for the "Registration Code" and a "Register" button. A "Cancel" button is at the bottom right.

Offline License Registration

Registration

Offline License Registration

**Machine Code**

E19C-DGF-DBBF1EC-D1EF1\*0A29DF/4DC8-MKEY-248569

**Instructions**

To register your Digifort product, follow the steps below:

1. License Registration Website  
Using a computer with Internet connectivity, navigate to the address:  
<http://www.digifort.com/LicenseRegistration.php>
2. Machine Code Required  
Fill in the form using the Machine Code provided above
3. Registration Code  
After you complete the registration form, you will receive a "Registration Code".  
Paste this code into the field below and click on the "Register" button

**Registration Code**

Paste the registration code here

Register

Cancel

# Capítulo

VI

## 6 Servidor de Grabación

Este capítulo está dedicado al Servidor de Grabación del Sistema Digifort. Es en este módulo que se registran las cámaras y su funcionamiento es monitoreado.

El Servidor de Grabación está dividido en dos módulos, el módulo de Cámaras, donde las cámaras son registradas, y el módulo de Estado donde el funcionamiento de las cámaras es monitoreado.

El Sistema Digifort opera con las principales marcas de cámaras digitales del mercado y acepta cámaras analógicas desde que estén conectadas a través del dispositivo video-server. Esas cámaras pueden estar ubicadas en el mismo sitio donde está el servidor o pueden ser remotas, conectadas a través de alguna conexión de red. Los principales atributos de la configuración de las cámaras como, resolución de imagen, número de frames por segundo y derechos de visualización son configurados en el Sistema Digifort y aplicados automáticamente en las cámaras, independiente de su ubicación y sin detener la grabación de las demás cámaras.

El Registro de Cámaras es una de las partes más críticas del sistema, pues una configuración errada puede llevar al inadecuado funcionamiento del sistema. Por ello una buena planificación se debe ejecutar previamente levantando datos como cantidad de cámaras, frames por segundo deseados, días de almacenamiento, espacio en disco disponible, etc.

### 6.1 Como agregar una cámara

Para acceder el Registro de Cámaras, ubique el icono Servidor de Grabación y enseguida pulse sobre el icono Cámaras, según ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso el registro de cámaras será ejecutado, según ilustrado en la siguiente figura:





Para agregar una cámara pulse sobre **Agregar**. Para alterar o remover una cámara, seleccione la cámara deseada y pulse sobre el botón correspondiente.

### 6.1.1 Cámara

### 6.1.1.1 Generalidades

General

General camera data

Camera name: teste Camera description: teste

Manufacturer: 3S Vision POCKETNET Tech Inc.

Camera model: 3S Vision N1071 Firmware: 1.01 or greater

Camera address: 192.168.0.111 Port (80): 80 User: Password:

Camera shortcut: Latitude: -23.570171 Longitude: -46.693130 Connection timeout (Milliseconds): 30000


Recording directory: C:\teste\

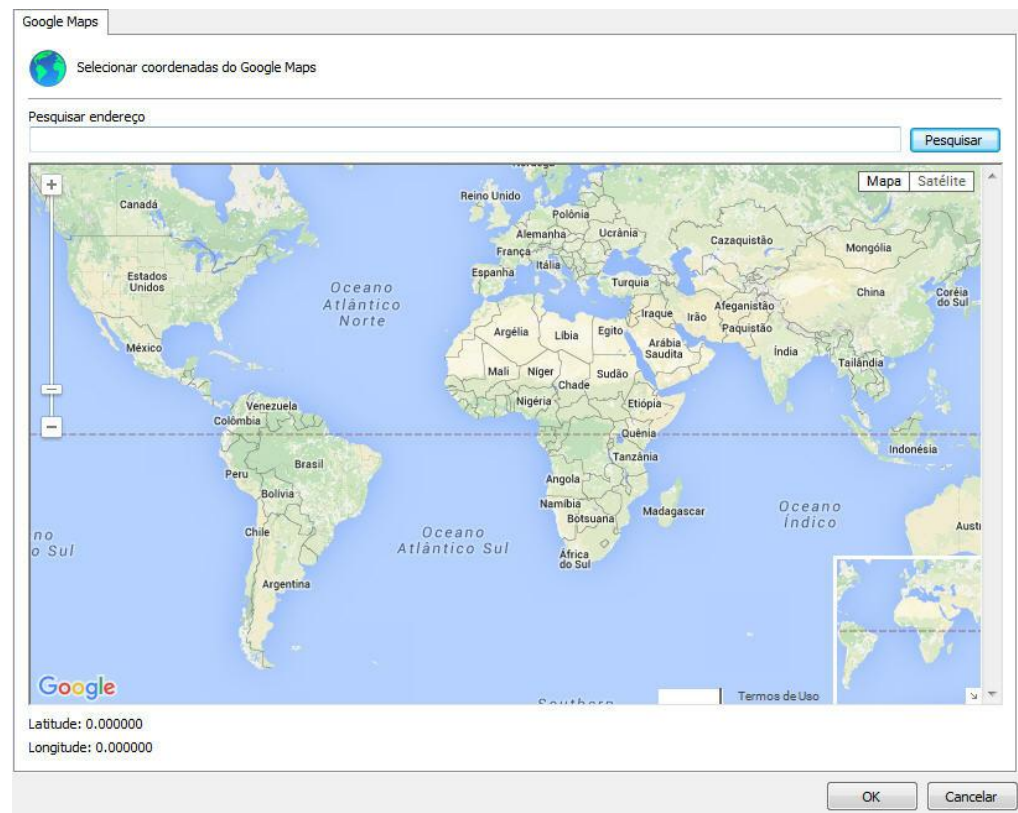
☒ Activate camera

OK Cancel

- **Nombre de la cámara:** Digite un nombre para cámara. Este nombre será utilizado como referencia interna del sistema, por ello, tras grabado no podrá alterarse.
- **Descripción de la cámara:** Digite una breve descripción para la cámara que lo ayudará en su identificación. En el Cliente de Monitoreo esta es la descripción que lo ayudará a identificar cada cámara.
- **Fabricante:** Seleccione el fabricante de la cámara a inserir.
- **Modelo de la cámara:** Seleccione el modelo de la cámara a inserir.
- **Firmware:** Seleccione la versión del firmware de la cámara a inserir. Por estándar, al seleccionar el modelo de la cámara, la última versión del firmware es seleccionada automáticamente. En la mayoría de los casos la selección del firmware más actual permite que la cámara trabaje perfectamente con todas sus funcionalidades.
- **Dirección de la Cámara:** Dirección IP o DNS de la cámara. La dirección IP que será utilizada debe estar previamente configurada internamente en la cámara.  
Es soportado en el registro IPV4 e IPV6. Al utilizar una dirección IPV6 literal en el sistema, la misma debe ponerse entre corchetes ("[" e "]"). Por ejemplo: [2001:db8:85a3:8d3:1319:8a2e:370]. Si la dirección es IPV4 literal o DNS, no se deberá poner entre corchetes.

- **Botón Flecha:** Abre el Prompt de Mando de Windows con el mando ping configurado en la IP completada.
- **Latitud y Longitud:** Complete con los datos de longitud y latitud del lugar donde la cámara está instalada. Esa opción se puede usar en la creación de Mapas para facilitar el posicionamiento de las cámaras.
- **Seleccionar coordenadas del Google Maps:** Facilita el completado de los campos de Latitud y Longitud con la selección automática en el Google Maps. Al pulsar en ese

icono  se abrirá la siguiente pantalla:



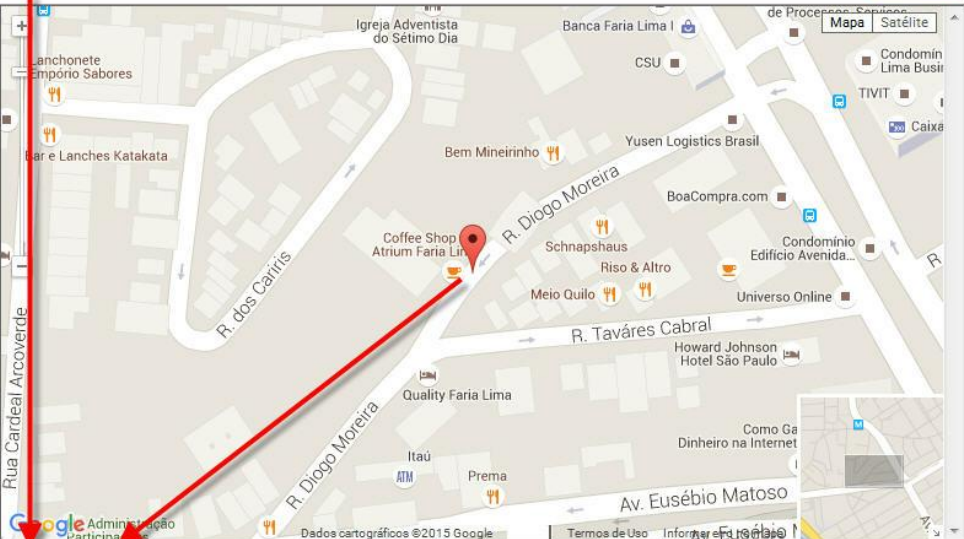
Basta seleccionar la posición deseada y los campos de Latitud y Longitud serán completados automáticamente.

Google Maps

Selecionar coordenadas do Google Maps

Pesquisar endereço  
Rua Diego Moreira

Pesquisar



Latitude: -23.570171  
Longitude: -46.693130

OK Cancelar

---

Geral

Dados gerais da câmera

Nome da Câmera: Digifort  
Descrição da Câmera: Digifort

Fabricante: Vivotek  
Vivotek Corporation Inc.

Modelo da Câmera: Vivotek CC8130  
Firmware: 0100d ou superior

Endereço da Câmera: 192.168.10.100  
Porta (80): 80  
Usuário: admin  
Senha: .....

Atalho para a câmera no cliente: 1

Diretório para Gravação: c:\teste\

☒ Ativar Câmera

Latitude: -23.570171  
Longitude: -46.693130  
Timeout da conexão (Milissegundos): 30000

OK Cancelar

- **Puerto:** Puerto de comunicación con la cámara. La mayoría de las cámaras del mercado utiliza el puerto 80 para conexión. El puerto a utilizar ya debe estar previamente configurado internamente en la cámara.

- **Usuario y Contraseña:** Informe el usuario que el Digifort utilizará para realizar la autenticación en la cámara. Consulte el manual de su cámara para saber el usuario estándar y como agregar más usuarios. Informe la contraseña que el Digifort utilizará para realizar la autenticación en la cámara. Consulte el manual de su cámara para saber la contraseña estándar y como alterarla.

**Importante:** Es recomendable informar el usuario y la contraseña de la cámara en sus debidos campos, pues algunos recursos de las cámaras dependen de esas informaciones para una previa autenticación y ejecución del mando solicitado. El usuario a proveer debe ser el usuario administrador de la cámara. Para lograr esas informaciones consulte el manual del usuario de su cámara.

- **Acceso directo de la cámara:** Introduzca un acceso directo a la cámara para que el cliente Supervisión esta cámara se puede visualizar rápidamente en la pantalla a través de este acceso directo.
- **Timeout de conexión (en MS):** Este parámetro es utilizado por el sistema cuando se pierde de alguna forma la conexión con la cámara. Entonces de X en X milisegundos el sistema tratará restablecer la conexión, donde X es el valor especificado. Para convertir este valor a segundos basta dividir el valor por 1000. Por estándar este parámetro viene configurado en 4000ms (4 segundos).
- **Puerto de vídeo:** En el caso que el dispositivo a insertar sea un video-server, seleccione el número del puerto en que la cámara se encuentra. Este campo solamente estará visible para video-servers con más de un puerto.
- **Directorio para grabación:** El Digifort posibilita la grabación de las cámaras distribuidas en diferentes discos, para ello seleccione el directorio de grabación de imágenes de la cámara a insertar. Es posible grabar en unidades de red, es decir, en discos de otras computadoras de la red. Para aprender a utilizar este recurso ver [Unidades de Red](#).
- **Activar cámara:** Indica si el sistema debe grabar las imágenes recibidas de la cámara.

#### **Atención**

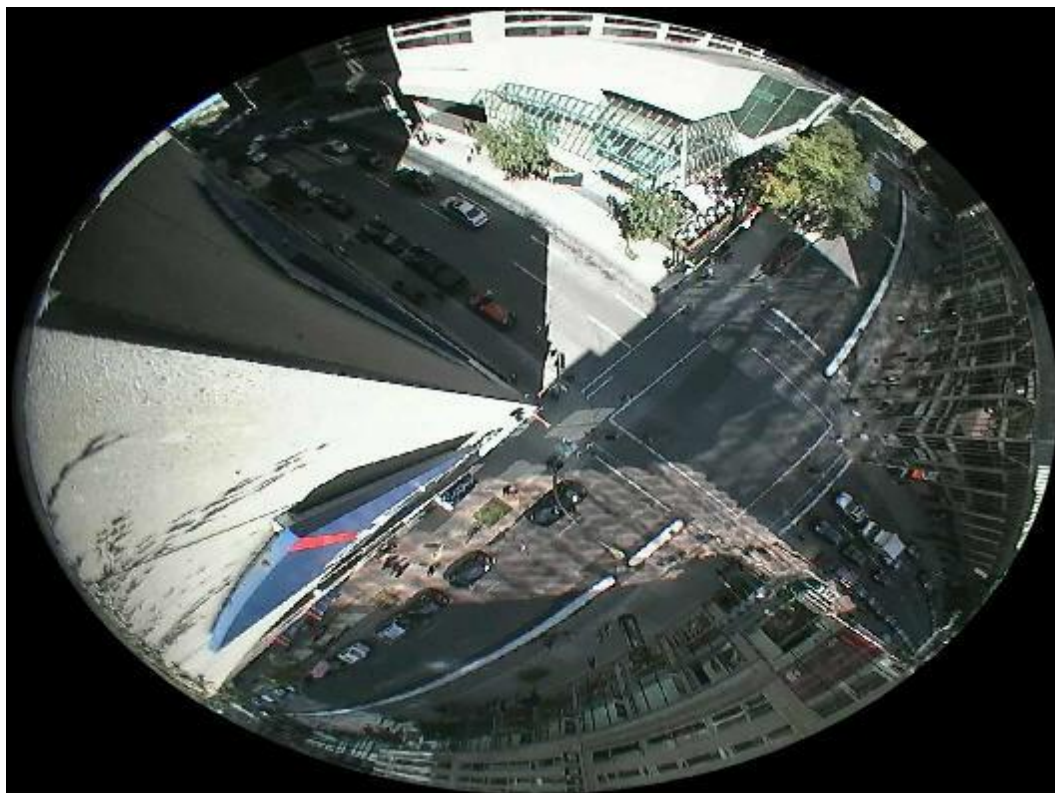
El Digifort es responsable por la administración de la estructura de directorios utilizados para la grabación de las cámaras, por ello ningún archivo de su base de datos debe excluirse manualmente, y el directorio de grabación de las cámaras no puede crearse por métodos externos al Digifort como por ejemplo, e Windows Explorer.

### 6.1.1.2 Lentes

El Digifort permite la utilización de dos tipos de lentes de cámaras integradas: normal y panamórfica.

El estándar Normal son las lentes que la mayoría de las cámaras utilizan, o sea, con una apertura que no crea una gran distorsión de imagen.

Ya la lente panamórfica utiliza una apertura que focaliza un ángulo completo de 360 grados. En este caso, la imagen tiene un aspecto oval y destorcido. Vea la imagen a continuación:



Con esa integración, el Digifort hace el llamado "dewarping", es decir, retira la distorsión y es posible ver la imagen normalmente. Ese tipo de lente funciona muy bien con cámaras megapíxeles, pues con solamente una cámara es posible focalizar todos los ángulos de una sala y dividir la imagen como si fuese diversas cámaras. Vea el ejemplo a continuación:





**OBS:** Lentes panamórficas no funcionan como las lentes "fish eye", es decir, una cámara fish eye debe ser integrada de acuerdo con su fabricante. La ventaja de la lente panamórfica es que ella puede ser utilizada en cualquier cámara con sensor de 1/3.

Para aprender cómo utilizar ese recurso en vivo, vea el manual del cliente de monitoreo.

Vea las configuraciones del cliente de administración en la pantalla a continuación:



- **Lente utilizada:** Seleccione el tipo de lente a ser utilizada

#### Configuraciones de la lente panamórfica

- **Tipo de lente:** Seleccione el modelo de lente panamórfica que está siendo utilizada.

- **Posición de la cámara:** Seleccione el lugar que la cámara está instalada: Pared (wall), Techo (ceiling), Piso (Ground).

### 6.1.1.3 Detección de movimiento

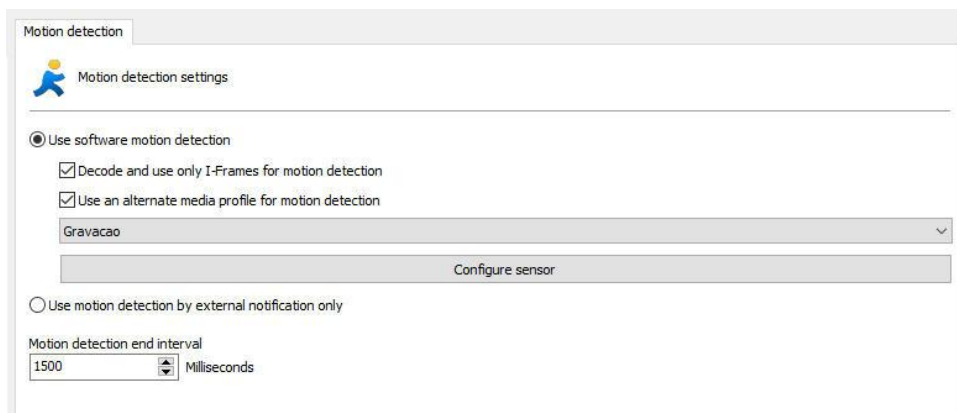
#### 6.1.1.3.1 Uso de la detección de movimiento a través del software

Cuando utilizamos la detección de movimiento por vía Digifort tenemos que tomar algunos cuidados en relación al procesamiento del servidor y aun identificar áreas de interés en la imagen para la detección.

Debemos tener en mente que la detección de movimiento por vía software siempre aumentará el procesamiento del servidor de grabación de las imágenes. Ello ocurre porque para cada cámara en que la detección de movimiento está activada el Digifort tiene que decodificar toda una cadena de frames y de esa cadena apenas 2 frames son comparados. Un ejemplo de un aumento de CPU: la decodificación de toda una cadena de frames a todo segundo de una cámara megapíxel con compresión H264.

Para reducir el procesamiento del servidor Digifort, cuando es configurado para realizar la detección de movimiento en las cámaras fue desarrollada una opción que permite realizar la detección de movimiento en un perfil de media de resolución más baja. De esa manera podrá ocurrir la grabación de imágenes en resolución alta y la detección de movimiento en una resolución baja. Cuanto menor es la resolución utilizada para la detección de movimiento, menor será el procesamiento utilizado. Está recomendado para obtener una buena detección la resolución mínima de CIF. En cuanto a los frames por segundo, son indicados apenas 3 frames por segundo, pues en una secuencia de 30 frames apenas 2 frames serían analizados.

Para seleccionar un perfil de media para la detección de movimiento seleccione la opción **Usar un perfil de media alternativo para la detección de movimiento (Use an alternative profile to detect motion)** y seleccione el perfil de media deseado como muestra la figura a continuación.



Para aprender a crear perfiles de medias ver el capítulo [Perfiles de media](#)



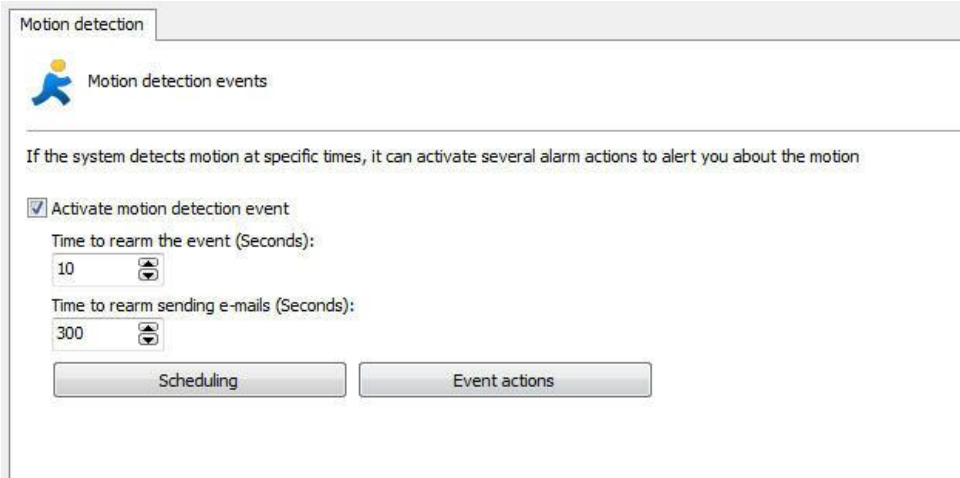
Otra opción que ayuda a disminuir el procesamiento de las imágenes es usar tan solo **Frames I para detectar movimiento**. Esta opción debe ofrecer una reducción significativa de uso de CPU por parte del servidor, sin embargo, recomendamos usar de 2 Frames I por segundo para una mejor actuación de la detección de movimiento. Para ello, habilite la opción como muestra a imagen anterior (**Decode and use only I-Frames for motion detection**).

El **Sensor de Movimiento** consiste en una herramienta que posibilita al usuario definir áreas de la imagen que será sensible o no sensible al movimiento.

La configuración del sensor de movimiento es muy importante para la economía del espacio en disco utilizado por la cámara. Si en la guía Cámara usted seleccionó el método de grabación por detección de movimiento se recomienda ajustar el sensor de acuerdo con la necesidad.

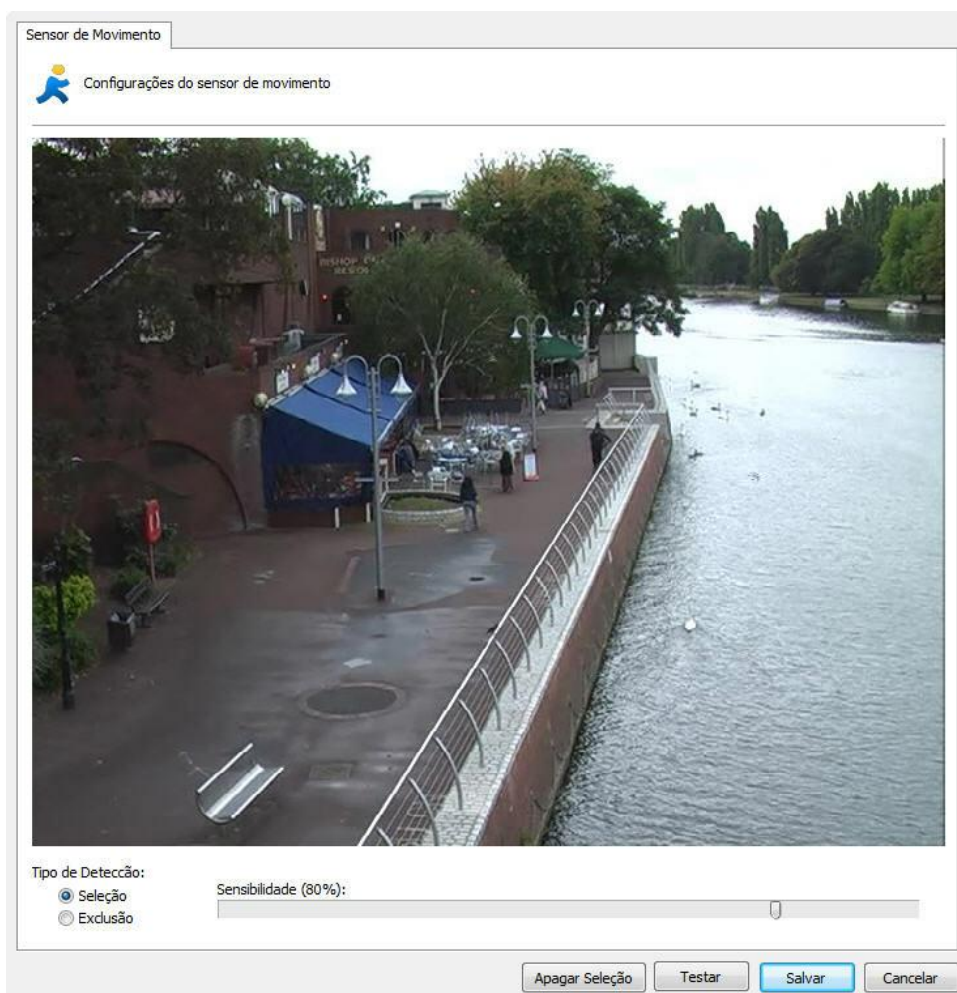
Por estándar, si el sensor no es configurado, toda la imagen será sensible al movimiento.

Para acceder este recurso pulse en el botón Configurar Sensor (Configure sensor) conforme muestra la figura a continuación:



The screenshot shows a web interface for configuring motion detection. At the top, there's a tab labeled "Motion detection". Below it, a blue icon of a person is next to the text "Motion detection events". A horizontal line separates this header from the main content. The main content starts with the text: "If the system detects motion at specific times, it can activate several alarm actions to alert you about the motion". Below this, there's a checkbox labeled "Activate motion detection event" which is checked. Underneath the checkbox, there are two input fields with up/down arrows. The first is labeled "Time to rearm the event (Seconds):" and has the value "10". The second is labeled "Time to rearm sending e-mails (Seconds):" and has the value "300". At the bottom of the configuration area, there are two buttons: "Scheduling" and "Event actions".

Para configurar el sensor de movimiento, pulse sobre el botón **Configurar Sensor**. Al pulsar en este botón, se abrirá la ventana de configuración del sensor de movimiento con una imagen real de la cámara, como muestra la siguiente figura:



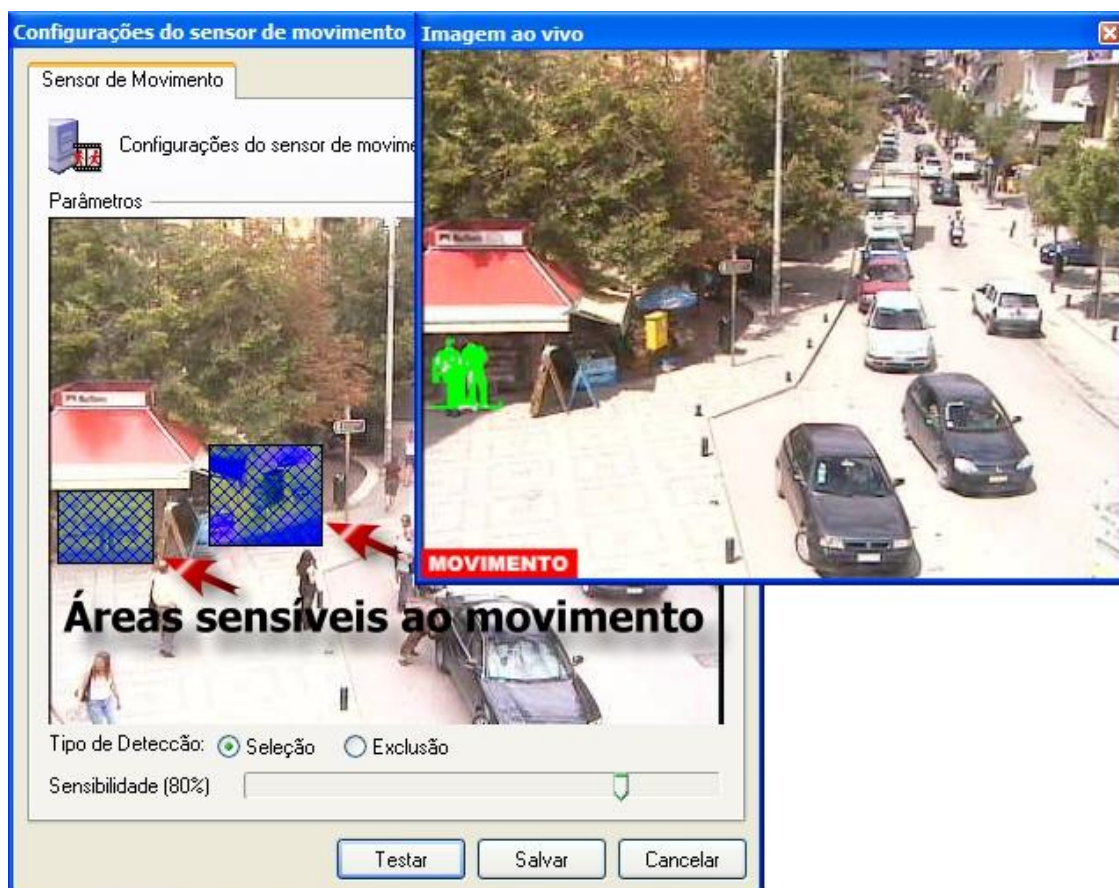
En esta pantalla usted puede seleccionar áreas que serán sensibles al movimiento o áreas que no serán sensibles al movimiento.

Para seleccionar áreas que serán sensibles al movimiento seleccione el tipo de detección Selección y pulse en la imagen arrastrando el ratón formando un cuadrado de selección. Para seleccionar áreas que no serán sensibles al movimiento seleccione el botón Exclusión, repitiendo el proceso.

Para excluir áreas ya configuradas pulse con el botón derecho del ratón y seleccione el cuadrado de selección a excluir o pulse sobre el botón Borrar Selección para borrar todas las áreas definidas. Tras la selección de las áreas deseadas, configure la sensibilidad de movimiento. Por estándar la sensibilidad es 80%, con este valor ya es posible detectar cualquier tipo de movimiento brusco en la imagen. Hecho eso pulse en el botón Probar para visualizar el funcionamiento de la detección de movimiento seleccionada.

Por motivos de desempeño, el Digifort analiza las imágenes de la cámara en dos frames por segundo, es decir, no es necesaria la detección de movimiento en todos los frames, apenas se analiza una imagen a cada 500ms. Con este estándar cualquier tipo de movimiento es detectado.

La figura siguiente demuestra el funcionamiento del sensor de movimiento con selección de áreas sensibles al movimiento:



La figura siguiente demuestra el funcionamiento del sensor de movimiento con selección de áreas no sensibles al movimiento:



#### 6.1.1.3.1.1 Autodesactivación de la detección de movimiento durante el PTZ

El sistema permite desactivar temporalmente la detección de movimiento en el servidor si el PTZ de la cámara está siendo utilizado, o durante un cambio de presets. Esta opción ofrece mejor desempeño al servidor que está procesando las imágenes.

Motion detection settings

☒ Use software motion detection

☒ Decode and use only I-Frames for motion detection

☒ Use an alternate media profile for motion detection

Gravacao

Configure sensor

☐ Use motion detection by external notification only

Motion detection end interval

1500 Milliseconds

Auto Deactivate

☒ Deactivate during PTZ control

☒ Deactivate on preset

Rearm time

3 Seconds

OK Cancel

- **Desactivar durante el control del PTZ:** Desactiva la detección de movimiento durante el control del PTZ.
- **Desactivar en el preset:** Desactiva la detección de movimiento cuando se activa un preset.
- **Tiempo de Rearmado:** Configure el tiempo para rearmar la detección de movimiento luego de desactivar las opciones anteriores. En el caso de usar el PTZ, el rearmado será contado a partir del momento en que el PTZ pare de ser utilizado. Si opta por el preset, el tiempo contará a partir del envío del comando del preset.

#### 6.1.1.3.2 Uso de la detección de movimiento por notificación externa

La detección de movimiento por notificación externa es un recurso que permite que cualquier tipo de equipo o software active la detección de movimiento de una cámara registrada en el Digifort. La detección de movimiento por notificación externa es más usada por el hardware de las cámaras y vídeo servers.

Con la evolución de los encoders y cámaras IP muchos recursos fueron agregados a los equipos con el objetivo de utilizar mejor su capacidad de procesamiento, ofrecer mejores soluciones y descentralizar el procesamiento del servidor de imágenes.

La detección de movimiento es un recurso simple que fue agregado a los equipos en esta evolución. El principal objetivo de procesarse detección de movimiento directamente por el equipo (Cámara / Encoder) es descargar el procesamiento del

servidor, pues ella requiere la decodificación y análisis de las imágenes recibidas, lo que puede demandar mucho procesamiento por parte de la CPU, además de ello, otra ventaja de procesarse movimiento por el hardware es que él puede realizar el análisis utilizando las imágenes originales (antes de comprimir), lo que puede garantizar un mejor resultado, pues la compresión de la imagen podrá agregar artefactos (ruidos) que perjudican el análisis de movimiento.

Existen dos configuraciones que se deben hacer para activar el funcionamiento de ese recurso: La **configuración en el Digifort** y la **configuración en la cámara**

Se recomienda que, además de los capítulos siguientes el documento **Using Hardware Motion Detection.pdf** sea leído para un mejor entendimiento del asunto.

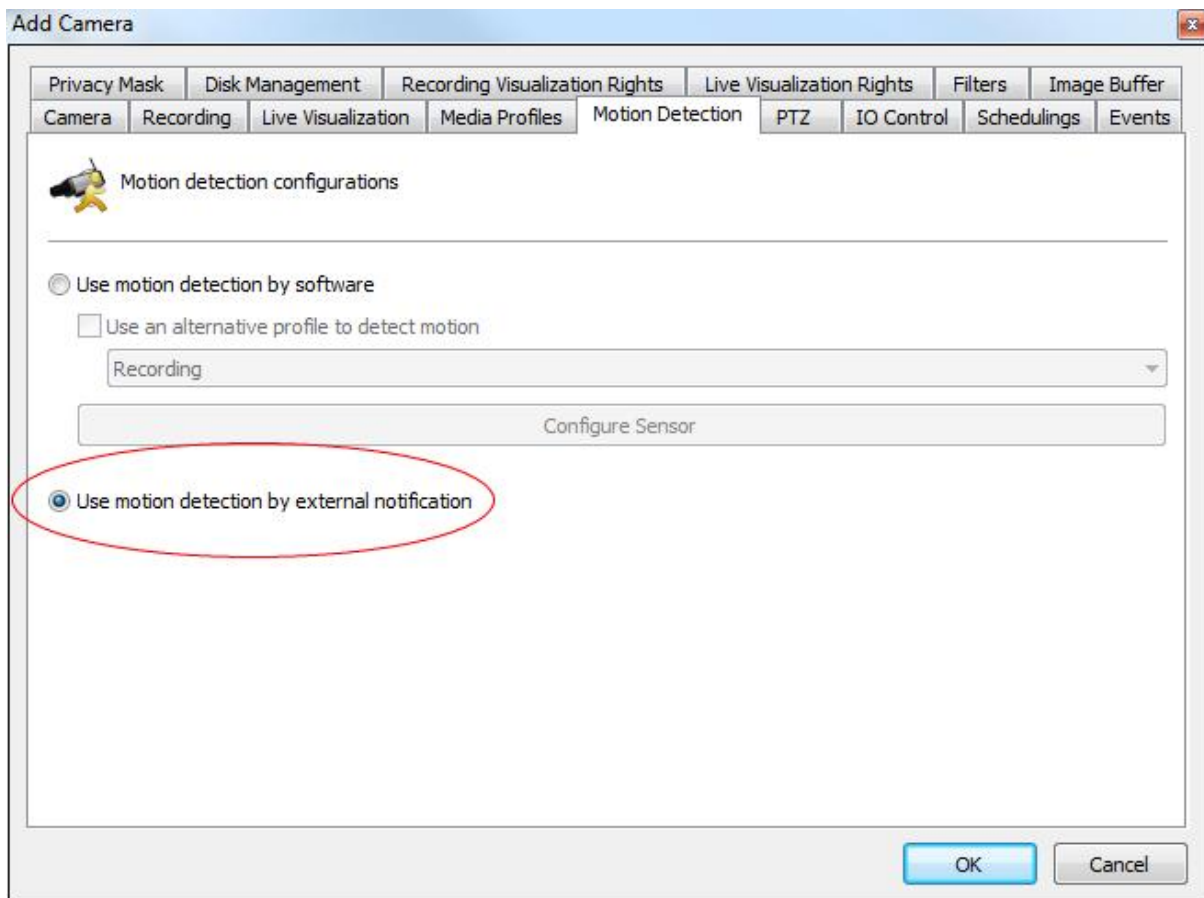
#### 6.1.1.3.2.1 Configuración

La configuración de la detección de movimiento por hardware es bien simple, existen apenas 2 pasos para configurar el Digifort para recibir notificaciones por HTTP:

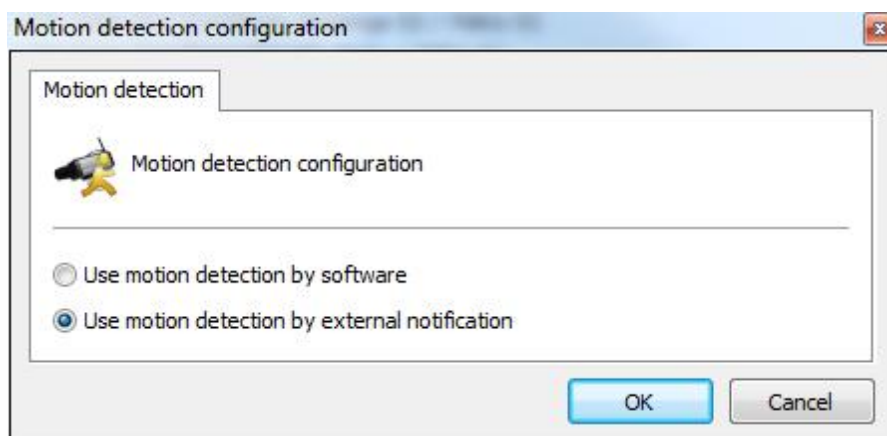
1. [Configurar las cámaras en el servidor Digifort](#)
2. [Configurar las cámaras para notificar movimiento al servidor Digifort](#)

La única configuración que se debe hacer en el digifort es seleccionar la opción "Utilizar detección de movimiento por notificación externa" en la pestaña "Detección de Movimiento" de las configuraciones de las cámaras que utilizarán la detección de movimiento por hardware.





Usted aun podrá configurar esta opción para varias cámaras simultáneamente seleccionando todas las cámaras deseadas y eligiendo la opción "Detección de Movimiento" del menú popup accediendo a través del pulsar con el botón derecho del ratón.



La configuración de la cámara podrá ser la parte más compleja del proceso, pues cada fabricante implementa la configuración de la notificación por HTTP de manera diferente. Describiremos en este documento el proceso básico de configuración de una

cámara para notificación de movimiento por HTTP.

**Dato:** Verifique la disponibilidad de un documento para la configuración de la cámara de un fabricante específico.

Como la configuración de la notificación de movimiento por HTTP variará mucho de fabricante para fabricante, un modelo general es ejemplificado en la imagen a continuación.

HTTP Notification	
Host Name (1 to 255 Characters)	192.168.5.11
Port No.	8601
Login ID (0 to 63 Characters)	administrador
Password (0 to 63 Characters)	••••••••
File Path (1 to 234 Characters)	meras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1
Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1	

Enter the [Login ID](#) HTTP server URL.

Enter the [Password](#) HTTP server URL.

Configures the [File Path](#) for the HTTP server.  
Ex. The file path will be "camera/notification.cgi?param=1" if the path is "camera", the CGI is "notification.cgi", and the parameter is "param=1".

< Back   Save   Cancel

En esta imagen, estamos configurando los siguientes parámetros de notificación:

**Servidor:** 192.168.5.11. Esta es la dirección del servidor Digifort que será notificada

**Puerto:** 8601. Este es el puerto de API HTTP del Digifort

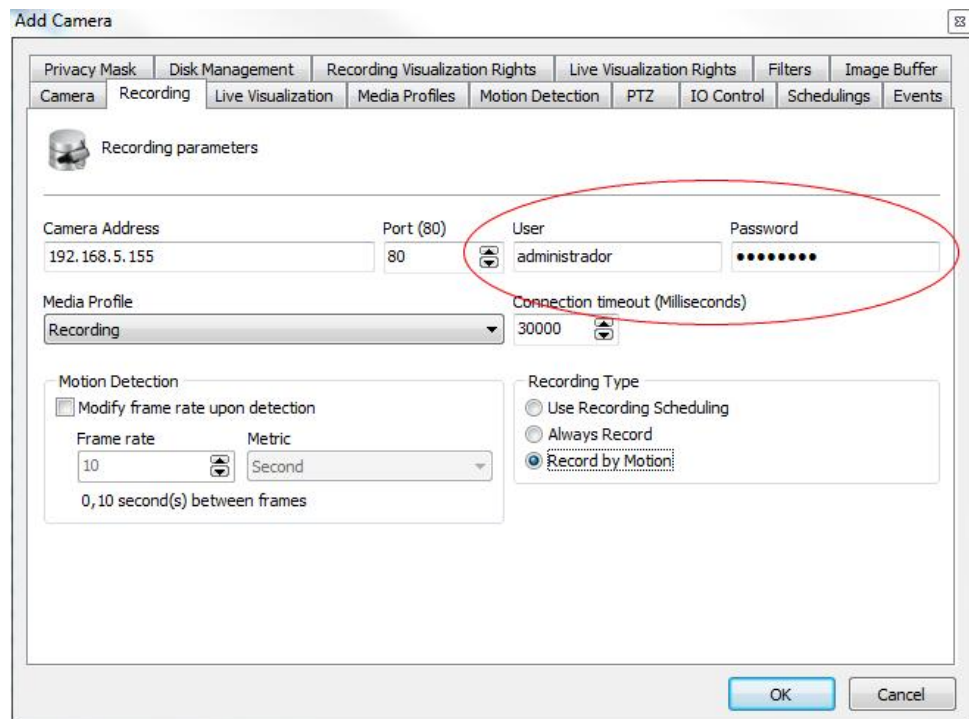
**Usuario:** administrador. Este es el usuario utilizado para acceder la cámara, y es el mismo usuario configurado en la cámara en el Digifort.

**Contraseña:** ••••••••. Esta es la contraseña utilizada para acceder la cámara, y debe ser la misma contraseña configurada en la cámara en el Digifort.

**Parámetros:** Estos son los parámetros de API de notificación de detección de movimiento en el Digifort.

Las credenciales de acceso para acceder la API Digifort, deben coincidir con los datos proveídos en el registro de la cámara en el sistema. Ver la imagen a continuación.





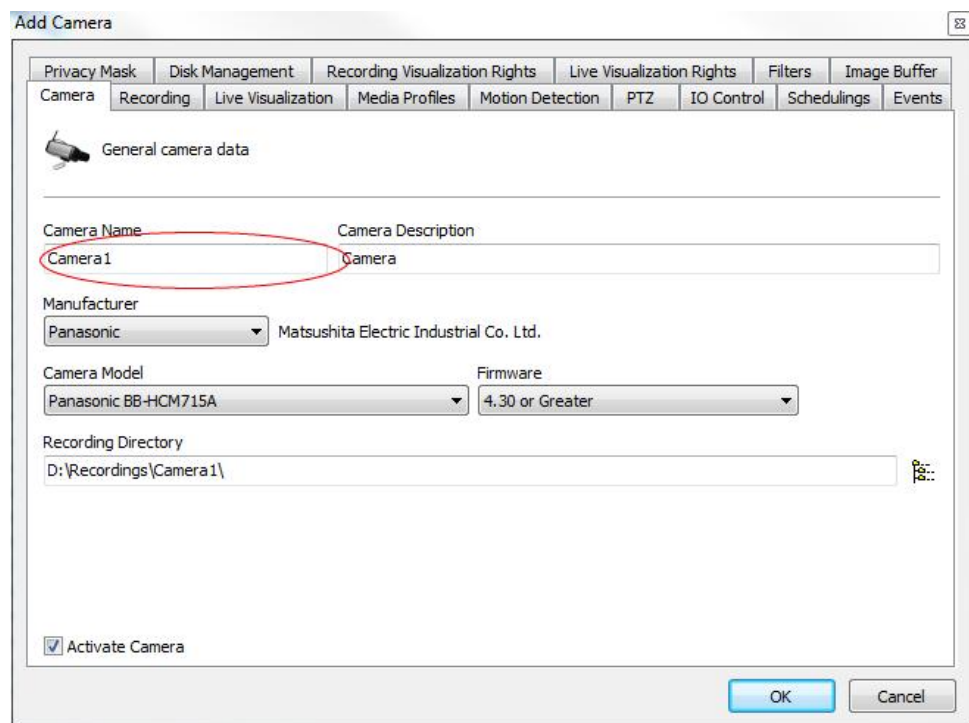
The screenshot shows the 'Add Camera' dialog box with the 'Recording' tab selected. The 'Recording parameters' section contains the following fields:

- Camera Address: 192.168.5.155
- Port (80): 80
- User: administrador (circled in red)
- Password: [masked]
- Media Profile: Recording
- Connection timeout (Milliseconds): 30000
- Motion Detection: ☐ Modify frame rate upon detection. Frame rate: 10. Metric: Second. 0, 10 second(s) between frames.
- Recording Type: ☒ Record by Motion

Buttons: OK, Cancel.

El parámetro `Camera` en el mando `Notify` de API debe ser completado exactamente con el mismo nombre de la cámara suministrada en el Digifort.

`/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Cam`



The screenshot shows the 'Add Camera' dialog box with the 'General camera data' tab selected. The 'General camera data' section contains the following fields:

- Camera Name: Camera1 (circled in red)
- Camera Description: Camera
- Manufacturer: Panasonic. Matsushita Electric Industrial Co. Ltd.
- Camera Model: Panasonic BB-HCM715A
- Firmware: 4.30 or Greater
- Recording Directory: D:\Recordings\Camera1\
- ☒ Activate Camera

Buttons: OK, Cancel.

En el caso que el nombre de la cámara tenga un espacio, usted deberá sustituir el

espacio por los caracteres %20, pues no puede existir espacio en los parámetros de una requisición HTTP GET y los caracteres %20 representan un espacio.

Ejemplo:

Nombre de la cámara: Cámara 1

```
/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Cam
```

Las cámaras trabajan con dos tipos de notificación de detección de movimiento: **Inicio/Fin** e **Instantánea**.

**Inicio/Fin:** Las cámaras que trabajan con este tipo de notificación (Como las cámaras Axis) enviarán una requisición tan luego el movimiento inicie y otra requisición tan luego el movimiento se detenga.

**Instantánea:** La mayoría de los modelos de cámaras trabajan con este tipo de notificación, en este tipo la cámara enviará una notificación tan luego el movimiento inicie y subsiguientes notificaciones mientras el movimiento siga.

Algunas cámaras notifican el inicio y el fin del movimiento. Para las cámaras que trabajan de esta manera, generalmente dos configuraciones se deben hacer en la cámara.

Para este tipo de notificación, el parámetro `Motion` debe ser utilizado:

Para notificar el inicio del movimiento

```
/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1&Motion=Start
```

Para notificar el fin del movimiento

```
/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1&Motion=End
```

**Atención:** Si usted configura apenas la notificación de inicio de movimiento y no configura la notificación de fin de movimiento, cuando la cámara reconozca movimiento, su grabación será iniciada, pero nunca se detendrá.

La mayoría de los modelos de cámaras trabajan con este tipo de notificación, en este tipo la cámara enviará una notificación tan luego el movimiento inicie y subsiguientes notificaciones mientras el movimiento sigue.

Esta es la forma estándar de funcionamiento de API. El parámetro `Motion` del mando `Notify` podrá contener el valor `Instant` o usted también podrá omitir este parámetro, pues el valor `Instant` será utilizado como estándar.

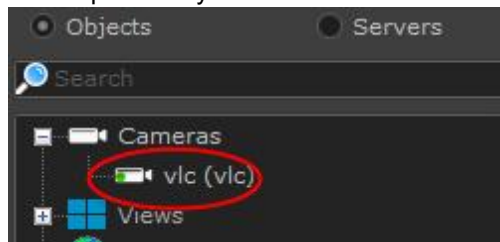
```
/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1&Motion=Insta
```

```
/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1
```

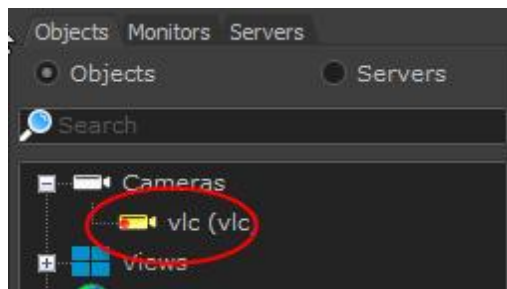
**Importante:** Cuando el sistema recibe este tipo de notificación, él grabará las imágenes hasta que el buffers de pre y post-alarma sumados sean completados (Estándar de 3 segundos para cada buffer, configurable en la pestaña "Buffer de Imágenes" de las configuraciones de la cámara en el Digifort). En el caso que su cámara tenga configuración del intervalo de notificación, utilice el mismo valor (En segundos) del buffer de post-alarma. En el caso que su cámara no tenga configuración del intervalo de notificación, aumente el valor del buffer de post-alarma (La mayoría de las cámaras probadas no tarda más que 5 segundos para enviar la notificación nuevamente).

Para probar si la configuración de la notificación de detección de movimiento está funcionando, abra el cliente de monitoreo y verifique el estado de la cámara en la lista de objetos.

El icono normal de la cámara es gris con un pequeño círculo verde. Este icono indica que no hay movimiento en la cámara.



Genere movimiento en la cámara y observe si el icono de la cámara cambiará a amarillo, conforme la imagen a continuación. Este icono notifica que hay movimiento en la cámara.



En el caso que el icono no cambie, verifique las configuraciones e intente nuevamente.

#### 6.1.1.3.3 Intervalo de detección de término de movimiento

Esa opción permite que después del fin del último movimiento en la imagen Digifort aun grabe por más X minutos configurados.

The screenshot shows a configuration window for motion detection. It has two main sections. The first section, 'Use software motion detection', is selected with a radio button. It includes a checkbox for 'Use an alternate media profile for motion detection' (unchecked) and a dropdown menu currently showing 'Gravacao'. Below this is a 'Configure sensor' button. The second section, 'Use motion detection by external notification', is not selected. It includes a 'Motion detection end interval' field set to '1500' with a unit selector set to 'Milliseconds'.

En la imagen anterior después de 1500 milisegundos después del último movimiento el Digifort interrumpirá la grabación hasta el próximo movimiento.

#### 6.1.1.4 Audio

El Digifort permite la utilización de los recursos de audio de una cámara.

Es posible escuchar y grabar el audio que el micrófono de la cámara capta o enviar el audio para sus parlantes.

Con ese recurso el operador puede escuchar y comunicarse remotamente a través de un micrófono conectado en el cliente de monitoreo. Para aprender a utilizar el audio en el cliente de monitoreo vea su manual.

The screenshot shows the 'Audio' configuration window. It has a title bar 'Audio' and a sub-header 'Audio' with a microphone icon. There are two main sections: 'Device microphone' and 'Device speakers'. The 'Device microphone' section has a checkbox 'Activate the device microphone' which is checked. Below it is a text box explaining that the system can receive audio from the device through the microphone and that disabling this option will completely disable receiving audio. The 'Device speakers' section has a checkbox 'Activate the device speaker' which is also checked. Below it is a text box explaining that the system can send audio to the device to be played through the speakers and that disabling this option will completely disable sending audio.

En la pantalla anterior los siguientes recursos están disponibles:

- **Activar el micrófono del dispositivo:** Active esa opción si usted desea escuchar el audio que la cámara está capturando. Al activar ese recurso, automáticamente el audio será grabado sincronizado con el vídeo de la cámara.
- **Activar el parlante del dispositivo:** Active esa opción si usted desea enviar audio para los parlantes de la cámara

**OBS:** No son todos los modelos de cámaras que tienen el recurso de audio integrado, pues esas integraciones serán hechas por demanda. Pero, la mayoría de las cámaras que trabajan por RTSP pueden o no funcionar correctamente sin una previa integración.

- **Formatos de audio soportados:** PCM, G.711, G.726 y AAC

## 6.1.2 Streaming

### 6.1.2.1 Perfiles de media

Un perfil de media consiste en un conjunto de parámetros individuales de cada cámara como resolución de imagen, frames por segundo y calidad de imagen, que son asociados a la Grabación y a la Visualización en Vivo.

Para un mejor entendimiento supongamos el siguiente escenario: Se podrá crear un perfil de grabación, que será asociado al evento de grabación de la cámara. En este perfil podemos definir que queremos grabar cinco frames por segundo con resolución de 320x240 y alta compresión de imagen. También podrá crearse un perfil de visualización, que será asociado al evento de visualización de la cámara. En este perfil podemos definir que queremos visualizar la cámara a diez frames por segundo con resolución de 640x480 y baja compresión de imagen.

Por estándar, al registrar una nueva cámara son creados dos perfiles de media preconfigurados, uno de grabación y uno de visualización. Los parámetros preconfigurados de cada perfil solamente son los parámetros comunes a todos los dispositivos. Los Perfiles de Media de todas las cámaras y video-servers tienen parámetros en común y parámetros individuales de cada equipo. Los parámetros comunes son:

- **Compresión de vídeo:** Compresión de vídeo a utilizar en la grabación de las imágenes en el disco. Actualmente el Digifort soporta los formatos Motion JPEG, Wavelet y MPEG4.
- **Resolución de la imagen:** Resolución de la imagen que se utilizará en el perfil. Al seleccionar el modelo de la cámara esta lista de resoluciones automáticamente pasa a mostrar solamente las resoluciones soportadas por la cámara. Una resolución de imagen muy grande consumirá mucho espacio en disco y banda de red, pero la imagen tendrá una calidad superior donde es posible reconocer más detalles en la imagen como por ejemplo, el rostro de una persona. Una resolución de imagen muy pequeña consumirá poco espacio en disco y banda de red, pero la imagen tendrá una calidad inferior, proporcionando pocos detalles. Este parámetro se debe configurar según la necesidad. El Digifort tiene una calculadora de consumo de espacio en disco que lo ayudará a configurar mejor la resolución de imagen y frames por segundo. Para aprender a utilizar la calculadora del Digifort ver [Calculadora de utilización de espacio en disco](#)
- **Calidad de imagen:** Las imágenes traídas de las cámaras pasan por un proceso de compresión. Cuanto mayor es el nivel de compresión de la imagen, menos calidad tendrá esta imagen, y cuanto menor es el nivel de compresión de imagen, más calidad. El Digifort provee cinco niveles de calidad variando entre Alta (compresión baja) y Baja (compresión alta). Con diferentes pruebas en laboratorio.

Recomendamos la calidad Mediana, pues provee una buena calidad de imagen, bajo tráfico de red y espacio en disco.

- **Frames por segundo:** Frames por segundo a grabar. Una mayor tasa de frames por segundo consumirá más banda de red y espacio en disco, pero dará un movimiento más suave. Una menor tasa de frames por segundo consumirá poca banda de red y espacio en disco, pero el movimiento será más robotizado. Está científicamente comprobado que de tres a siete frames por segundo ya es posible reconocer todos los movimientos de una persona. En algunos casos puede ser que la cámara no consiga enviar la cantidad de frames por segundo configurados, principalmente con altas tasas de frames por segundo. Esto se debe a varios factores como el inadecuado funcionamiento de la red interna, cantidad de conexiones hechas con la cámara y poder de procesamiento de la cámara.

Algunos parámetros específicos de cada equipo de entre otros podemos ejemplificar la inserción de textos en la imagen, rotación de la imagen, niveles de colores, etc.

Algunas cámaras pueden no soportar el ajuste de los parámetros comunes como por ejemplo, la tasa de cuadros y calidad de imagen. En ese caso esos ajustes se deben hacer directamente en la cámara a través de su interfaz propia.

#### 6.1.2.1.1 Como los Perfiles de Media ahorran el ancho de banda de red

Los perfiles de media también ayudan en el ahorro de la banda de red. Para explicar este concepto primeramente vamos a definir dos perfiles de media, descritos a continuación:

Perfil de Media "Grabación"	
Parámetro	Valor
Compresión de vídeo	Motion JPEG
Resolución de la imagen	640x480
Calidad de imagen	Mediana
Tasa de cuadros	4 fps

Perfil de Media "Visualización"	
Parámetro	Valor
Compresión de vídeo	Motion JPEG
Resolución de la imagen	640x480
Calidad de imagen	Mediana
Tasa de cuadros	30 fps

Obs.: El Digifort trabaja con cualquier resolución provista por la cámara ya sea pequeña o en alta resolución (HD) y con cualquier compresión disponible en el mercado (Motion JPEG, MPEG4 y H264).

Como podemos observar en los dos ejemplos de Perfiles de Media, todos los parámetros del perfil "Grabación" son iguales a los del perfil "Visualización" excepto la Tasa de cuadros.

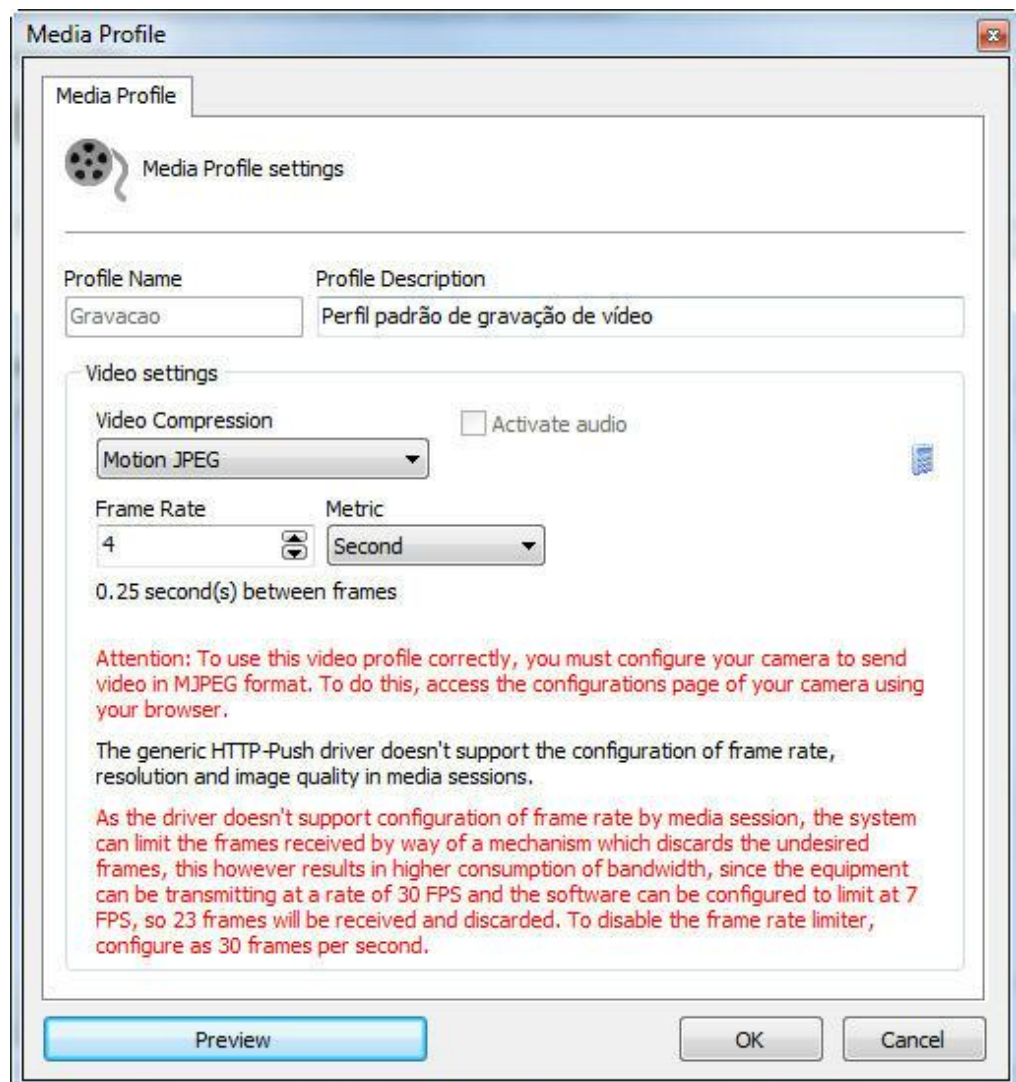
Con este tipo de configuración, donde sólo la tasa de cuadros es diferente, el Digifort ahorra la banda de red de la siguiente forma:

Supongamos que el servidor esté grabando las imágenes generadas por la cámara normalmente con el perfil "Grabación" asociado, en este caso el sólo estará recibiendo cuatro frames por

segundo. En un determinado momento el usuario desea visualizar esta misma cámara por el Cliente de Monitoreo con una tasa de cuadros de 30 frames por segundo. En este momento el Digifort reconoce que las configuraciones son las mismas, pero la tasa de cuadros es mayor que la tasa de cuadros de grabación. Enés que el servidor realice una nueva conexión con la cámara para recibir los 30 frames por segundo deseados, el termina la conexión actual y abre una nueva conexión recibiendo los 30 frames por segundo, aplicando un filtro de velocidad de frames en el perfil de grabación limitando su velocidad a 4 frames por segundo. De esta forma solamente una conexión es mantenida con la cámara recibiendo solamente 30 frames por segundo enés de dos conexiones recibiendo en total 34 frames por segundo.

#### 6.1.2.1.1.1 Como agregar Perfiles de Media

Para agregar un perfil de media pulse sobre **Agregar**, y la pantalla de adición de perfiles de media se ejecutará según ilustrado en la siguiente figura:



Es importante destacar que esta pantalla puede variar de cámara a cámara, pues cada una tiene su propio conjunto de parámetros de configuración.

En el ejemplo anterior la cámara seleccionada no soporta el ajuste de resolución y calidad de imagen.

#### 6.1.2.1.1.2 Como visualizar el funcionamiento del perfil de media configurado

Para visualizar los resultados de las configuraciones de los parámetros del perfil de media en edición, pulse sobre el botón Preview, abriendo una pantalla con la imagen en vivo de la cámara, según ilustrado en la siguiente figura:

Esta función solamente funcionará si la dirección de conexión con la cámara fuere previamente proveída. Para aprender a configurar este parámetro ver Como configurar la grabación de la cámara..



En esta pantalla también son informadas las siguientes configuraciones:

- **Frames por segundo recibidos:** Informa la cantidad de frames por segundo recibidos.
- **Tamaño de la imagen:** Informa el tamaño de la imagen recibida en KB/s y en Kbps. Estos valores ayudan en el dimensionado del espacio en disco y ancho de banda de red ocupado por esta cámara.
- **Codec de decodificación:** Codec utilizado para decodificar la imagen. El Digifort utiliza diferentes codecs de decodificación de imágenes, cuando la cámara es agregada, se identifica automáticamente cual codec tiene mejor desempeño con base en la imagen recibida.

#### + Nota

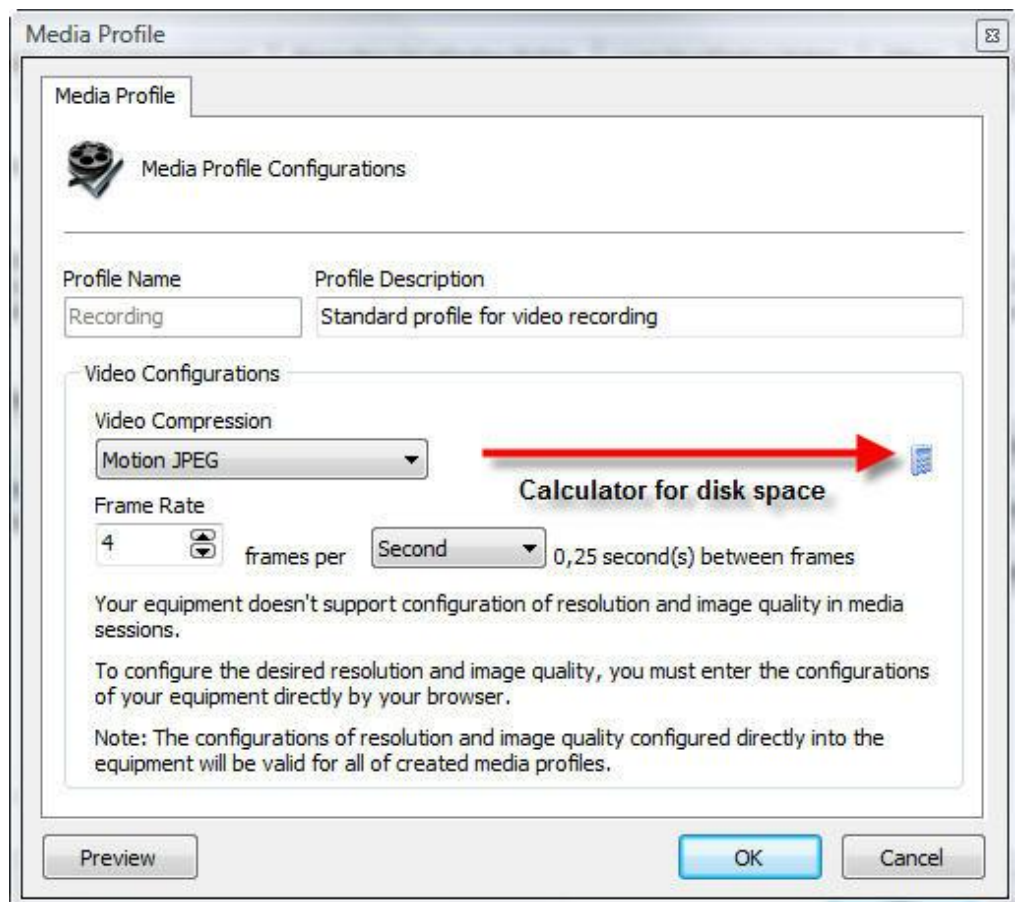
Todas las informaciones contenidas en la imagen son actualizadas a cada segundo.



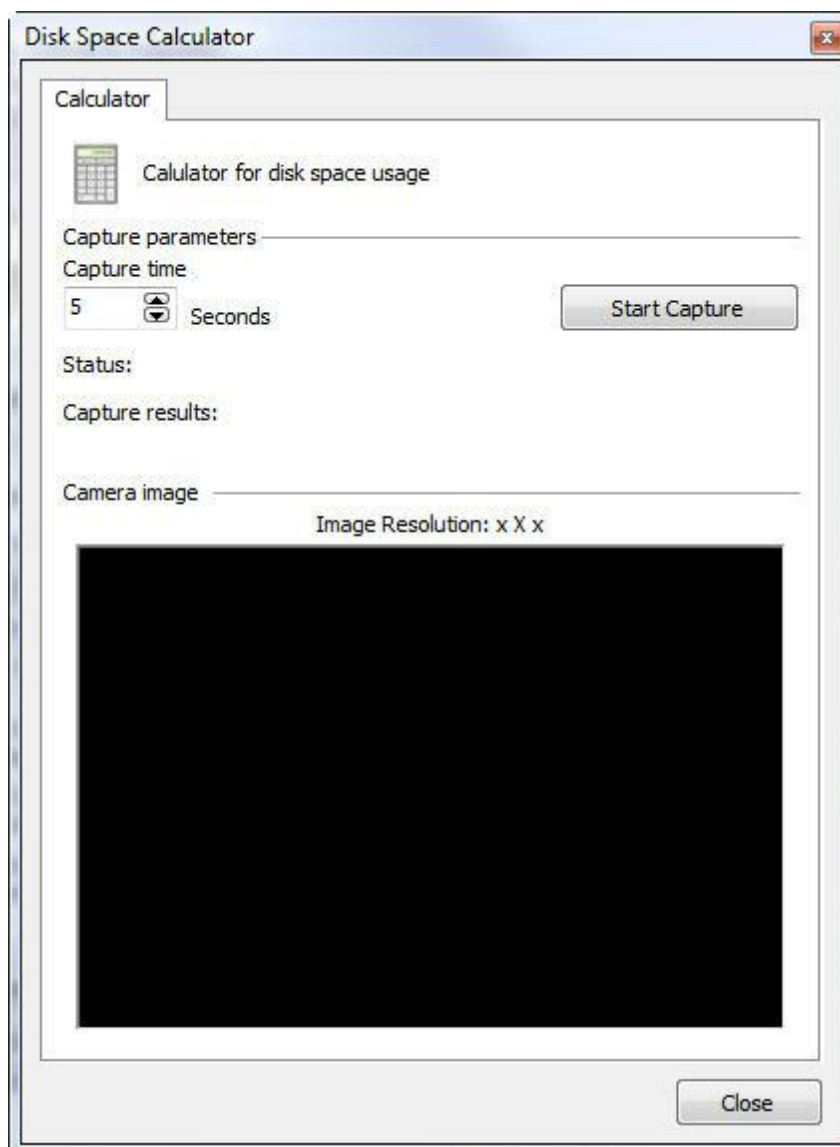
## 6.1.2.1.1.3 Calculadora de utilización de espacio en disco

El Digifort tiene una herramienta muy útil para el auxilio del dimensionado del espacio en disco a reservar para cada cámara que es la calculadora de utilización de espacio en disco. Para acceder ese recurso, pulse sobre el botón identificado por una “calculadora”, en la pantalla de configuración de perfiles de media, según ilustrado en la siguiente figura:

Esta función solamente funcionará si la dirección de conexión con la cámara fuere previamente proveída. Para aprender a configurar este parámetro ver la página Como configurar la grabación de la cámara..



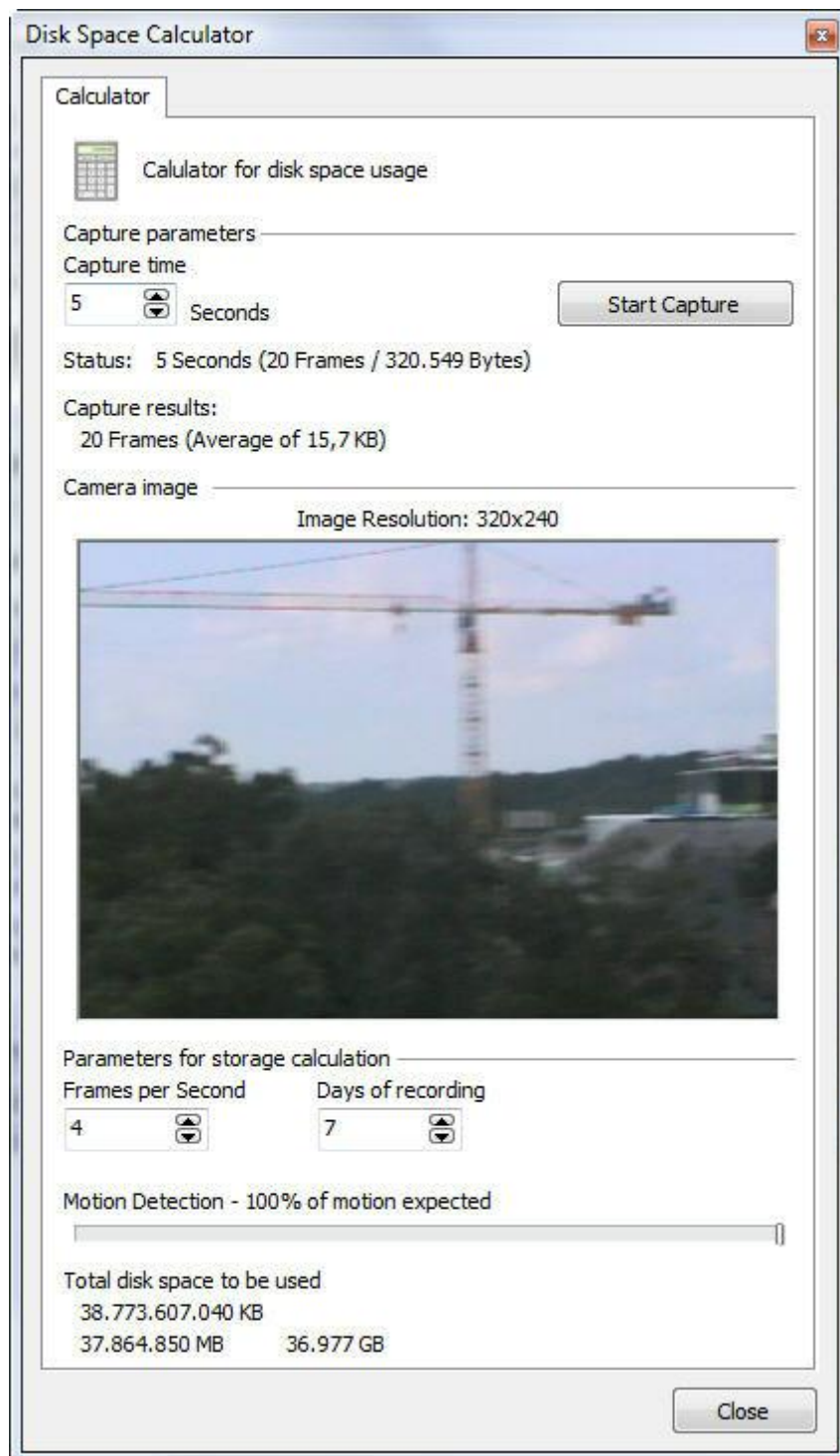
Pulsando en este botón la calculadora de espacio en disco se ejecutará, según ilustrado en la siguiente figura:



Para calcular el espacio en disco necesario para la grabación de la cámara, la calculadora captura un vídeo temporal original de la cámara con los parámetros de calidad y resolución de imagen, configurados en el perfil de media en edición y el tiempo de captura, informado en esta pantalla. Con base en el vídeo recibido se hace un cálculo del tamaño de espacio en disco necesario para almacenar las imágenes generadas por esta cámara en un determinado número de días y una determinada tasa de detección de movimiento esperado.

Para iniciar el proceso de cálculo de espacio en disco, informe el valor del tiempo de captura y enseguida pulse en Iniciar Captura.

Hecho eso, el vídeo se capturará y analizará, exhibiendo la siguiente pantalla:



Tras el término del análisis del vídeo capturado, la calculadora completa el valor máximo de frames por segundo que la cámara logró enviar, es decir, si fuere configurado un perfil de media para grabación a 30 frames por segundo, pero la cámara sólo logra enviar 12 frames, este valor será 12.

Altere los valores de frames por segundo, días de grabación y estimación de detección

de movimiento para lograr la estimación de ocupación de espacio en disco a utilizar por la cámara.

A continuación se describirá como funciona cada parámetro de la calculadora de espacio.

- **Días de grabación:** Informe la cantidad de días por almacenar para esta cámara. Cuanto mayor sea este valor, mayor será el espacio en disco utilizado.
- **Frames por segundo:** Informe la cantidad de frames por segundo a utilizar por la grabación de la cámara.
- **Detección de movimiento:** Informe el porcentaje de movimiento esperado en el lugar donde la cámara está en un día. Por ejemplo, si la operación normal de una cámara no detecta movimiento en la noche, entonces podemos desplazar este control ajustando este valor a 50%.
- **Disco total a utilizar:** Informa el espacio en disco necesario para almacenar las imágenes generadas por la cámara con los parámetros configurados en el perfil de media en edición, el número de días de almacenamiento y el porcentaje de movimiento configurado.
- **Calcular tamaño:** Pulse en este botón para recalcular el espacio en disco necesario para almacenar las imágenes de esta cámara con una nueva imagen.

#### 6.1.2.2 Áudio

En el caso que su cámara tenga soporte para audio, usted puede seleccionar para que el perfil de media deseado lo reproduzca:

Perfil de Mídia

Configurações do Perfil de Mídia

Nome do Perfil: Visualizacao

Descrição do Perfil: Perfil padrão de visualização de vídeo

Configurações de Vídeo

Compressão de Vídeo: H.264

Stream: Stream 1

☒ Ativar áudio

Atenção: Para utilizar este perfil de vídeo corretamente você deve configurar a sua câmera para enviar vídeo no formato H.264. Para isto, acesse a página de configurações da sua câmera através do seu browser.

O seu equipamento não suporta configuração de taxa de quadros, resolução e qualidade de imagem em sessões de mídia.

Para configurar a taxa de quadros, resolução e a qualidade de imagem desejada você deve entrar nas configurações do seu equipamento diretamente pelo seu browser.

OBS: As configurações de taxa de quadros, resolução e qualidade de imagem configuradas diretamente no equipamento serão válidas para todos os perfis de mídia criados.

Preview OK Cancelar

### 6.1.2.3 Grabación

En esta pantalla están disponibles configuraciones relacionadas al stream de grabación de la cámara en el Digifort.

The screenshot shows a 'Settings' window with a 'Recording settings' section. It includes a 'Recording type' section with radio buttons for 'Continuous recording' (selected) and 'Motion recording'. Below this is a 'Recording cycle' section with a description and a 'Recording days' spinner set to 30. The 'Image buffer' section includes a description and 'Image buffer settings' with two spinners: 'prior second(s)' and 'post second(s)', both set to 3.

La pantalla anterior tiene las siguientes funcionalidades:

- **Perfil de Media:** Elija el perfil de media que será usado por el software en el momento de la grabación de las imágenes.

Detección de Movimiento

- **Cambiar el perfil de media en la detección de media:** Altera el perfil de grabación actual para el que sea seleccionado en secuencia. Esa opción puede ser usada en la siguiente situación: Deseará, por ejemplo, grabar las imágenes continuamente en 3 frames por segundos y cuando sea detectado movimiento en la grabación será alterada para 30 frames por segundo.

### Buffer de snapshot

O Buffer de imagens é utilizado quando se deseja enviar imagens estáticas das câmeras via email na ocorrência de um alarme. Por padrão essa opção está desabilitada para poupar recursos do servidor.

- **Ativar o buffer de snapshot:** Ative o Buffer de imagens e o servidor guardará por X segundos as imagens na memória para que possa ser enviada juntamente com o email. Caso haja muitas câmeras relacionadas com um alarme, é aconselhável aumentar os segundos pois ao enviar o email não haverá tempo hábil para que essas imagens sejam anexadas no email.

#### 6.1.2.3.1 Buffer de Snapshot

El Buffer de imágenes es utilizado cuando se desea enviar imágenes estáticas de las cámaras vía email en la ocurrencia de una alarma.

En el caso que su versión soporte el recurso de mapas, el Digifort podrá exhibir el preview de la imagen en el estado de la cámara en el mapa (Vea el manual del cliente de monitoreo).

Por estándar esa opción está deshabilitada para ahorrar recursos del servidor.

- **Activar el buffer de snaphot:** Active el Buffer de imágenes y el servidor guardará por X segundos las imágenes en la memoria para que pueda ser enviada junto con el correo electrónico. En el caso que haya muchas cámaras relacionadas con una alarma, se recomienda aumentar los segundos, pues al enviar el correo electrónico no habrá tiempo hábil para que esas imágenes sean anexadas en el correo electrónico.

#### 6.1.2.4 Visualización en vivo

##### 6.1.2.4.1 Como configurar la visualización de la cámara

Después de registrados los perfiles de media a utilizar, es necesario asociar a los eventos de grabación y visualización de la cámara.

Para acceder esta configuración pulse sobre la guía Visualización, según ilustrado en la siguiente figura:

La configuración realizada aquí será aplicada al Cliente de Monitoreo, el utilizará estas informaciones para capturar la imagen de las cámaras y mostrarla en la pantalla.

Los parámetros a configurar son descritos a continuación.

#### 6.1.2.4.1.1 Esta cámara será accedida por el cliente a través del servidor de relay

Esta cámara será accedida por el cliente a través del servidor de relay: Marcando esta opción el servidor enviará las imágenes que están siendo grabadas en tiempo real al cliente utilizando el perfil de media asociado en la guía **Grabación**.

Con esta opción marcada no es necesaria ninguna configuración adicional.

#### 6.1.2.4.1.2 Dirección IP privada

En el caso que no utilice el acceso a la cámara a través del servidor de relay, informe la dirección IP de la red local de la cámara.

#### 6.1.2.4.1.3 Puerto del IP privado

Puerto del IP privado: Informe el puerto de comunicación con la cámara de su red interna.

#### 6.1.2.4.1.4 Dirección de IP público

El Digifort también provee la posibilidad de hacer una conexión con la cámara a través de una red externa, como la Internet, por ejemplo. Complete aquí su dirección IP de Internet. Para el funcionamiento de esta opción, su enrutador debe configurarse para proveer acceso a la cámara externamente.

#### 6.1.2.4.1.5 Puerto del IP público

Informe el puerto de comunicación con la cámara a través de la red externa.

#### 6.1.2.4.1.6 Usuario y Contraseña

Usuario: Informe el usuario que el Digifort utilizará para realizar la autenticación en la cámara. Consulte el manual de su cámara para identificar el usuario estándar y como agregar más usuarios.

Contraseña: Informe la contraseña que el Digifort utilizará para realizar la autenticación en la cámara. Consulte el manual de su cámara para identificar la contraseña estándar y como alterarla.

### Importante

Es recomendable informar el usuario y contraseña de la cámara en sus debidos campos, pues algunos recursos de las cámaras dependen de esas informaciones para una previa autenticación y ejecución del mando solicitado. El usuario a ser proveído debe ser el usuario administrador de la cámara. Para lograr esas informaciones consulte el manual del usuario de su cámara.



#### 6.1.2.4.1.7 Timeout de conexión (en MS)

Este parámetro es utilizado por el sistema cuando se pierde de alguna forma la conexión con la cámara. Entonces de X en X milisegundos el sistema tratará restablecer la conexión, donde X es el valor especificado. Para convertir este valor a segundos basta dividir el valor por 1000. Por estándar este parámetro viene configurado en 4000ms (4 segundos).

#### 6.1.2.4.1.8 Perfil de mídia

Seleccione el perfil de media a utilizar en la visualización de la cámara. Esta configuración solamente estará disponible si la opción “Acceder por el servidor de relay” estuviere desmarcada.

#### 6.1.2.4.1.9 Perfil de media para acceso vía mobile

El sistema permite la utilización de un perfil de media diferenciado para visualización por medio de dispositivos móviles.

El acceso por medio de dispositivos móviles genera una carga de procesamiento en el servidor, pues el sistema necesita hacer la transcodificación del vídeo antes de enviar al dispositivo. Si la cámara estuviere configurada para grabar imágenes megapíxel el proceso de transcodificación puede ser pesado generando una carga de procesamiento indeseada al servidor. Esta nueva opción permitirá al administrador seleccionar un perfil de media con resolución menor para realizar la transcodificación acarreando un consumo menor de procesador.

Para aprender más sobre Perfil de media vea [Perfiles de media](#)

### 6.1.3 Grabación

La siguiente pantalla contiene los ajustes de grabación de la cámara:

Settings

Recording settings

Recording type

☒ Continuous recording

☐ Motion recording

Recording cycle

The server deletes the oldest recordings automatically, dynamically allocating the disk space required to keep recordings for the specified time.

Recording days

30

Image buffer

The Image Buffer is used when the camera is configured to record by motion or event, so the system will store in memory all the received media and on the occurrence of an event or motion, X seconds before and after the event will be recorded in disk.

Image buffer settings

3 prior second(s)

3 post second(s)

### 6.1.3.1 Tipo de grabación

El Digifort Explorer provee tres tipos de grabación, la grabación continua (grabar siempre), la grabación por detección de movimiento, y la grabación programada. La grabación continua grabará en el disco todas las imágenes recibidas por la cámara. La grabación por detección de movimiento grabará solamente las imágenes en que haya movimiento. Ya la grabación programada es posible configurar horarios en que la cámara grabará siempre, grabar por detección de movimiento o evento, o no grabar. En la mayoría de los casos la grabación por detección de movimiento es la más indicada, pues reduce drásticamente el espacio en disco utilizado. Para aprender más sobre la grabación por detección de movimiento ver Como configurar el Sensor de Movimiento.

- **Muestra las cámaras Desactivadas:** Marque esa opción para ver las cámaras que están desactivadas en el registro de cámaras.

### 6.1.3.2 Ciclo del grabación

Defina nesta opção o número de dias em que o Digifort manterá as gravações da câmera no disco.

A gravação por limite de dias mantém armazenadas as imagens da câmera no disco somente o número de dias absolutos especificados.

Para um melhor entendimento deste tipo de configuração suponhamos esses dois cenários:

1. O modo de gravação da câmera está configurado para gravação contínua (gravar sempre) e o limite de dias de gravação está configurado para sete dias. Com esta configuração, serão armazenados no disco sete dias de imagens, e chegando ao oitavo dia, a gravação mais antiga (primeiro dia) será apagada.
2. O modo de gravação da câmera está configurado para gravação por detecção de movimento e o limite de dias de gravação está configurado para sete dias. Suponhamos que destes sete dias, somente quatro tiveram movimento, então serão armazenados no disco somente quatro dias de imagens e chegando ao oitavo dia, a gravação mais antiga será apagada.

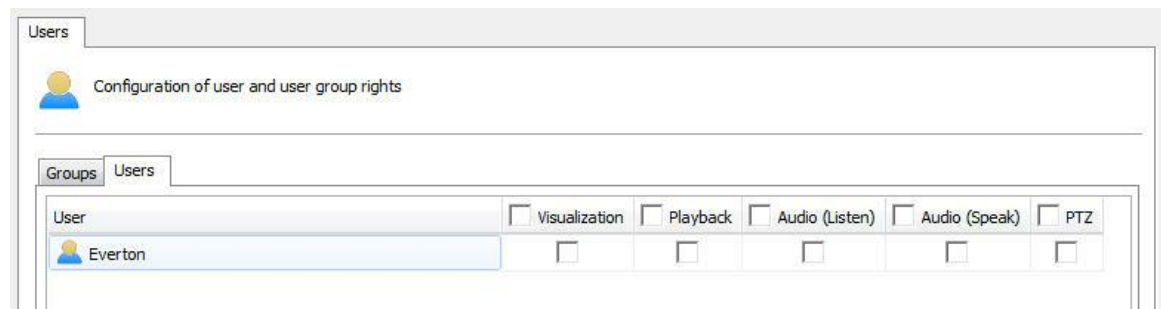
Como podemos observar nos cenários descritos, devemos tomar muito cuidado com esta configuração, pois se a câmera estiver gravando por detecção de movimento, nem sempre será armazenado no disco o número de dias especificados, pois se não houver movimento em alguns dias, as imagens referentes há estes dias não serão gravados. Isto se deve ao fato de que será gravado o número de dias corridos configurados.

## 6.1.4 Derechos

Esta área de registro de las cámaras está reservado para la definición de los derechos de usuario de la cámara.

### 6.1.4.1 Usuarios

Usuarios y grupos del sistema se enumeran de forma automática y puede tener 5 derechos:

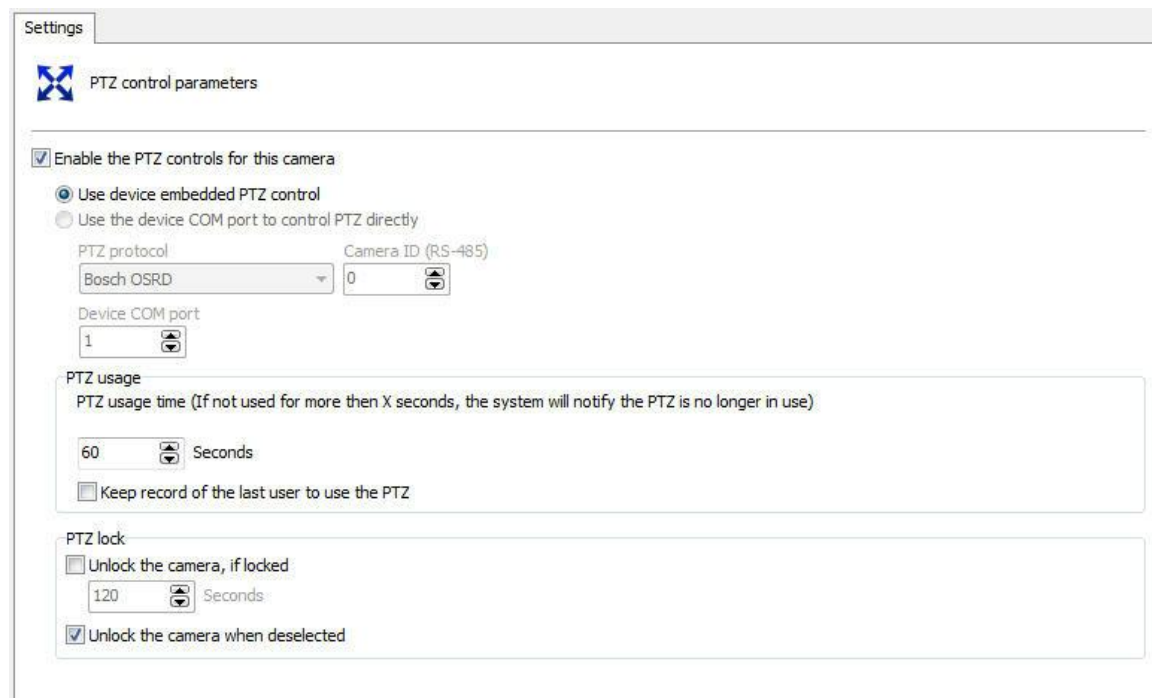


- **Vista previa:** Marque esta opción si el usuario puede ver la cámara en el modo directo en la gestión de clientes.
- **Reproducción:** Seleccione esta opción si el usuario podrá ver las imágenes grabadas.
- **Audio (Escucha):** Seleccione esta opción si el usuario puede escuchar el audio capturado por la cámara.
- **Audio (Hablar):** Seleccione esta opción si se puede hablar por el altavoz de la cámara.
- **PTZ:** Seleccione esta opción si el usuario tiene el control sobre la cámara PTZ.

## 6.1.5 PTZ

Configuración PTZ permiten especificar los parámetros de movimiento cámaras móviles.

### 6.1.5.1 Ajustes



The screenshot shows a 'Settings' window with a tab labeled 'PTZ control parameters'. It contains several configuration options:

- ☒ Enable the PTZ controls for this camera
  - ☒ Use device embedded PTZ control
  - ☐ Use the device COM port to control PTZ directly
    - PTZ protocol: Bosch OSD
    - Camera ID (RS-485): 0
    - Device COM port: 1
- PTZ usage
  - PTZ usage time (If not used for more then X seconds, the system will notify the PTZ is no longer in use): 60 Seconds
  - ☐ Keep record of the last user to use the PTZ
- PTZ lock
  - ☐ Unlock the camera, if locked: 120 Seconds
  - ☒ Unlock the camera when deselected

La pantalla de configuración ofrece las siguientes características

#### 6.1.5.1.1 Activar los controles de PTZ para esta cámara

Activa los controles de PTZ para esta cámara: Desmarcando esta opción el movimiento para esta cámara no estará disponible.

#### 6.1.5.1.2 Utilizar los recursos de PTZ del dispositivo

Marque esta opción solamente si la cámara que está siendo registrada es una cámara IP. En este caso el Digifort enviará los mandos de PTZ directamente a la cámara.

#### 6.1.5.1.3 Utilizar el puerto COM del dispositivo para realizar el PTZ directamente por el sistema

Marque esta opción solamente si la cámara que está siendo registrada es una cámara analógica convertida por un video-server. En este caso el Digifort enviará los mandos de PTZ al video-server, y a su vez encaminados a la cámara.

#### 6.1.5.1.4 Uso del PTZ

Al utilizar el cliente de vigilancia PTZ el sistema muestra todos los usuarios que están en control en este momento .

En esta opción se puede configurar X segundos que el sistema entiende que el PTZ ya no está en uso si no es movido por el operador.

**Hacer un seguimiento de la última usuario utilizar el PTZ:** El sistema le permite ver , en el cliente de la supervisión, el último registro de usuario que se movió una cámara a través de controles PTZ.

Los controles PTZ usan icono en el monitoreo del cliente será semitransparente , lo que indica que no hay nadie usando los controles e informarán el nombre de usuario y el IP de la estación se utiliza para mover la cámara cuando se mantiene el puntero del ratón en el icono :



#### 6.1.5.2 Presets

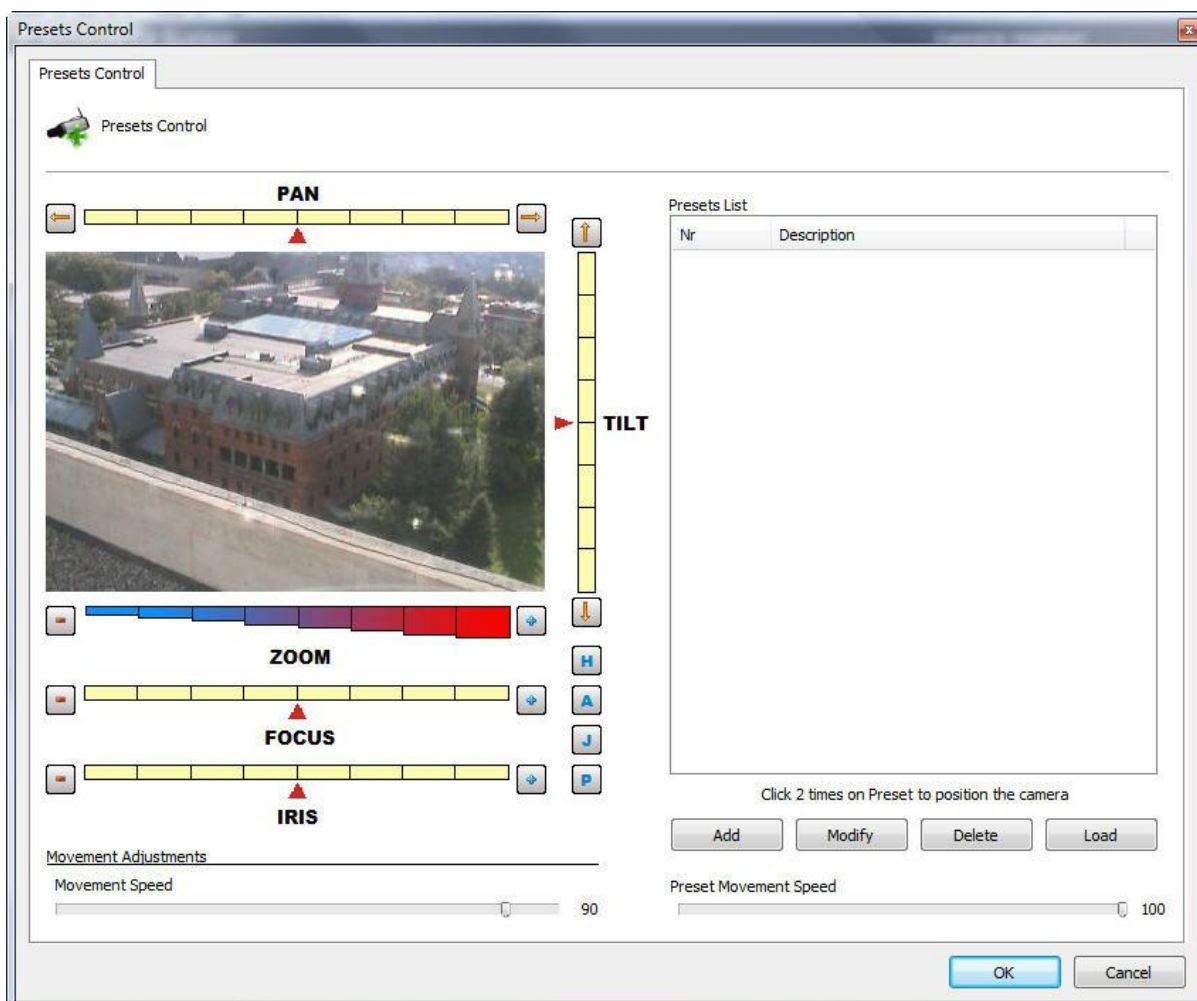
##### 6.1.5.2.1 Como configurar o Controle de Presets

Presets son posiciones memorizadas de una cámara móvil. Con este recurso podemos memorizar posiciones, y a cualquier momento enviar el foco de la cámara a la posición deseada rápidamente.

Cada modelo de cámara soporta un determinado número de presets. El papel del Digifort es mantener una lista interna de posiciones creada por el usuario referenciando la lista de presets interna de la cámara, es decir, la posición 1, creada por el usuario, es asociada a la posición 1 interna de la cámara, por ejemplo. Cuando el usuario agrega un preset, las dos posiciones son vinculadas.

Los presets estarán disponibles para utilización en el Cliente de Monitoreo. Consulte el manual del Cliente de Monitoreo para aprender a llamar los presets configurados.

Para acceder ese recurso pulse sobre el botón Control de Presets, abriendo la siguiente pantalla:



- **Barra de PAN:** Mueve la cámara hacia la izquierda y hacia la derecha.
- **Barra de TILT:** Mueve la cámara hacia arriba y hacia abajo.
- **Barra de ZOOM:** Mueve el zoom de la cámara hacia adelante y hacia atrás.
- **Barra de Foco:** Ajusta el foco de la cámara en el caso que ella no lo haga automáticamente.
- **Barra de Iris:** Ajusta el iris de la cámara en el caso que ella no lo haga automáticamente.
- **Botón Home:** Esta configuración está ubicada en el botón identificado por el símbolo "H". Pulsando en este botón la cámara se posicionará en su posición inicial de fábrica.
- **Botón PTZ Avanzado:** Esta configuración está ubicada en el botón identificado por el símbolo "A". Pulsando en este botón se exhibirán los controles de PTZ avanzado. Para aprender a utilizar este recurso ver PTZ Avanzado.
- **Botón Joystick Visual:** Esta configuración está ubicada en el botón identificado por el símbolo "J". Pulsando en este botón el joystick visual se exhibirá sobre la imagen permitiendo controlar su movimiento por el ratón. Para aprender a utilizar este recurso ver
- **Ajustes de movimentação:**
  - **PTZ por barra:** Define de que forma se logrará la nueva posición de la cámara. Esta configuración puede asumir dos valores:
    - **PTZ absoluto:** Los mandos de la nueva posición de la cámara será

absoluta, es decir, relativa a la posición Home.

- **PTZ relativo:** Los mandos de la nueva posición de la cámara será relativa a la posición actual.

o **Velocidad de movimiento:** Velocidad de movimiento de la cámara mientras su posición está siendo ajustada. Este valor es expresado en porcentaje, y su valor estándar es 90% de la velocidad máxima de la cámara

- **Lista de presets:** En esta lista son listados los presets registrados para esta cámara. Para posicionar la cámara en un preset, pulse dos veces sobre el mismo.
- **Botón Agregar:** Memoriza la posición actual de la cámara. Para aprender a utilizar este recurso ver [Como crear un preset](#)
- **Botón Alterar:** Altera el preset seleccionado.
- **Botón Excluir:** Excluye el preset seleccionado.
- **Botón Bajar:** Carga de la cámara los presets configurados directamente en la cámara.
- **Velocidad de movimiento del preset:** Especifica la velocidad de movimiento de la cámara de un preset a otro. Este valor es expresado en porcentaje, y su valor estándar es 100% de la velocidad máxima.
- **Posición Home personalizada:** Permite personalizar la posición Home de las cámaras móviles. Muchas cámaras no tienen / soportan la posición home, por lo tanto, para las cámaras que no soportan esta opción, el administrador podrá configurar un preset de la cámara como home.

### + Importante

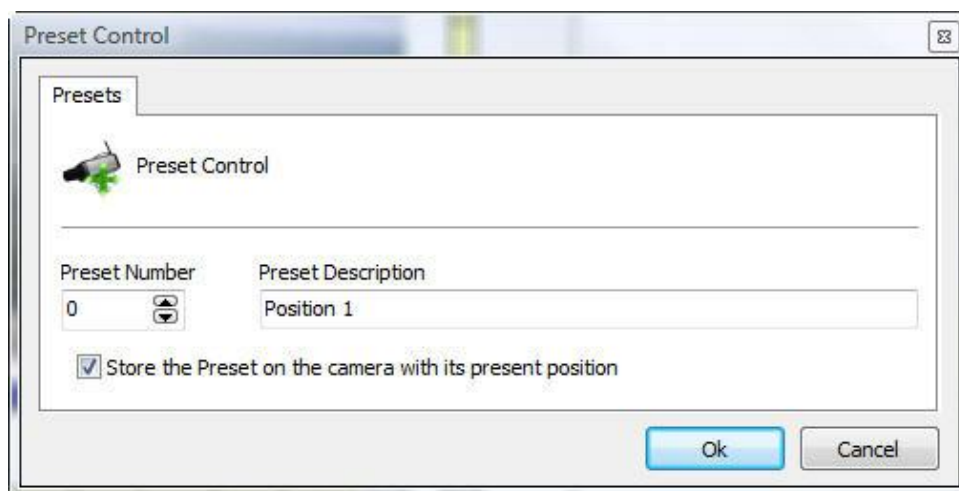
La lista de presets apenas exhibe el listado de presets pertenecientes a la cámara. Todos los presets creados por el Digifort son grabados en la propia cámara. El Digifort asocia el ítem de la lista con el preset de la cámara a través de su número.

### + Dato

Es posible posicionar la cámara apenas pulsando en la imagen en el punto en que desea centralizarla o usar un joystick de mesa.

#### 6.1.5.2.2 Como crear um preset

El proceso de creación de presets es muy sencillo, basta posicionar la cámara con los controles presentados en el tópico anterior y pulsar en Agregar, según ilustrado en la siguiente figura:



- **Número del preset:** Número del preset que el Digifort asociará con la lista de presets interna de la cámara.
- **Descripción del preset:** Una descripción del preset siendo agregado. Este nombre será exhibido al usuario en el Cliente de Monitoreo.
- **Grabar el preset en la cámara con sus posiciones actuales:** Marcando esta opción el Digifort sustituirá la posición de la cámara del preset del número informado. En el ejemplo de la figura 4.12 la posición de la cámara será grabada en el preset número cero de la cámara. No marcando esta opción el Digifort apenas asociará la descripción del preset con la posición actual de la cámara del preset cero.

## 6.1.6 Eventos

Durante la operación de la cámara en el Sistema Digifort, diversos eventos ocurren con la misma. Esos eventos pueden ser de fallas de comunicación o eventos de reconocimiento de alarmas, por ejemplo.

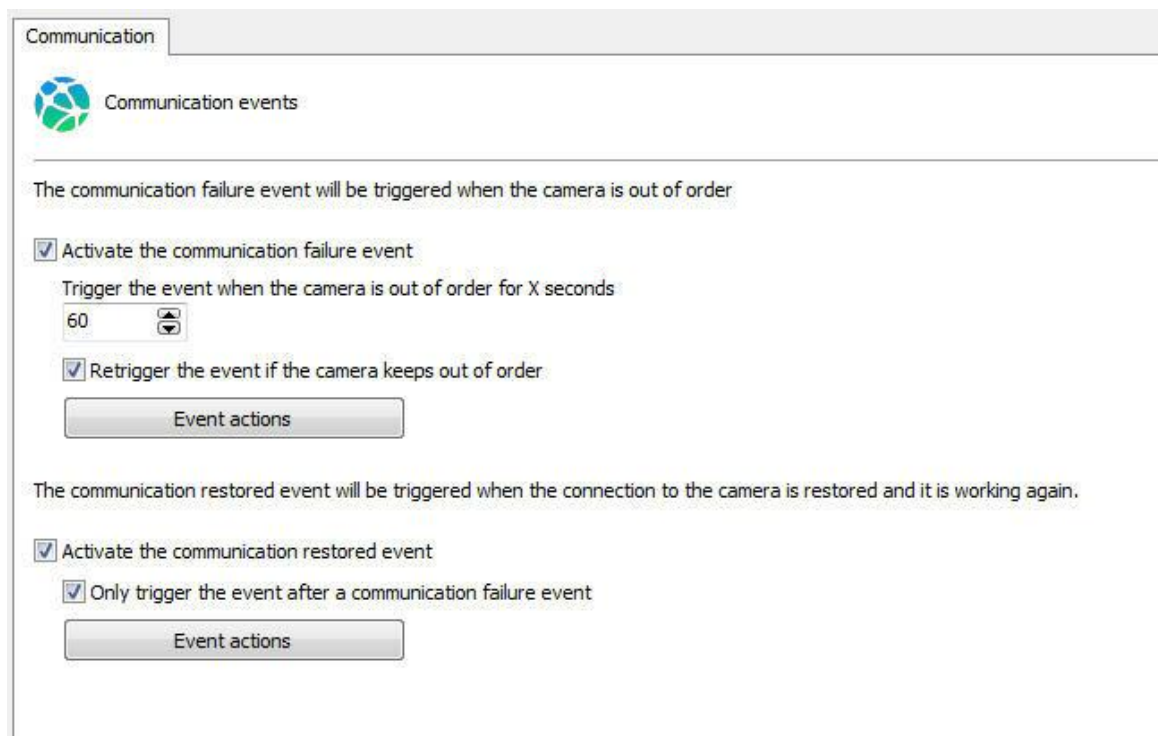
Configurando los eventos de la cámara es posible especificar un conjunto de acciones que el Digifort tomará cuando ocurra determinado evento.

El Digifort Explorer provee el control sobre los eventos automáticos, es decir, son eventos que ocurren sin la intervención del usuario, y los eventos manuales, que son eventos generados desde la intervención del usuario.

### 6.1.6.1 Comunicación

El Digifort puede generar un alerta cuando una cámara esté fuera de funcionamiento y cuando la misma vuelva a funcionar.





Communication

Communication events

The communication failure event will be triggered when the camera is out of order

☒ Activate the communication failure event

Trigger the event when the camera is out of order for X seconds

60

☒ Retrigger the event if the camera keeps out of order

Event actions

The communication restored event will be triggered when the connection to the camera is restored and it is working again.

☒ Activate the communication restored event

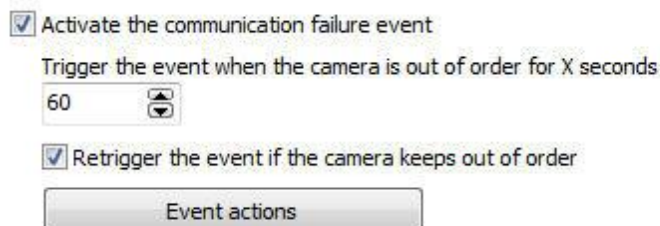
☒ Only trigger the event after a communication failure event

Event actions

#### 6.1.6.1.1 Evento de falla de comunicación

El evento de falla de comunicación consiste en verificar por cuánto tiempo el dispositivo está fuera de funcionamiento, por lo tanto, el sistema sólo generará el evento de falla de comunicación si el dispositivo permanece fuera de funcionamiento por más de X segundos.

El sistema también permite que el evento siga disparando cada X segundos, mientras el dispositivo esté offline, si la opción es deshabilitada el sistema generará el evento sólo 1 vez.



☒ Activate the communication failure event

Trigger the event when the camera is out of order for X seconds

60

☒ Retrigger the event if the camera keeps out of order

Event actions

Para aprender a configurar las acciones de alarma vea [Cómo configurar las acciones de alarma](#)

#### 6.1.6.1.2 Evento de restauración de conexión

El evento de restauración de conexión consiste en generar un evento cuando el dispositivo vuelva a funcionar en el sistema.

El sistema también permite que los eventos sólo sean disparados en el caso que un evento de **falla de comunicación** del mismo objeto haya sido disparado anteriormente.

The communication restored event will be triggered when the connection to the camera is restored and it is working again.

- ☒ Activate the communication restored event  
☒ Only trigger the event after a communication failure event

Event actions

Para aprender a configurar las acciones de alarma vea [Cómo configurar las acciones de alarma](#)

#### 6.1.6.1.3 Informe de falla de dispositivos

El informe de falla de dispositivos listará todas las fallas y recuperación de comunicación con los dispositivos del sistema, suministrando también el tiempo total de falla de cada dispositivo. Este informe utiliza el evento de recuperación de comunicación para listar y calcular las fallas, por lo tanto, este evento debe estar activado para todos los dispositivos.

Para aprender a generar el informe consulte el manual del Cliente de Monitoreo.

#### 6.1.6.2 Falla de grabación

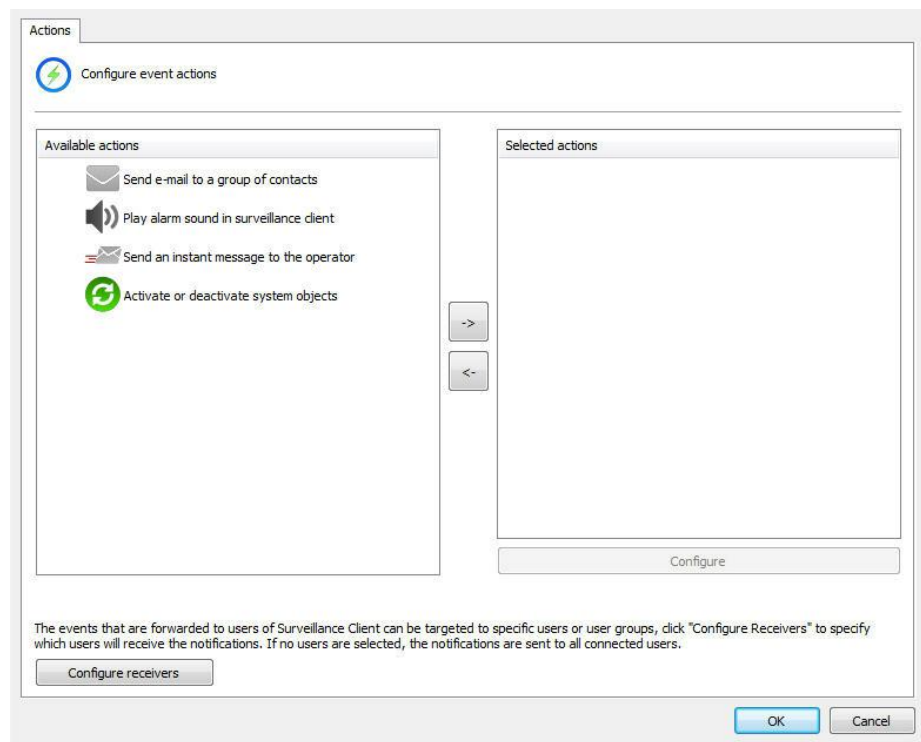


Para configurar el evento de falla de grabación marque la opción Activar evento de falla en la grabación.

Para aprender a configurar las acciones de alarma ver [Como configurar las acciones de alarma](#)

#### 6.1.7 Como configurar las acciones de alarma

Diversos eventos necesitan de la configuración de las acciones de alarma. Para acceder esas configuraciones pulse en Acciones de Alarma correspondiente a la configuración ejecutada. Pulsando en este botón la pantalla de configuración de alarmas se exhibirá según ilustrado en la siguiente figura:



El Digifort Explorer provee ocho acciones de alarma. Cada acción de alarma tiene su propia programación individual para que usted pueda configurar en cuales horarios y días de la semana podrán ocurrir los eventos.

#### 6.1.7.1 Enviar un correo electrónico a un grupo de personas en la ocurrencia de una alarma

Envía un email de notificación al grupo de alerta seleccionado. Si desear ejecutar esta acción, marque esta opción y clique en **ConfigurarEmail**, se abrirá la ventana para configurar el email que será enviado, conforme ilustra la siguiente figura:

- **Grupo de alerta:** Seleccione el grupo de alerta que va a recibir la notificación de alarma por email.
- **Mensaje:** Configure el mensaje que será enviado en el texto del email.
- **Incluir imagen de las cámaras:** Es posible adjuntar al email enviado de cualquier alarma, la imagen de una o más Cámaras o Analíticos. Para ello, arrastre el objeto deseado a la lista Objetos Seleccionados. En el caso de un analítico, la imagen se enviará con los metadatos. Vea el capítulo Metadatos
- **Número de Imágenes:** Permite adjuntar múltiples imágenes de un evento al enviar emails. El intervalo entre la cantidad de imágenes será de 1 segundo.
- **Incluir link para Playback del evento:** Es posible adjuntar un archivo de script que, al ser ejecutado, se abrirá el Cliente de Monitoreo y reproducirá el video de las cámaras cuyas imágenes fueron seleccionadas para enviar en el email. Este recurso funcionará sólo con el Cliente de Monitoreo en versión Desktop. Si se abre el email en un dispositivo móvil como Apple o Android, el archivo de script no funcionará
- **Utilizar el registro del servidor:** Complete los datos del servidor en donde se encuentra la imagen de la cámara que se adjuntará al email. Con esta opción, cuando se ejecute el script del email, el cliente de monitoreo se autoconectará con los datos preconfigurados de esta opción. Si no se marca esta opción, después de accionar el script, el playback sólo se abrirá después de que el usuario se conecte al servidor correcto.
- **Utilizar mensaje de SMS Estándar:** Si envía un SMS, el Digifort enviará un mensaje estándar al usuario.
- **Utilizar mensaje de SMS Estandarizado:** Si envía un SMS, el Digifort enviará el texto que el usuario digite en el campo Mensaje, cuyo límite es de 140 caracteres.

### 6.1.7.2 Cambiar un sonido de alarma en el Cliente de Monitoreo

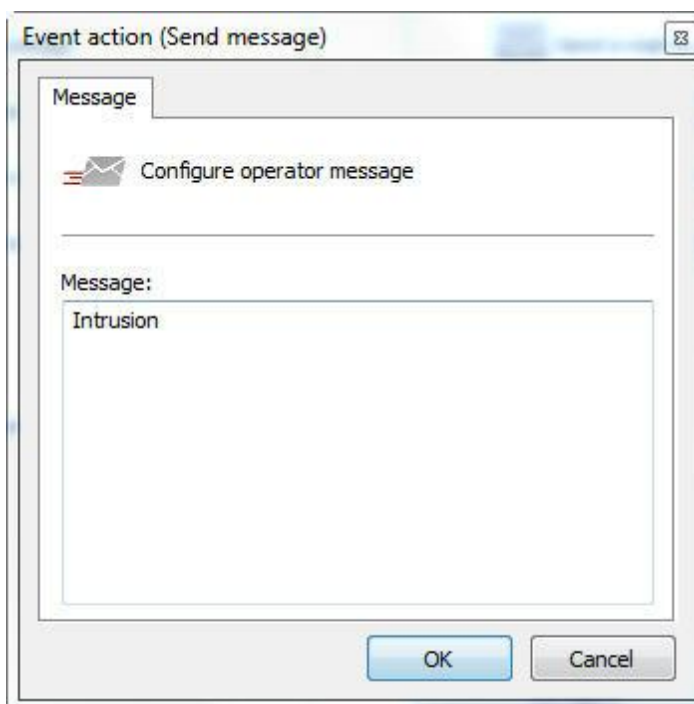
Cambia un sonido de alarma en el Cliente de Monitoreo alertando al operador sobre el evento ocurrido. Si desea ejecutar esa acción en la ocurrencia del evento seleccionado marque esta opción y pulse en Seleccionar Sonido, abriendo la pantalla de configuración del sonido a ejecutarse en el Cliente de Monitoreo, según ilustrado en la siguiente figura:



Seleccione el sonido de alerta deseado y el tiempo de ejecución en el Cliente de Monitoreo. Para probar el sonido seleccionado pulse sobre el botón **Play**.

### 6.1.7.3 Enviar mensaje instantáneo a la computadora del operador

Envía un mensaje instantáneo al operador con informaciones definidas por el administrador. Esos mensajes pueden contener instrucciones del procedimiento a ejecutar por el operador para la solución del problema, por ejemplo. Se desea ejecutar esa acción en la ocurrencia del evento seleccionado marque esta opción y pulse en Configurar Mensaje, abriendo la pantalla de configuración del mensaje a exhibir en el Cliente de Monitoreo, según ilustrado en la siguiente figura:

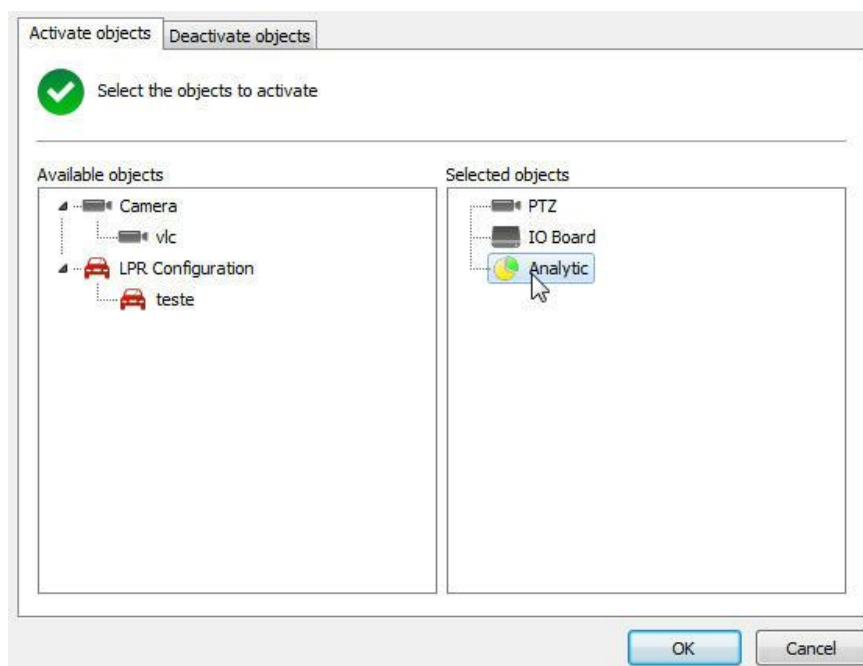


En esta pantalla configure el mensaje a exhibir en el Cliente de Monitoreo al operador.

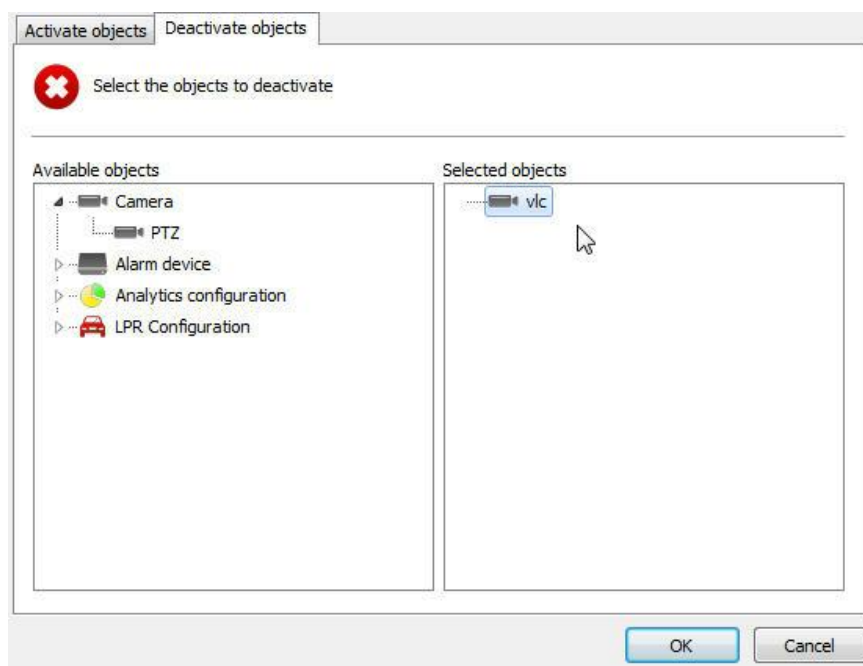
#### 6.1.7.4 Activar o Desactivar objetos del sistema

Con este evento se puede activar y/o desactivar objetos del sistema. Los objetos que se pueden activar o desactivar con esta acción son los siguientes: Cámaras, Dispositivos de Alarmas, Mapas, Configuraciones de LPR y Configuraciones de Analíticos.

Para activar un objeto, en la pestaña **Activar Objetos**, clique en el objeto deseado y arrástrelo a **la lista Objetos Seleccionados**, a la derecha, como muestra la siguiente imagen:



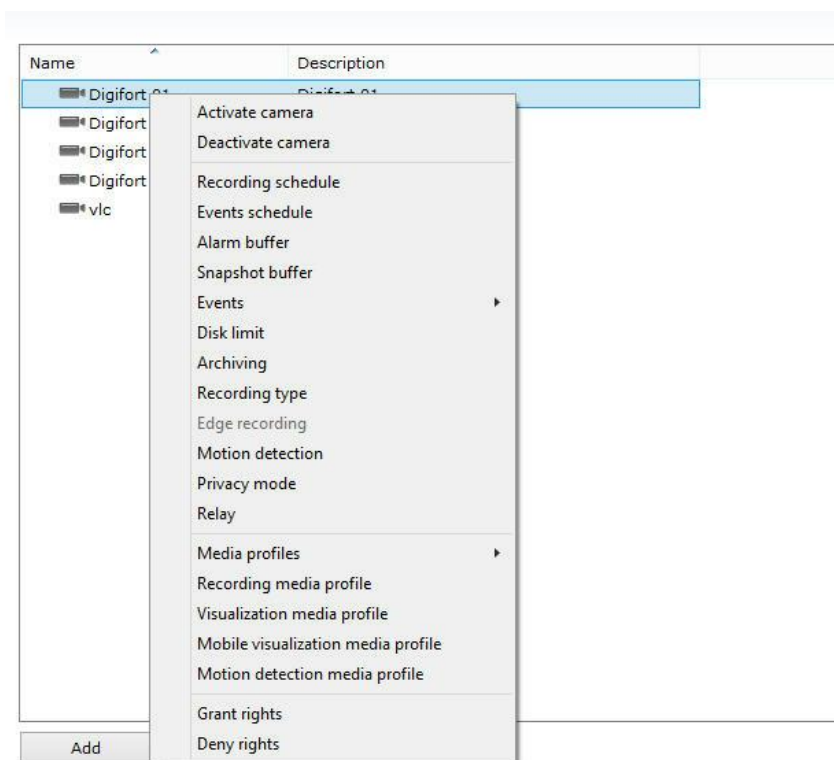
Para desactivar un objeto, en la pestaña **Desactivar Objetos**, clique en el objeto deseado y arrástrelo a la lista **Objetos Seleccionados**, a la derecha, como muestra la siguiente imagen:



### 6.1.8 Funciones de administración de cámaras

Digifort permite que las configuraciones básicas comunes en todas las cámaras sean aplicadas en lote.

Selecione las cámaras deseadas y pulse con el botón derecho, abriendo el **Menú de Opciones**, conforme ilustrado en la siguiente figura:



El menú de opciones suministra las siguientes funcionalidades:

#### 6.1.8.1 Activar cámara

Activa la grabación de las cámaras seleccionadas

#### 6.1.8.2 Desactivar cámara

Desactiva la grabación de las cámaras seleccionadas

#### 6.1.8.3 Conexión

Permite alterar as configurações de Endereço, Autenticação, Timeout y Visualización Timeout. Para aprender a configurar este recurso veja [Como adicionar uma câmera](#)

#### 6.1.8.4 Tipo de grabación

Altera el tipo de grabación de las cámaras seleccionadas. Para aprender a configurar este recurso ver Grabación



#### 6.1.8.5 Relay

Activar Relay para las cámaras seleccionadas. Para aprender a configurar este recurso ver [Como configurar la visualización de la cámara](#)

#### 6.1.8.6 Perfiles de Media

**Añadir, Alterar o Excluir los Perfiles** de diferentes cámaras simultáneamente, desde que tengan las mismas opciones de medios. Para seleccionarlas cámaras con el mismo perfil, seleccione la cámara deseada y presione **Ctrl + M**. Si hay otras cámaras con el mismo perfil de la cámara seleccionada, automáticamente serán seleccionadas.

Vamos a ejemplificar cómo funciona la lógica en el caso de múltiple selección. En nuestro ejemplo usaremos dos cámaras con las siguientes configuraciones:

##### **Cámara 1**

Perfil de Visualización  
Perfil de Grabación  
Perfil Mobile

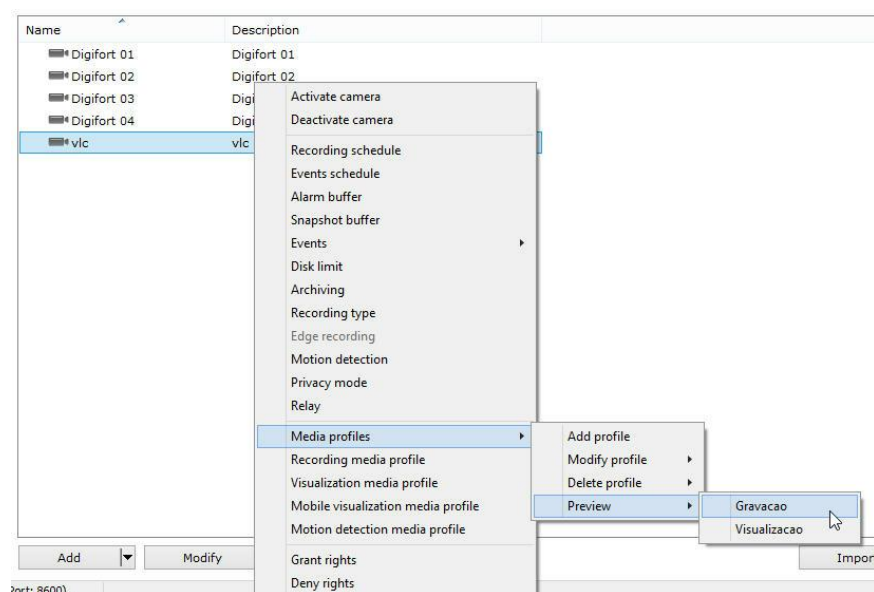
##### **Cámara 2**

Perfil de Grabación

Analizaremos las siguientes hipótesis aisladamente:

- En el caso de que se **añada** un **Perfil de Visualización**, éste será incluido tan sólo en la **Cámara 2** y el que existe en la **Cámara 1** será modificado de acuerdo a la nueva configuración;
- Si se desea Alterar el **Perfil de Visualización**, las alteraciones serán realizadas tan sólo en la Cámara 1;
- Si se desea Alterar el **Perfil de Grabación**, las alteraciones serán realizadas en ambas Cámaras;
- Si se desea Excluir el **Perfil Mobile**, tendrá efecto tan sólo en la cámara 1;
- Si se desea Excluir el **Perfil de Grabación**, el perfil de las dos cámaras será excluido;

También se puede visualizar la imagen de la cámara en la lista clicando en **Preview**:



#### 6.1.8.7 Perfil de medios de grabación

Altera las configuraciones del perfil de los medios de grabación. Para aprender a configurar este recurso vea: [Perfiles de medios](#).

#### 6.1.8.8 Perfil de medios de visualización

Altera las configuraciones del perfil de los medios de visualización. Para aprender a configurar este recurso vea: [Perfiles de medios](#).

#### 6.1.8.9 Perfil de medios de visualización Mobile

Altera las configuraciones del perfil de medios mobile. Para aprender a configurar este recurso vea: [Perfil de medios para acceder vía mobile](#).

#### 6.1.8.10 Conceder Derechos

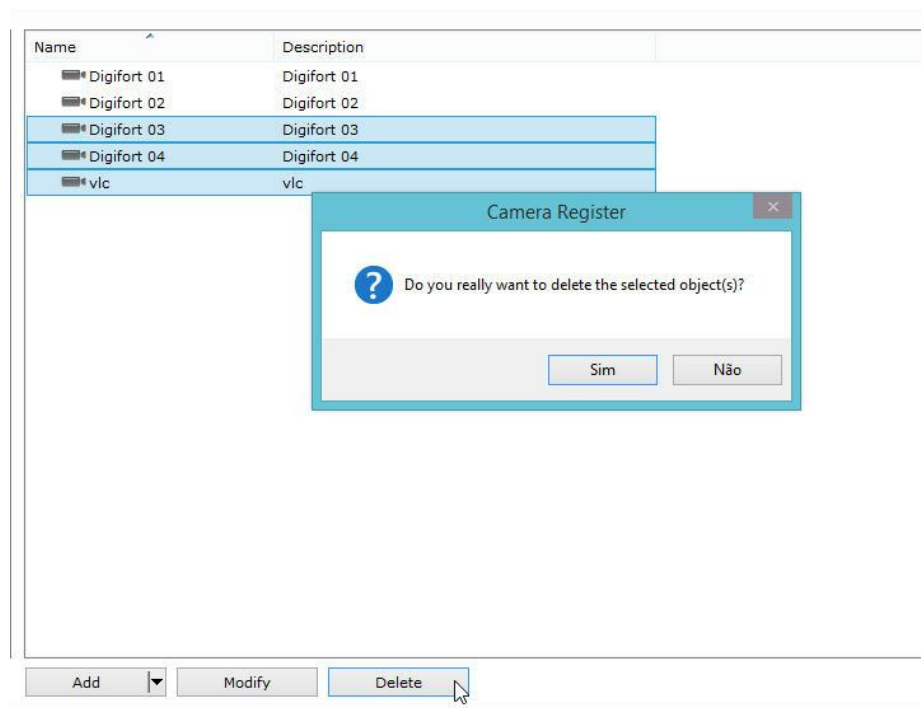
Le concede derecho sobre los dispositivos al usuario. Para aprender más vea el capítulo [Derechos](#).

#### 6.1.8.11 Negar Derechos

Le niega derecho sobre los dispositivos al usuario. Para aprender más vea el capítulo [Derechos](#).

#### 6.1.8.12 Excluir Cámaras

Para excluir los dispositivos registrados, seleccione uno de ellos o más y clique en el botón **Excluir**.



### 6.1.9 Búsqueda y registro de las cámaras de forma automática

El Digifort posee una opción para que las cámaras que tienen soporte del protocolo UPnP y ONVIF sean localizadas y registradas automáticamente en el sistema. Veremos a continuación cómo funciona este recurso:

En la ventana de registro de cámaras, clique en **Buscar (Find)** como muestra la siguiente imagen:



La siguiente ventana será exhibida

The screenshot shows a software window titled "Finder" with a sub-header "Media devices finder". Below this is a "Search" section with two checked checkboxes: "Search UPnP devices" and "Search ONVIF devices". There are input fields for "Initial range" (0.0.0.0) and "Final range" (255.255.255.254). Buttons for "Start" and "Stop" are present, along with an unchecked "Fast search" checkbox. Below the search section is a table titled "Devices found" with columns: Address, Manufacturer, Model name, Model number, and Driver. The table is currently empty. At the bottom left, there is a legend with three colored squares: green for "Device ready to register", red for "Device available to register, but need verification", and blue for "Device already registered". At the bottom right, there is a button labeled "Add selected devices".

En esta ventana se pueden buscar los equipamientos. Existen dos tipos de búsqueda:

- **Normal:** La búsqueda normal de equipos UPnP lleva un promedio de 40 segundos para encontrar los equipos. Esto sucede porque además de encontrar los equipamientos que fueron requeridos, busca paquetes de broadcastUPnP en la red, con lo que se encuentra más dispositivos.
- **Búsqueda Rápida:** La búsqueda rápida lleva un promedio de 15 segundos para encontrar los equipos. Esta búsqueda encuentra tan sólo los dispositivos que respondieron a la requisición UPnP realizada por el Digifort. Para activarla búsqueda rápida clique en la caja de selección **Búsqueda Rápida (FastSearch)**;
- **Range Inicial y Range Final:** Limita la búsqueda entre el range del IP establecido.

Para iniciar la búsqueda clique en **Iniciar (Start)**, el mensaje "**Aguarde, Localizando equipamientos (wait, location of devices)**" aparecerá mientras son localizados. Los equipamientos aparecerán listados como muestra la siguiente figura:

Devices found

	Address	Manufacturer	Model name	Model number	Driver
<input type="checkbox"/>	192.168.10.121	Pelco	IXS0DN	IXS0DN	Pelco Sarix IXS0DN
<input type="checkbox"/>	192.168.5.120	Zavio	Fixed CMOS Camera (Two way ai	F312A	Zavio F312A
<input type="checkbox"/>	192.168.5.105	Panasonic	Network Camera	BB-HCM311A	Panasonic BB-HCM311
<input type="checkbox"/>	192.168.5.104	Panasonic	Network Camera	BB-HCM515A	Panasonic BB-HCM515
<input type="checkbox"/>	192.168.5.124	Panasonic	Network Camera	BB-HCM705A	Panasonic BB-HCM705A
<input type="checkbox"/>	192.168.5.109	Vivotek	Network Camera	TC5330	Vivotek TC5330
<input type="checkbox"/>	192.168.5.118	Vivotek	Mega-Pixel Network Camera	IP7161	Vivotek IP7161
<input type="checkbox"/>	192.168.5.110	Vivotek	Network Camera	IP7138	Vivotek IP7138
<input type="checkbox"/>	192.168.5.114	Vivotek	Network Camera	TC5330	Vivotek TC5330
<input type="checkbox"/>	192.168.5.103	Panasonic	Network Camera	BL-C160A	Panasonic BL-C160A
<input type="checkbox"/>	192.168.5.123	Panasonic	Network Camera	BB-HCM527A	Panasonic BB-HCM527A
<input type="checkbox"/>	192.168.5.111	VIVOTEK INC.	Network Camera with Pan/Tilt/Zo	PZ71X1	
<input type="checkbox"/>	192.168.10.102	Microsoft Corporation	Windows Media Player Sharing	12.0	
<input type="checkbox"/>	192.168.5.108	UPnP IGD Project	test	0.92	
<input type="checkbox"/>	192.168.5.130	Brickcom	WFB-100Ap	v3.0.4.0	Brickcom WFB-100Ap
<input type="checkbox"/>	192.168.5.131	Axis	AXIS P1346	P1346	Axis P1346
<input type="checkbox"/>	192.168.5.102	Axis	AXIS P5534	P5534	Axis P5534

☒ Device ready to register

☐ Device available to register, but need verification

☐ Device already registered

Add selected devices

Se pueden encontrar tres tipos de equipamientos de acuerdo a los subtítulos, en la esquina inferior izquierda de la ventana:

- **Verde - (Device ready to register):** Son las cámaras encontradas en las que sus fabricantes y modelos ya están homologadas en el Digifort. Esas cámaras están listas para ser añadidas en el Digifort.
- **Rojo - (Device available to register):** Son los equipamientos que no se encontraron en la base de equipamientos homologados en el Digifort. Esto puede suceder cuando el equipo no está realmente homologado, o porque el nombre del fabricante/driver está escrito de forma diferente a la registrada en el Digifort. Si el nombre está escrito incorrectamente, se podrá corregir en la misma ventana a través de una caja de selección, como muestra la siguiente figura:

<input type="checkbox"/>	192.168.5.105	Panasonic	Network Camera	BB-HCM311A
<input type="checkbox"/>	192.168.5.111	VIVOTEK INC.	Network Camera with Pan/Tilt/Zo	PZ71X1
	192.168.5.131	Thor Security	AXIS P1346	P1346
		Topica	Windows Media Player Sharin	12.0
		Toshiba		
		Traficon		
		TRENDnet		
		Truen		
		UDP		
		Verint		
		VISIONxIP		
		Vivotek		
		VLC Player		
		VTV		
		Webgate		
		Zavio		

☒ Device ready to register  
☐ Device available to register, but need verification  
☐ Device already registered  
☐ Device can not be registered

- **Azul - (Device already registered):** Son los equipos que ya están registrados en

el Digifort.

- **Gris - (Device can not be registered):** En este caso, el equipamiento o programa localizado no retornó ninguna dirección IP y no puede ser añadido automáticamente.

Existen dos formas de **registrar los** equipamientos encontrados.

#### 6.1.9.1 Registro de equipos

**Registro de un solo dispositivo:** Seleccione un producto en la caja de selección como se muestra a continuación:

	Address	Manufacturer	Model name	Model number	Driver
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.5.102	Axis	AXIS P5534	P5534	Axis P5534
<input type="checkbox"/>	192.168.5.110	Vivotek	Network Camera	IP7138	Vivotek IP7138

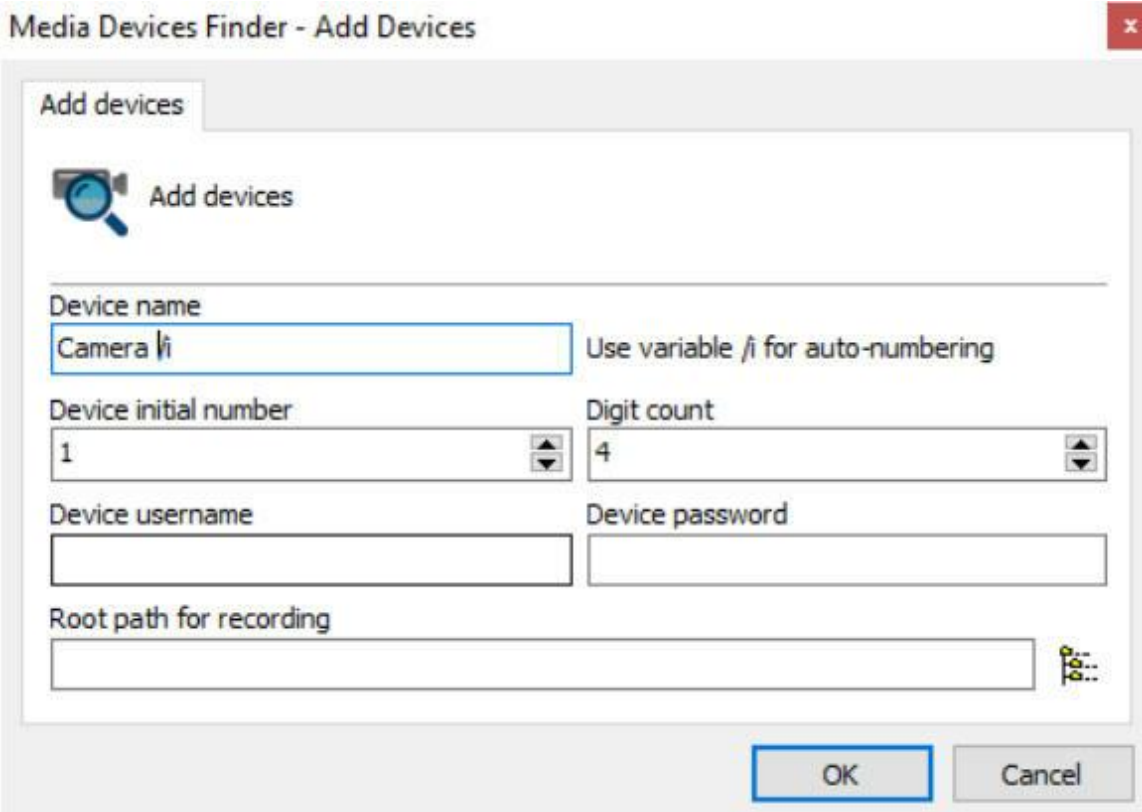
Después de seleccionar el dispositivo, haga clic en **Agregar el equipo seleccionado** (Ver dispositivos seleccionados) y pantalla de registro de cámaras se muestra con los campos del **fabricante, modelo de cámara, IP y el puerto** ya completados. Por lo tanto sólo tendrá que llenar el **nombre, descripción, directorio de grabación, y la contraseña** de la cámara.

#### 6.1.9.2 Registro de varios equipos

Esta función puede registrar múltiples cámaras simultáneamente con números secuenciales. Para empezar, seleccione varios equipos en el cuadro de selección como se muestra a continuación:

	Address	Manufacturer	Model name	Model number	Driver
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.5.102	Axis	AXIS P5534	P5534	Axis P5534
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.5.131	Axis	AXIS P1346	P1346	Axis P1346
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.5.120	Zavio	Fixed CMOS Camera (Two wa	F312A	Zavio F312A
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.5.110	Vivotek	Network Camera	IP7138	Vivotek IP7138
<input type="checkbox"/>	192.168.5.115	3S Vision	Internet Camera		3S Vision N1071

Después de seleccionar el dispositivo, haga clic en **Agregar el equipo seleccionado** y aparece la siguiente pantalla:



Media Devices Finder - Add Devices

Add devices

Device name  
Camera /i Use variable /i for auto-numbering

Device initial number  
1

Digit count  
4

Device username

Device password

Root path for recording

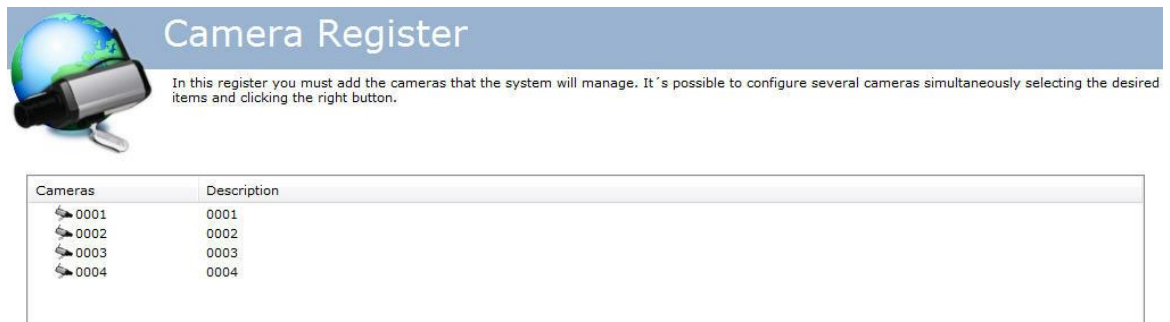
OK Cancel

La información proporcionada en esta pantalla se aplicará para todas las cámaras a ser registradas:

- **Nombre del dispositivo:** Permite ponerle nombre a una o más cámaras. Para acrecentar la numeración luego del nombre inicial coloque la llave "/" al final.
- **Número inicial del dispositivo (Device initial number):** El nombre de las cámaras se registrarán en la forma de una secuencia de números. Este campo establece el número de partida para comenzar el conteo.
- **Número de dígitos (Digit count):** número de espacios deseados. Ejemplo: Si el conteo se inicia con el número 1 y número de decimales es de 4, el nombre de registro de la primera cámara es 0001.
- **Nombre de usuario del dispositivo (Device username):** El nombre del usuario que se utilizará para Digifort autenticar los dispositivos.
- **La contraseña del dispositivo (Device password):** La contraseña que se utilizará para Digifort autenticar los dispositivos.
- **Directorio raíz de grabación (Root path for recording):** Introduzca un directorio en el que Digifort creará una carpeta para cada cámara para salvar las grabaciones. Esta carpeta tiene el mismo nombre de la cámara (Ejemplo: 0001, 0002, etc.)

Después de registrar las diferentes cámaras, el estado de las cámaras cambiará automáticamente a AZUL (cámara ya está registrada). De esta forma prueba que las cámaras han sido registradas correctamente como se muestra en la siguiente imagen:





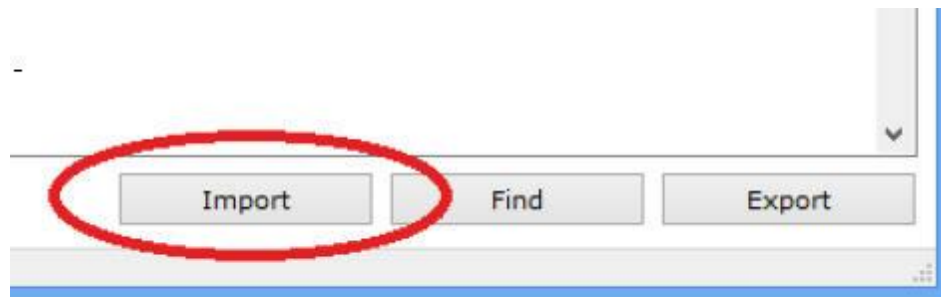
### 6.1.10 Importar objetos de otros servidores

La importación de objetos de un servidor remoto es una herramienta que auxiliará la administración de grandes instalaciones Digifort.

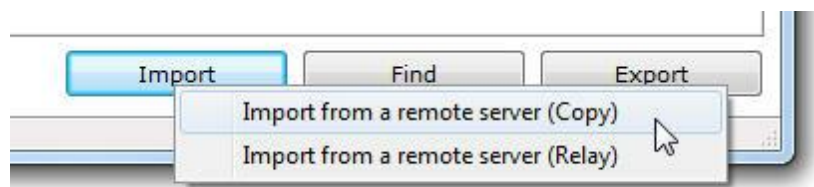
Esta nueva herramienta permite al administrador del sistema importar objetos de otros servidores Digifort, agilizando mucho la configuración de un nuevo servidor.

El sistema permite la importación de cualquier objeto, como también Cámaras, Dispositivos de Alarma, Usuarios, Configuraciones de Analítico y LPR.

Toda pantalla de configuración que permite la importación de objetos ahora cuenta con un botón "Importar".



En el caso de importar cámaras, tenemos dos opciones como muestra la siguiente figura:

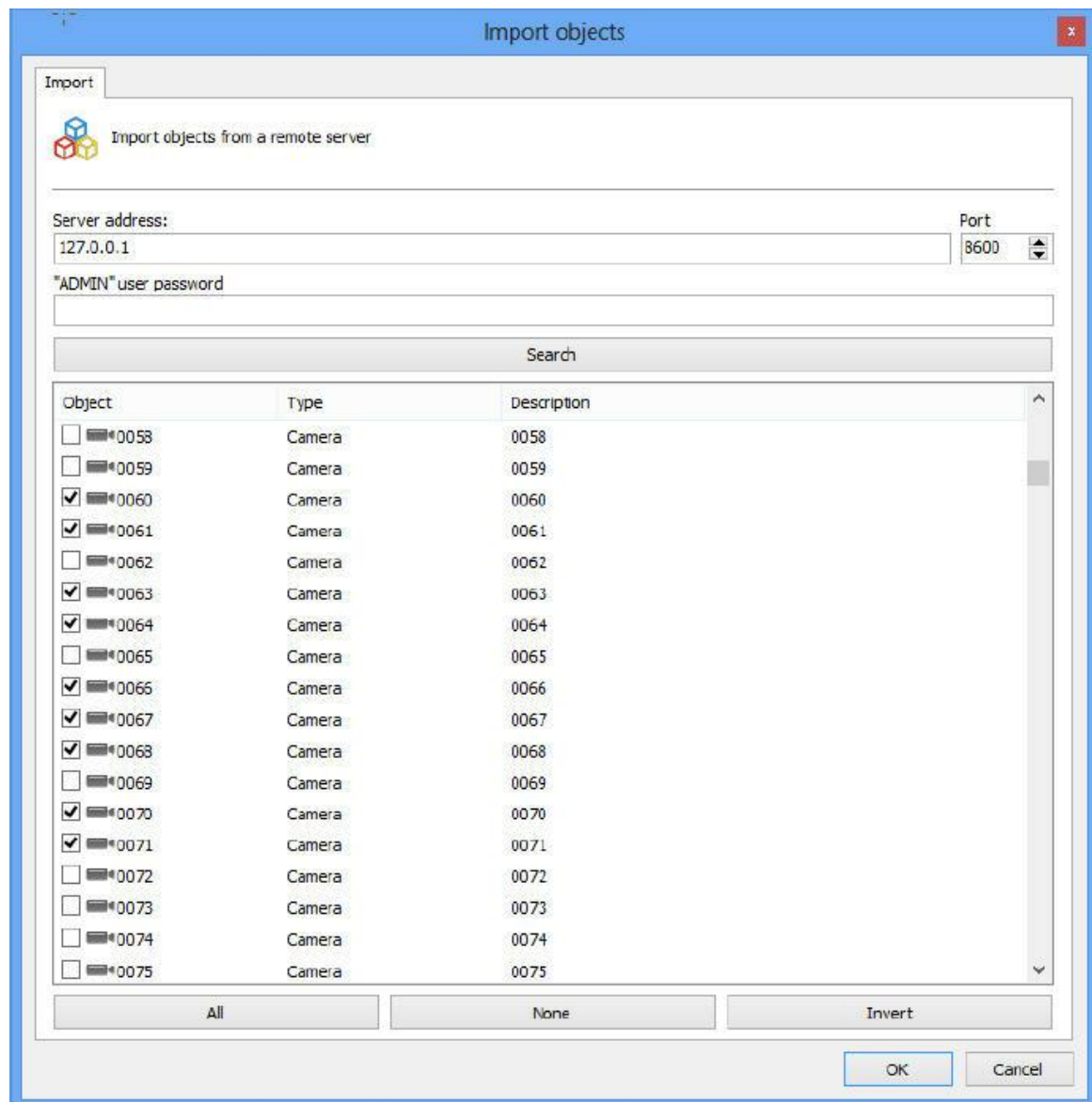


**Importar cámaras de un servidor remoto (copia):** Cuando la importación es hecha como copia, las configuraciones vendrán exactamente como del servidor importado. Un importante ejemplo es la unidad de grabación: en el caso que en el servidor de origen las cámaras estuvieren grabando en el directorio E: y en el servidor actual esa unidad no exista, la cámara no grabará.

**Importar cámaras de un servidor remoto (relay):** Cuando la importación es hecha como relay, el servidor actual registrará las cámaras con el driver Digifort RTSP Server, que en ese caso buscará las imágenes del servidor de origen.

Para importar, bastar colocar la **IP del servidor** de origen, el **puerto de comunicación** del Digifort y la **contraseña de admin** del sistema.

Pulse en **Buscar** y los objetos serán mostrados en un listado como demuestra la imagen a continuación:



Seleccione los objetos deseados y pulse en **OK**

### 6.1.11 Registro de dispositivos multicanal

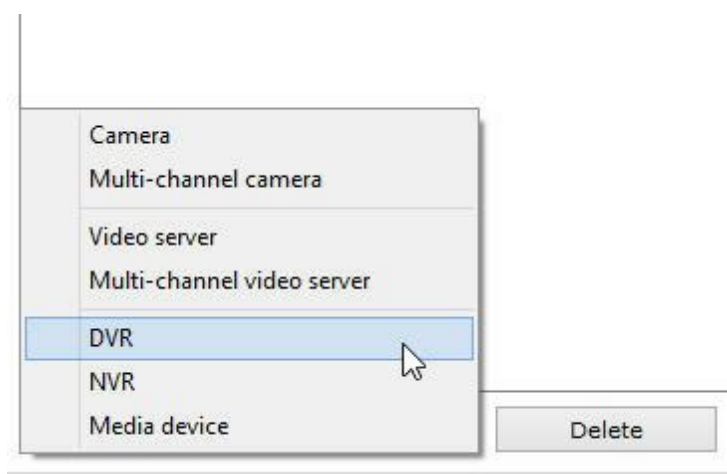
ElDigifort permite registrar fácilmente dispositivos con multicanales como: DVRs, NVRs, Video Servers, Cámaras con múltiples lentes, etc. Esta opción permite, por ejemplo, registrar de una única vez todos los canales para un DVR,.

Para acceder a esta opción, clique en la flecha disponible al lado del botón **Añadir** como muestra la siguiente imagen:

Name	Description
teste 01	teste 01
teste 02	teste 02
teste 03	teste 03
teste 04	teste 04
vlc	vlc

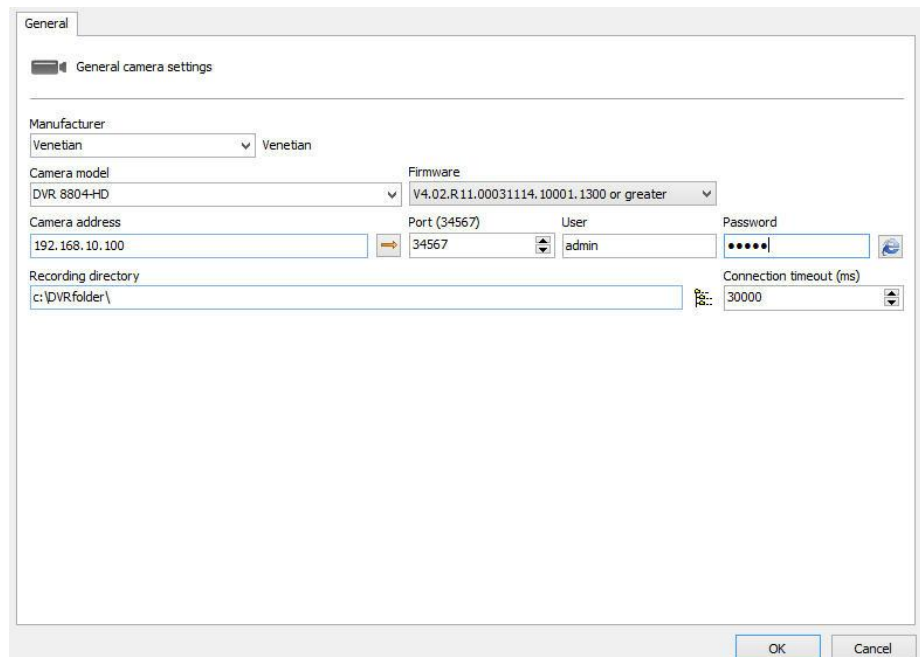
Add Modify Delete Import Find Export

Las opciones de los dispositivos soportados que se pueden registrar, serán exhibidos como muestra la siguiente imagen:



#### 6.1.11.1 Registro de un DVR

Para ejemplificar, vamos a registrar un DVR de 4 canales. Luego de clicar en **Añadir ->DVR**, se exhibirá la ventana de información general, como muestra la siguiente imagen:



General

General camera settings

Manufacturer: Venetian

Camera model: DVR 8804+HD

Firmware: V4.02.R11.00031114.10001.1300 or greater

Camera address: 192.168.10.100

Port (34567): 34567

User: admin

Password: .....

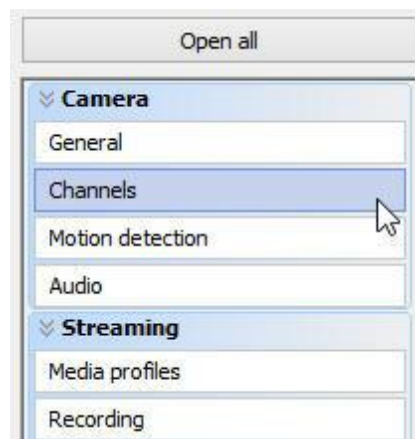
Recording directory: c:\DVRfolder\

Connection timeout (ms): 30000

OK Cancel

En esta ventana se deberá completar la información básica del equipamiento: **Fabricante, Modelo, IP, Puerto de comunicación, Usuario, Contraseña y el Directorio en donde se almacenarán las grabaciones.**

Luego de completar estos datos, como mostramos en la imagen anterior, clique en la opción **Canales** ubicada en el menú lateral, como muestra la siguiente imagen:



Se exhibirá la siguiente ventana:

Las siguientes opciones quedarán disponibles:

**Auto namingChannels:** Permite aplicar un estándar de nomenclatura en todos los canales del dispositivo.

**ChannelName:** Nombre deseado seguido de una numeración (función /i ).

**Inicial:** Número inicial que será aplicado a los canales.

**Dígitos:** Número de Dígitos que serán necesarios para la nomenclatura.

**Aplicar apenas a los canales activados:** Aplica la secuencia de nomenclatura apenas en los canales activados, en la parte inferior de la ventana.

**Ejecutar:** Aplica el estándar en todos los canales.

**Ejemplo:** Para registrar un DVR con el estándar: Digifort 1, Digifort 2, Digifort 3, etc, debemos realizar la siguiente configuración:

Para registrar un DVR con el estándar: Digifort 01, Digifort 02, Digifort 03, etc, debemos realizar la siguiente configuración:

Channels

Channels

Auto naming channels

Channel name Initial Digits

Digifort / 1 2 Use the variable / to add the channel number.

☐ Apply to activated channels only

Execute

Channels

	Camera name	Description
1.	Digifort 01	Digifort 01
	<input checked="" type="checkbox"/> Camera activated	
2.	Digifort 02	Digifort 02
	<input checked="" type="checkbox"/> Camera activated	
3.	Digifort 03	Digifort 03
	<input checked="" type="checkbox"/> Camera activated	
4.	Digifort 04	Digifort 04
	<input checked="" type="checkbox"/> Camera activated	

OK Cancel

En el área **Canales** es posible verificar/modificar el nombre aplicado. Es importante recordar que cada canal será registrado como un dispositivo independiente, consumiendo de esta forma, 1 licencia de grabación por registro.

**OBS:** No se puede cambiar el nombre del dispositivo después de haberlo registrado.

Las carpetas de grabación serán creadas con los nombres escogidos para los canales, dentro de la carpeta raíz escogida.

Para finalizar el registro, clique en **OK** y todos los canales del DVR serán incluidos simultáneamente.

Name	Description
■ Digifort 01	Digifort 01
■ Digifort 02	Digifort 02
■ Digifort 03	Digifort 03
■ Digifort 04	Digifort 04
■ vlc	vlc

Add ▼

Modify

Delete

Import

Find

Export

## 6.2 Monitoreando el estado del servidor de grabación

En esta área del sistema usted puede conferir el estado general de todas las cámaras registradas en el sistema.

Para acceder esta función seleccione el ítem Estado dentro de Servidor de Grabación en el Menú de Configuraciones, según ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso al lado derecho se abrirá la pantalla de informaciones generales sobre las cámaras, según ilustrado en la siguiente figura:

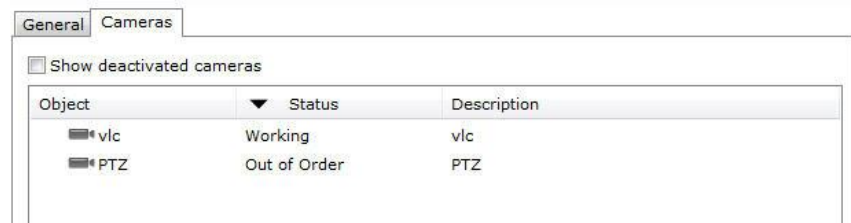




## 6.2.1 Monitoreando el estado de cámaras individualmente

En esta área del sistema usted puede conferir el estado individual de cada cámara, logrando informaciones como su estado de funcionamiento, dirección IP, tiempo de actividad, espacio en disco utilizado, etc.

Para acceder este recurso pulse en la guía Cámaras dentro del ítem Estado del Servidor de Grabación, según ilustrado en la siguiente figura:



En esta pantalla aparecerán todas las cámaras registradas y activas en el sistema y nos informa sobre su estado de funcionamiento. Si el estado es “En funcionamiento” la cámara está funcionando normalmente y si el estado es “Fuera de funcionamiento” algún problema de comunicación con la cámara está ocurriendo, verifique la red eléctrica y lógica.

La lista se podrá ordenar por el nombre de las cámaras, por su estado o por su descripción. Para ello basta pulsar sobre el tópico deseado. Una flecha indicará cual tópico está siendo listado y si está en orden creciente o decreciente como ilustra la figura.



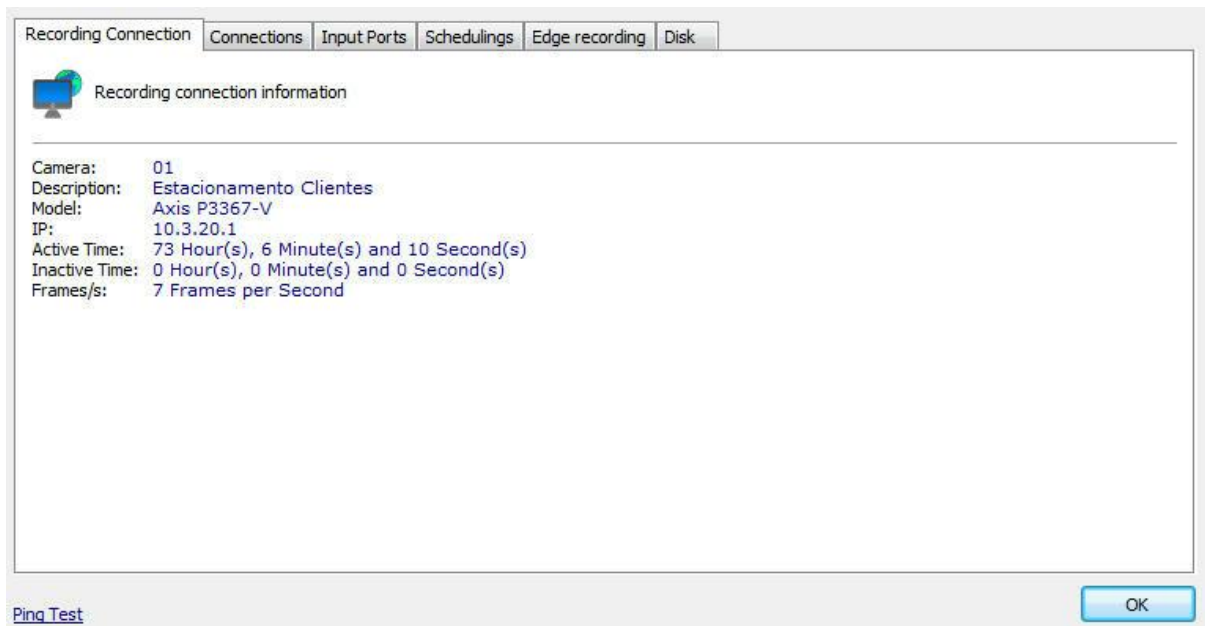
Para exhibir los detalles del funcionamiento de cada cámara, pulse dos veces

sobre la cámara deseada. Los detalles se describirán en los tópicos siguientes.

- **Muestra las cámaras Desactivadas:** Marque esa opción para ver las cámaras que están desactivadas en el registro de cámaras;

### 6.2.1.1 Conexión de Grabación

Esta pantalla nos provee informaciones detalladas sobre la conexión utilizada con la cámara para la grabación de imágenes, según ilustrado en la siguiente figura:



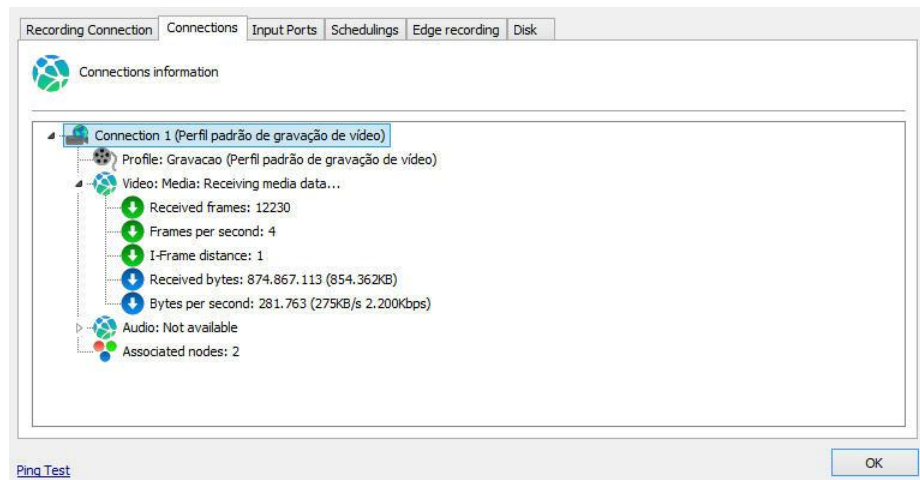
- **Cámara:** Nombre de la cámara registrada.
- **Descripción:** Descripción de la cámara registrada.
- **Modelo:** Modelo de la cámara registrada.
- **IP:** Dirección IP de la cámara.
- **Tiempo activo:** Tiempo de actividad de la cámara desde su activación o modificación de parámetros.
- **Tiempo inactivo:** Tiempo de inactividad de la cámara.
- **Fotos recibidas:** Fotos recibidas de la cámara desde su activación o modificación de parámetros.
- **Bytes recibidos:** Número de bytes recibidos de la cámara desde su activación o modificación de parámetros.
- **Frame/s:** Frames por segundo siendo recibidos de la cámara.
- **Ping Test:** Abre una ventana con la prueba de ping para cámara.

### 6.2.1.2 Conexiones

Esta ventana nos suministra información de todas las conexiones realizadas con la cámara para grabar y visualizar videos.

Las conexiones se exhiben en una lista en formato de árbol, o sea, con ítems que muestran el tipo de conexión y sub-ítems que muestran los detalles de la conexión.

Para acceder a este recurso clique en **Conexiones**, conforme ilustra la siguiente figura:

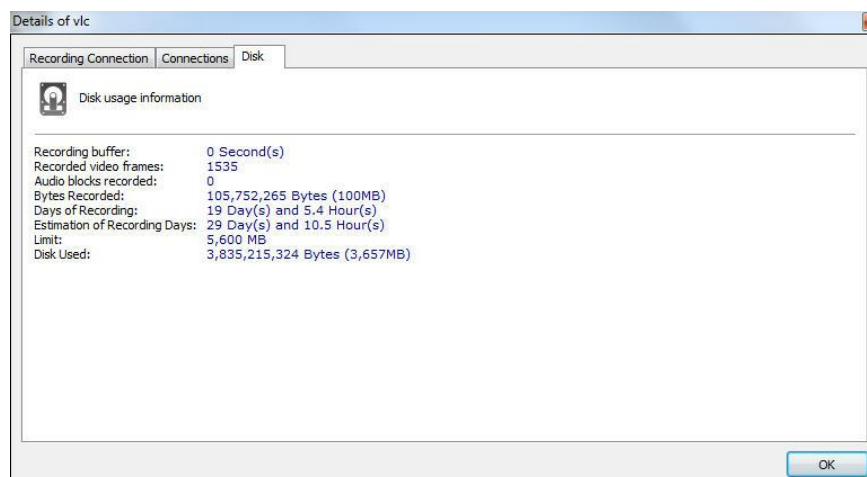


- **Perfil:** Perfil de medios asociado a la conexión. Para aprender qué es un perfil de medios vea Perfiles de medios
- **Frames Recibidas:** Frames recibidas de la cámara con esta conexión, desde su activación o alteración de parámetros.
- **Frames por Segundo:** Frames por segundo que se reciben en tiempo real.
- **Distancia del I-Frame:** Muestra la cantidad de frames entre los Frames I recibidos.
- **Bytes Recibidos:** Bytes recibidos de la cámara con esta conexión, desde su activación o alteración de parámetros.
- **Bytes por Segundo:** Bytes por segundo que se reciben en tiempo real.
- **Nodes Asociados:** Cantidad de recursos que está utilizando esta conexión. En este caso, esta conexión se está utilizando solamente para grabar las imágenes, mostrando el valor 1. Si la cámara también está siendo monitoreada a través del Servidor de Relay por esta conexión, mostrará el valor 2.

### 6.2.1.3 Disco

Esta tela nos fornece informações de utilização de espaço em disco pela câmera.

Para acessar este recurso clique na guia Disco conforme mostra a figura abaixo:



Para entender melhor todos estes itens leia o tópico sobre Gerenciamento de Disco na página Como configurar o Gerenciamento de Disco

- **Fotos gravadas:** Fotos gravadas da câmera desde sua ativação ou alteração de parâmetros.
- **Bytes gravados:** Bytes gravados da câmera desde a sua ativação ou alteração de parâmetros.
- **Horas de gravação:** Horas de gravação armazenadas em disco.
- **Estimativa de horas de gravação:** Estimativa aproximada de horas de gravação.
- **Dias de gravação:** Dias de gravação armazenados em disco.
- **Estimativa de dias de gravação:** Estimativa aproximada de dias de gravação.
- **Limite:** Limite alocado para a gravação das imagens da câmera.
- **Disco utilizado:** Espaço em disco utilizado pelas imagens da câmera.

# Capítulo

VII

## 7 Alertas y Eventos

El Sistema Digifort ofrece una serie de alertas y alarmas que ayudan a monitorear el curso normal de operación de un conjunto de cámaras y el propio servidor. Esos alertas son configurados por el administrador del sistema, según las necesidades individuales de cada solución, y se pueden modificar a cualquier instante a medida que aparezca una nueva necesidad.

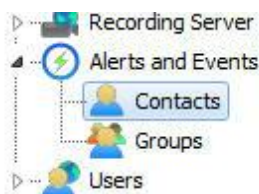
Las funciones de alertas y eventos permiten que el Digifort envíe e-mails o mensajes SMS a una lista de usuarios previamente registrados en el sistema toda vez que ocurre algún evento programado por el administrador. Un evento puede ser, de entre otros, una falla de comunicación de la cámara con el servidor, una falla de grabación de datos, un alerta de movimiento o un alerta asociado con un dispositivo eléctrico externo. Todos los alertas también son registrados en un archivo de log para consulta y análisis posterior.

Los alertas y las alarmas son activados inmediatamente tras su configuración, no siendo necesaria la paralización del sistema para que una configuración tenga efecto. Un alerta se puede hacer a todo el sistema o a una cámara específica.

El monitoreo de esos alertas es de responsabilidad de la persona que el administrador delegó el control. El desinterés en verificar las anomalías detectadas e informadas por el sistema está considerado falla grave, pudiendo comprometer la seguridad como un todo.

### 7.1 Como acceder los Alertas y Eventos

Para acceder los alertas y eventos pulse sobre el ítem Alertas y Eventos en el Menú de Configuraciones, según ilustrado en la siguiente figura:



Esta área del sistema está dividida en tres partes, el registro de contactos, el registro de grupos de contactos y las configuraciones de logs.

#### 7.1.1 Como configurar los contactos

Los contactos son entidades del sistema que son responsables por el recibimiento de correos electrónicos de alerta del sistema. En otras palabras, contactos son personas registradas en el sistema con informaciones como nombre, teléfono y e-mail. Y con esas informaciones el Digifort es capaz de contactarlas.

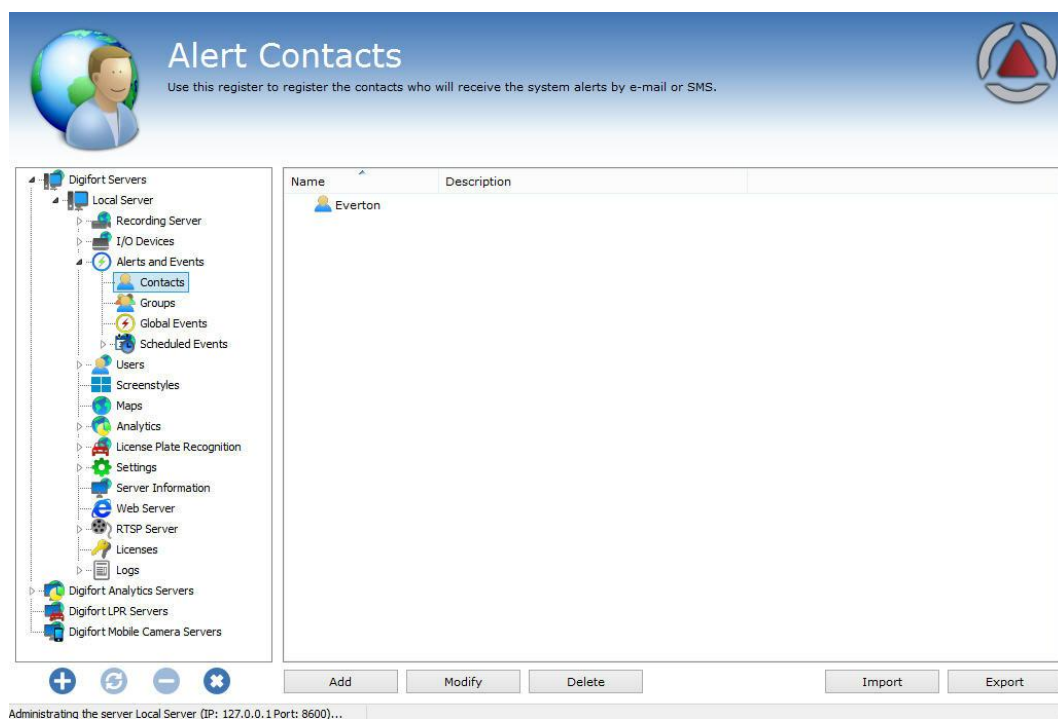
El Digifort no envía correos electrónicos solamente a un contacto, y sí a grupos de contactos.

Para acceder el registro de contactos pulse sobre el ítem **Contactos**, según ilustrado en la

siguiente figura:



Hecho ello el registro de contactos se exhibirá a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura:



Para agregar un contacto pulse sobre el botón **Agregar**. Para alterar un contacto selecciónelo y pulse sobre el botón **Alterar**. Para excluir un contacto selecciónelo y pulse sobre el botón **Excluir**.

### 7.1.2 Como configurar grupos de contactos

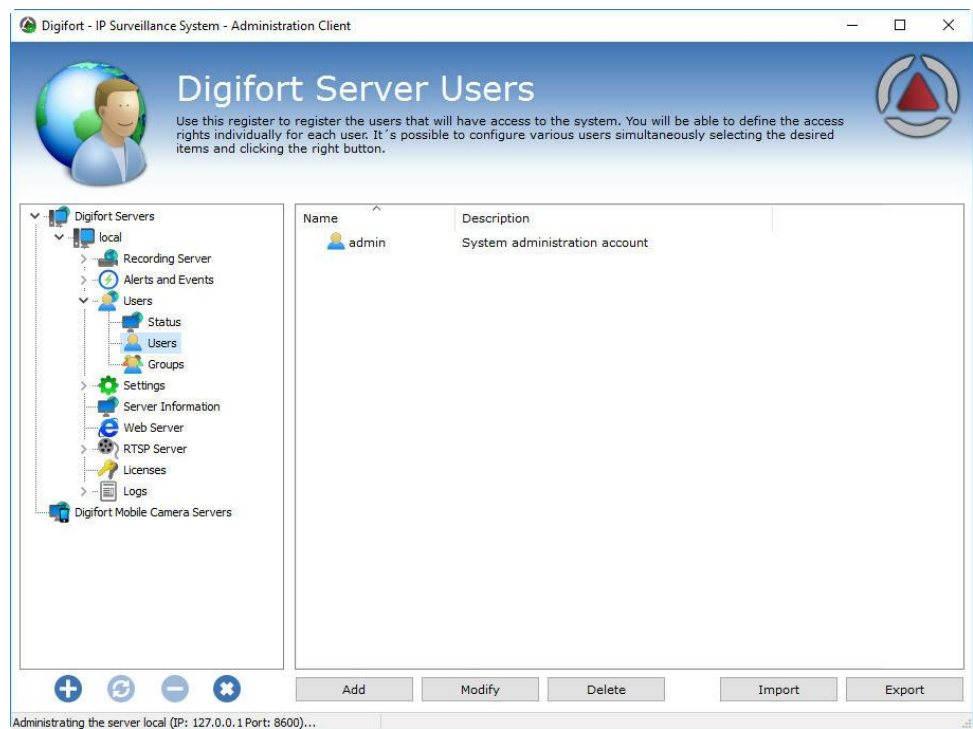
La creación de grupos de contactos es necesaria, pues el Digifort no envía e-mails de notificación apenas a un contacto, y sí a un grupo de contactos.

Para acceder el registro de grupos de contactos pulse sobre el ítem Grupos, según

ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso el registro de grupos se exhibirá a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura:



Para agregar un grupo de contacto pulse sobre el botón **Agregar**. Para alterar un grupo de contacto, selecciónelo y pulse sobre el botón **Alterar**. Para excluir un grupo de contacto selecciónelo y pulse en **Excluir**



# Capítulo

VIII

## 8 Administración de usuarios

Un sistema de seguridad sólo funciona realmente si tuviere funcionalidades y administración capaces de hacerlo confiable a las vulnerabilidades y problemas técnicos durante su operación.

La creación de usuarios es muy importante para una buena organización y seguridad del Servidor Digifort.

El administrador del sistema debe definir un conjunto de usuarios que serán responsables por el monitoreo y corrección de eventos relacionados con la operación del Sistema Digifort. Esos usuarios eventualmente serán accionados automáticamente por el sistema siendo notificados sobre las condiciones y anomalías que ocurran y que fueron definidas por la organización como pasibles de verificación. Una situación de anormalidad sería una cámara que dejó de funcionar, o una sala cofre que alertó sobre la entrada indebida de alguien, por ejemplo.

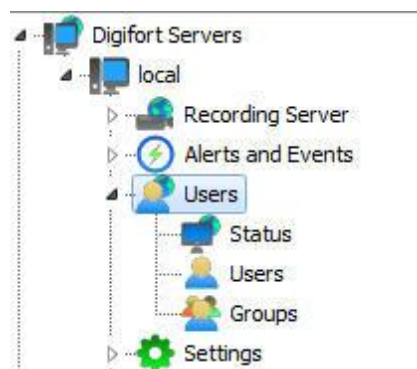
Esos usuarios deben ser de extrema confianza de la empresa, pues una solución de seguridad sólo funciona con equipos y personas confiables.

El Digifort Standard provee la administración de hasta ocho usuarios, el usuario admin, que viene previamente registrado, tiene todos los derechos de acceso y no se puede remover, y otros siete usuarios a crear.

El administrador de usuarios del Digifort se divide en dos partes, Estado, donde podrá monitorearse la actividad de los usuarios en el servidor y Usuarios, donde se podrán incluir, alterar y excluir los usuarios del sistema.

### 8.1 Administrar usuarios

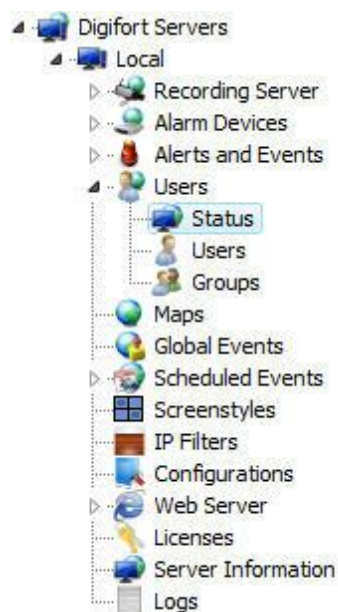
Para acceder el área de administración de usuarios, ubique el ítem Usuarios en el Menú de Configuraciones del servidor por administrar y pulse dos veces. El ítem se desplegará mostrando las opciones Estado y Usuarios, según ilustrado en la siguiente figura:



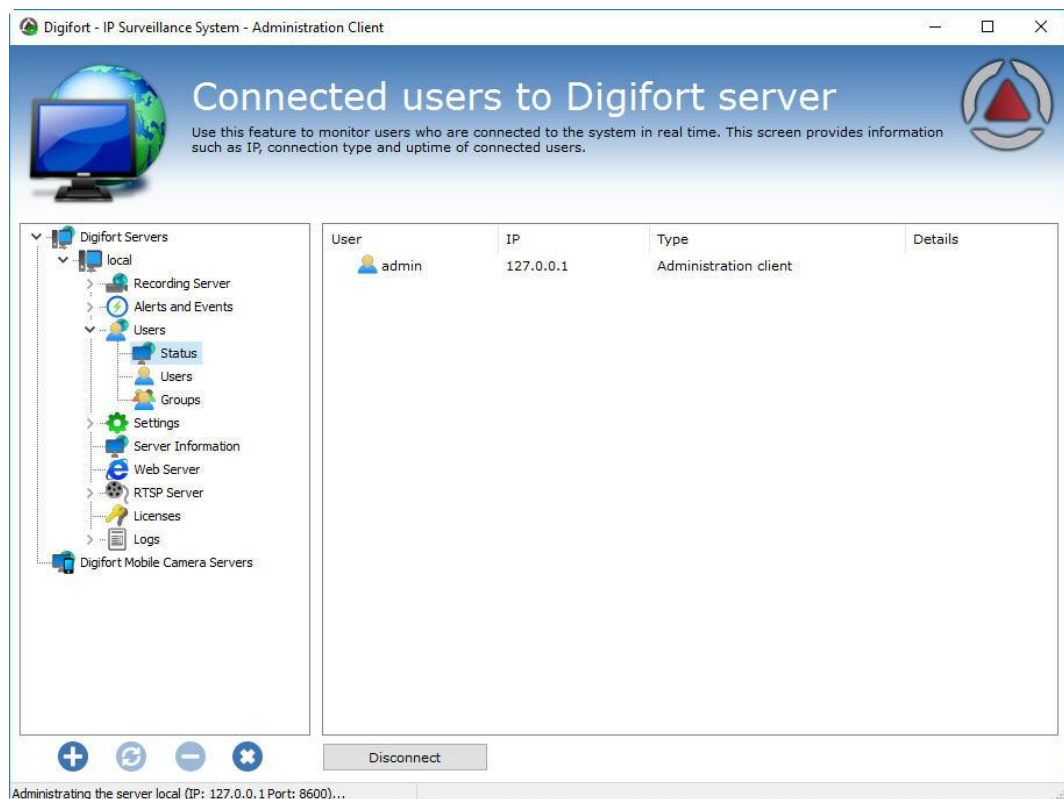
### 8.1.1 Monitorear las actividades de los usuarios

Este recurso es muy importante para la seguridad del servidor, pues aquí se podrán monitorear las actividades de los usuarios conectados en el sistema. En el caso que el usuario esté tomando alguna acción indebida, podrá desconectarse o bloquearse.

Para acceder este recurso, ubique el ítem Estado dentro del ítem Usuarios en el Menú de Configuraciones del servidor, como mostrado en la siguiente figura:



Hecho eso se abrirá la pantalla de monitoreo de actividades de los usuarios en el sistema al lado derecho, según ilustrado en la siguiente figura:

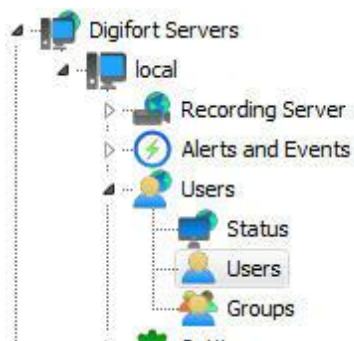


En esta lista son exhibidos todos los usuarios conectados en este momento exhibiendo informaciones como el nombre del usuario, dirección IP, tipo de acceso al servidor y el tiempo de conexión.

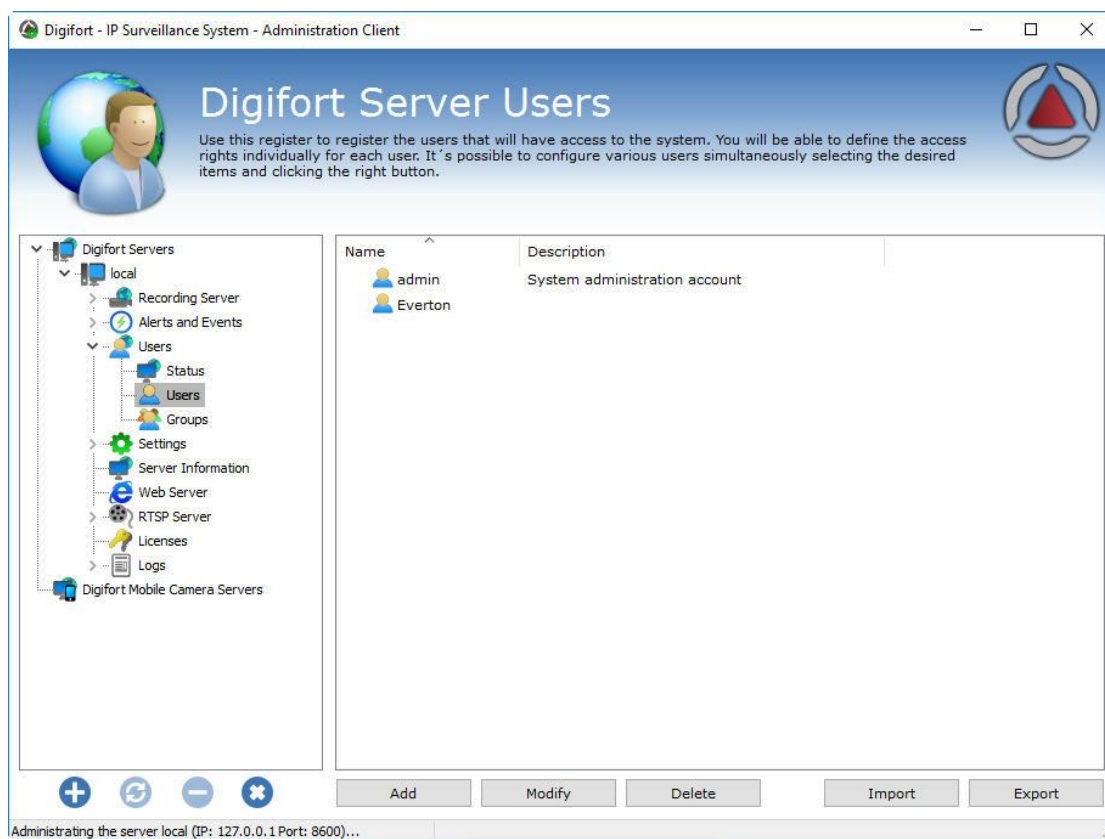
Para desconectar un usuario, seleccione el usuario seleccionado y pulse sobre el botón **Desconectar**.

## 8.2 Agregar, alterar y excluir usuarios

Para acceder la administración de usuarios, ubique el ítem Usuarios dentro del ítem Usuarios en el Menú de Configuraciones del servidor, según ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso se abrirá la pantalla de administración de usuarios al lado derecho según ilustrado en la siguiente figura:



Al pulsar en el botón **Agregar** se abrirá la pantalla de edición de usuarios. Vamos a empezar por la inserción de los datos del usuario, después los derechos y por fin los recursos del cliente.

Para alterar un usuario ya registrado, selecciónelo y pulse en **Alterar**, y altere los datos según explicado en las páginas siguientes.

Para remover un usuario, seleccione el usuario deseado y pulse sobre el botón **Remover**.

## 8.2.1 Datos del usuario

El primer paso al agregar un usuario es informar sus datos principales, son ellos:

- **Usuario:** Nombre del usuario, debe informarse en la conexión de cualquier módulo del Sistema Digifort. Después de grabado no se podrá alterar.
- **Contraseña:** Contraseña del usuario. (Registra o modifica la contraseña del usuario)
- **Confirmar:** Digite nuevamente la contraseña del usuario.
- **Descripción del usuario:** Una breve descripción sobre el usuario, con el propósito de ayudar en su identificación en el sistema.
- **Bloquear usuario por login inválido:** Si es activado el sistema bloqueará la cuenta del usuario que se conecte con la contraseña equivocada por más de X intentos que son configurables.
  - **Opciones de la cuenta de usuario:**
    - o **El usuario no puede cambiar la contraseña:** Marcando esta opción el usuario nunca puede cambiar su contraseña, quedando a cargo del administrador del sistema realizar esta acción.

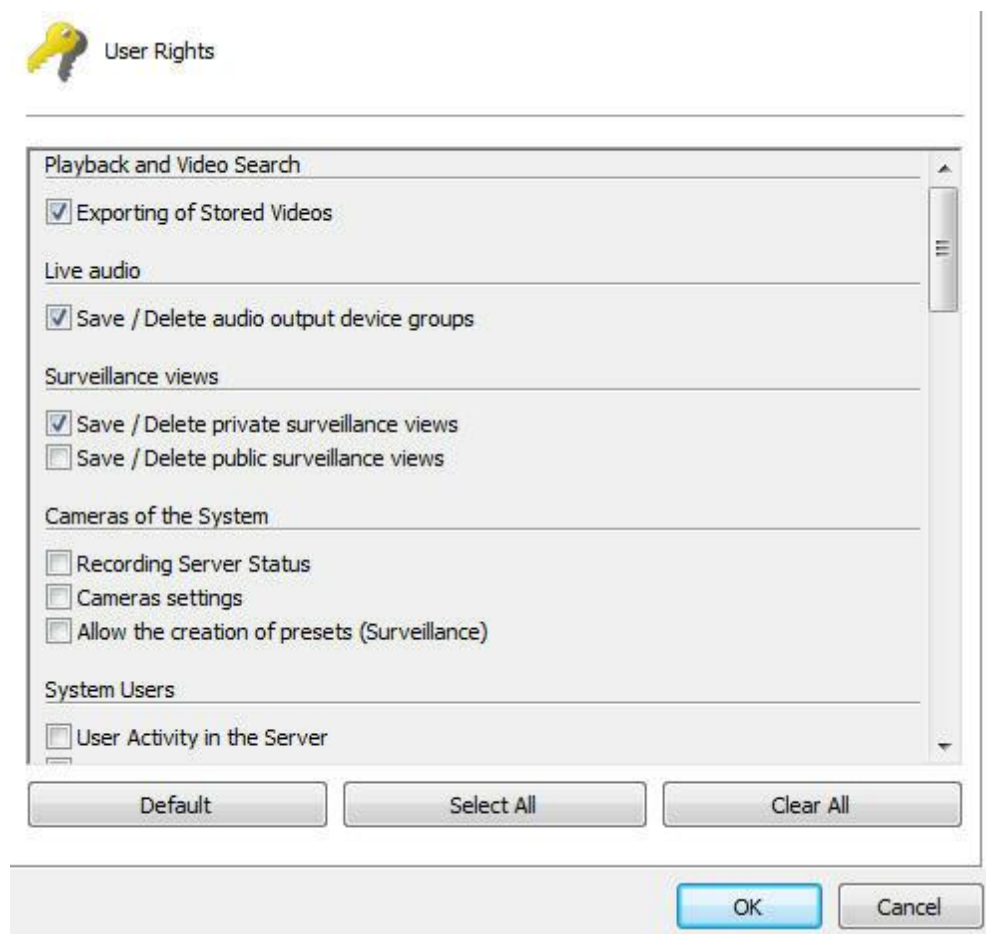
- o **Este usuario recibirá alertas:** Marcando esta opción el usuario recibirá los alertas configurados cuando ocurra algún evento.
  - o **Cuenta bloqueada:** Marcando esta opción el usuario no se podrá autenticar en el sistema.
- **Expiración de la cuenta:** En este parámetro se puede definir una fecha en que la cuenta del usuario expirará. Si la cuenta del usuario expira él no se podrá autenticar en el sistema. Para reactivar una cuenta expirada, marque la opción Nunca o altere la fecha de expiración a una fecha posterior.
  - o **Nunca:** La cuenta del usuario nunca expira.
  - o **Expira el:** La cuenta del usuario expira en la fecha especificada.

#### Dato

La contraseña se puede registrar en blanco y el usuario en su primero acceso al sistema podrá registrar su contraseña.

## 8.2.2 Derechos del usuario

Tras completar los datos principales del usuario, se deben configurar los derechos de acceso. Por estándar los derechos vienen configurados para un perfil de usuario de monitoreo, es decir, sólo podrá realizar en el sistema las operaciones de monitoreo en vivo y reproducción de vídeo.



#### 8.2.2.1 Reproducción y Búsqueda de Vídeo

- **Exportación de vídeos almacenados:** Permite al usuario exportar vídeos previamente grabados para respaldo o visualización en otra estación de trabajo. Para aprender a exportar vídeos vea el manual del Cliente de Monitoreo.
- **Búsqueda avanzada:** Permite al usuario realizar búsquedas avanzadas en vídeos almacenados. La búsqueda Avanzada auxilia en la búsqueda de siniestros en una escena. Para aprender sobre la búsqueda avanzada consulte el manual del Cliente de Monitoreo.

#### 8.2.2.2 Mosaicos de monitoramento

- **Guarda / Elimina mosaicos privados (Save / Delete private surveillance views):** Permite al usuario guardar o eliminar los mosaicos referentes a su cuenta.
- **Guardar / Eliminar mosaicos públicos (Save / Delete public surveillance views):** Permite al usuario guardar o eliminar los mosaicos referentes a todos usuarios conectados al servidor Digifort;

#### 8.2.2.3 Cámaras del sistema

- **Estado del servidor de grabación:** Permite al usuario verificar el estado general del sistema y el estado individual de cada cámara, obteniendo informaciones como espacio en disco utilizado, frames por segundo recibidos, tiempo de actividad, etc. Vea más en [Servidor](#)



[de Grabación.](#)

- **Configuración de las cámaras:** Permite al usuario configurar las cámaras a ser administradas por el sistema.
- **Permitir el bloqueo de los controles de PTZ:** Permite al usuario bloquear el movimiento de la cámara por prioridad.
- **Permitir la creación de presets (Monitoreo) (Allow the creation of presets):** Permite al usuario guardar presets vía cliente de monitoreo.
- **Permitir el control del modo de privacidad (Allow the control of privacy mode):** Permite al usuario activar el modo de privacidad de una cámara si fuere configurado.

#### 8.2.2.4 Dispositivos de alarma

- **Configuraciones de los dispositivos de alarma:** Permite al usuario acceder las configuraciones de dispositivos de alarma.
- **Estado de los dispositivos de alarma:** Permite al usuario acceder el monitoreo de los estados de los dispositivos de alarma.

#### 8.2.2.5 Alarmas

- **Activar scripts de salida de alarmas:** Permite que el operador dispare las salidas de alarmas. Vea más en [Dispositivos de Alarma.](#)

#### 8.2.2.6 Usuarios del sistema

- **Actividades de los usuarios en el servidor:** Permite al usuario monitorear la actividad de los usuarios en el servidor. Para aprender a utilizar este recurso vea [Monitoreando las actividades de los usuarios](#)
- **Registros de usuarios:** Permite al usuario acceder al registro de usuarios.

#### 8.2.2.7 Alertas y Eventos

- **Registro de contactos de alerta:** Permite al usuario acceder el registro de contactos de alertas. Los contactos deben ser registrados para recibir notificaciones sobre anomalías en el sistema u ocurrencia de siniestros. Vea más en [Alertas y Eventos.](#)
- **Visualización de logs de alerta:** Permite al usuario visualizar los logs de alerta.
- **Permitir activación de los eventos manuales:** Permite al usuario activar los eventos manuales como, por ejemplo, una sirena a través del Digifort.

#### 8.2.2.8 Servidor

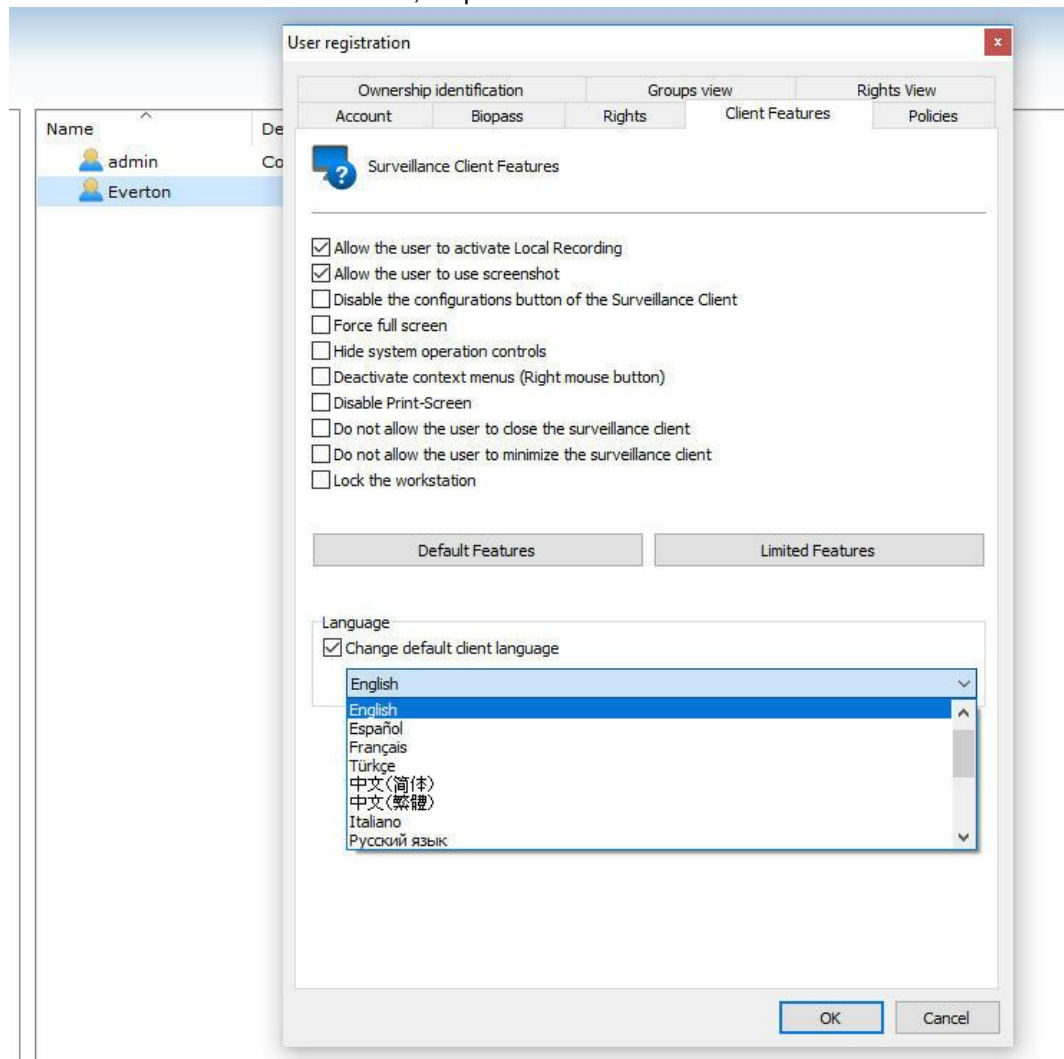
- **Configuraciones del servidor:** Permite al usuario alterar las configuraciones globales del sistema, como límite de conexiones con el servidor, límites de grabación en disco, etc.
- **Monitoreo do servidor:** Permite al usuario monitorear las informaciones exhibidas sobre el servidor. Vea más en [Informaciones del Servidor.](#)
- **Visualización de logs del servidor:** Permite al usuario acceder las configuraciones de logs del servidor. Vea más en [Logs de Sistema.](#)

### 8.2.3 Recursos del Cliente de Monitoreo

Configurar los recursos del Cliente de Monitoreo es muy importante para la seguridad de un

local. Este recurso provee herramientas que afectan a la persona que monitorea las cámaras, haciendo que otros factores interfieran en la atención del operador.

Para acceder a estas herramientas, clique en Recursos del Cliente.



- **Permitir que el usuario active la Grabación Local:** Para aprender sobre la grabación local vea el manual del cliente de Monitoreo.
- **Permitir que el usuario utilice el screenshot:** Permite que el usuario utilice el recurso de screenshot del Digifort.
- **Deshabilitar el botón de configuraciones del cliente de monitoreo:** Impide al usuario ingresar a las configuraciones del cliente de monitoreo. Para aprender sobre las configuraciones del Cliente de Monitoreo consulte el manual del Cliente de Monitoreo.
- **Forzar pantalla completa:** Fuerza al usuario a que utilice el Digifort en pantalla completa.
- **Esconder controles de operación del sistema:** Esta opción hará que el Cliente de Monitoreo opere en modo de "pantalla completa", o sea, la matriz de visualización de las cámaras se expandirá y el usuario no tendrá acceso a ningún control de operación, quedando restringido tan sólo a la pantalla de visualización de las cámaras.
- **Desactivar menús de contexto:** Esta opción desactivará el uso de los menús

accesibles, utilizando el botón derecho del ratón, bloqueando aún más el acceso del operador al sistema.

- **DeshabilitarPrint-Screen:** Deshabilita la tecla print-screen.
- **No permitir que el usuario cierre el cliente de monitoreo:** Le impide al usuario cerrar el Cliente de Monitoreo.
- **No permitir que el usuario minimice el cliente de monitoreo:** Le impide al usuario minimizar el Cliente de Monitoreo, manteniéndolo preso al sistema.
- **Bloquear la estación de trabajo:** Bloquea la estación de trabajo del usuario, impidiéndole utilizar atajos como CTRL + ALT + DEL, ALT + TAB, y cualquier otro comando que pueda finalizar el Cliente de Monitoreo.
- **Cambiar idioma del cliente automáticamente por usuario:** El idioma de los clientes (Administración, Monitoreo y Web) se pueden cambiar dinámicamente para cada usuario logado en el sistema, sobrescribiendo la opción del idioma de la computadora. Clique en la opción Cambiar el idioma estándar del sistema y luego escoja en la caja el idioma deseado.

## 8.2.4 Consulta de grupos

Permite visualizar en cuales grupos ese usuario está registrado.



## 8.2.5 Consulta de Derechos

Esa pantalla permite la visualización de los derechos concedidos al usuario, como por ejemplo, derecho de visualización y reproducción de cámaras y mapas.

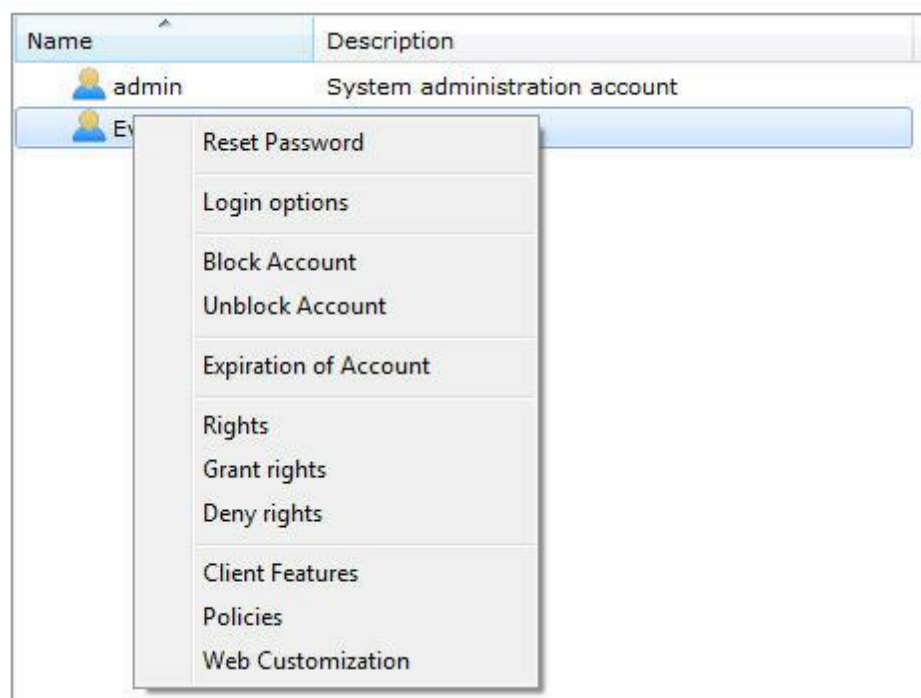


Esa pantalla ofrece las siguientes funcionalidades:

- **Tipo de Derecho:** Lista los tipos de derechos concedidos al usuario.
- **Objetos:** Lista los objetos relacionados al derecho concedido.

## 8.3 Funciones de administración de usuarios

El **Administrador de Usuarios** del Digifort provee acceso rápido a las configuraciones más comunes de los usuarios. En el registro de usuario, seleccione los usuarios deseados y pulse con el botón derecho. Un menú se abrirá, según ilustrado en la siguiente figura:



### 8.3.1 Reiniciar contraseña

Reinicia la contraseña del usuario seleccionado, dejándola en blanco. Por cuestiones de seguridad esta opción sólo está disponible seleccionando un usuario a la vez.

### 8.3.2 Bloquear cuenta

Bloquea la cuenta de los usuarios seleccionados, haciendo con que ellos no logren autenticación en el sistema.

### 8.3.3 Desbloquear cuenta

Desbloquea la cuenta de los usuarios seleccionados, haciendo con que el pueda reutilizar el sistema.

### 8.3.4 Expiración de cuenta

Define una fecha de expiración para las cuentas de los usuarios seleccionados. Tras la fecha de expiración el usuario no logra más autenticación en el sistema.

### 8.3.5 Derechos

Abre la pantalla de derechos de usuarios. Para aprender sobre los derechos de usuario ver Horarios de Conexión

### 8.3.6 Conceder derechos

Abre la pantalla de derechos de usuario concediendo los derechos seleccionados. En el caso que algún derecho no sea seleccionado, pero algún usuario lo tenga, los derechos definidos aquí serán sumados.

### 8.3.7 Negar derechos

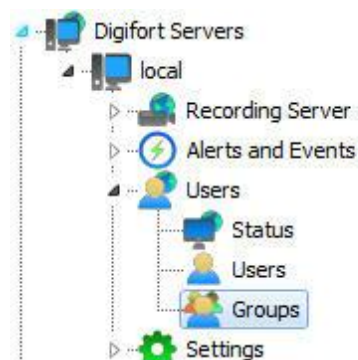
Abre la pantalla de derechos de usuario negando los derechos seleccionados.

### 8.3.8 Recursos

Abre la pantalla de recursos del Cliente de Monitoreo. Para aprender sobre este recurso ver [Recursos del Cliente de Monitoreo](#).

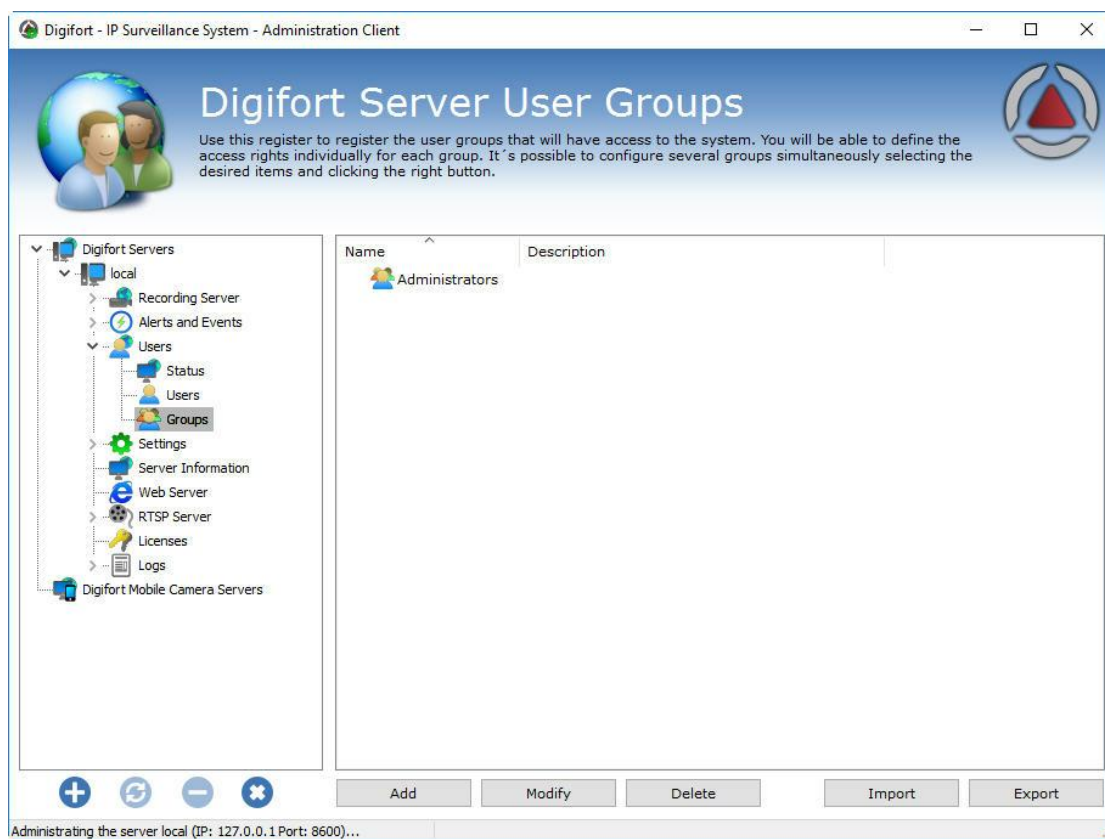
## 8.4 Agregar, alterar y excluir Grupos

Para acceder la administración de grupos, ubique el ítem **Grupos** dentro del ítem Usuarios en el Menú de **Configuraciones** del servidor, según ilustrado en la siguiente figura:



La opción de grupos fue creada para facilitar la administración de los usuarios en el sistema.

Hecho eso se abrirá la pantalla de administración de **Grupos** al lado derecho, según ilustrado en la siguiente figura:



Al pulsar en el botón **Agregar** se abrirá la pantalla de edición de grupos. Vamos a empezar por la inserción de un grupo, después los derechos y por fin los recursos.

Para alterar un usuario ya registrado, selecciónelo y pulse en **Alterar**, y altere los datos según explicado en las páginas siguientes.

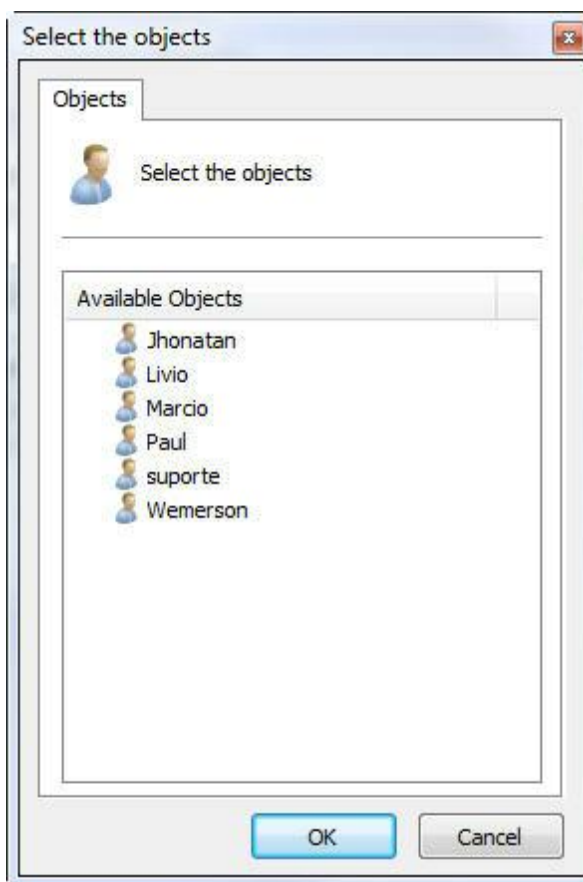
Para remover a un usuario, seleccione al usuario deseado y pulse sobre el botón **Remover**.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Add group". It has five tabs: "Group", "Rights", "Client Features", "PTZ", and "Rights View". The "Group" tab is selected. Inside the dialog, there is a "User Groups Manager" header with a small icon. Below it, there is a "Group" text box containing "Administration". Underneath is a "Group Description" text box also containing "Administration". To the right of the description box are two buttons: "Login Times" and "Login IPs". Below these is a "Group Users" list box containing two entries: "everton" and "John", each with a small user icon. At the bottom of the dialog are four buttons: "Add", "Delete", "OK", and "Cancel".

El primer paso al agregar un grupo es informar sus datos principales, son ellos:

- **Grupo:** Nombre del usuario, debe informarse en la conexión de cualquier módulo del Sistema Digifort. Después de grabado no se podrá alterar.
- **Descripción del grupo:** Una breve descripción sobre el usuario con el propósito de ayudar en su identificación en el sistema.
- **Horarios de Conexión:** Para aprender sobre ese recurso ver Horários de Login
- **IPs de Conexión:** Para aprender sobre ese recurso IPs de Login
- **Usuarios del Grupo:** Lista de los usuarios pertenecientes a ese grupo. Para agregar un usuario al grupo basta pulsar en el botón Agregar y se abrirá una ventana para elegir el usuario como muestra la figura. Para excluir a un usuario del grupo basta seleccionarlo en la lista y pulsar en el botón Excluir.





#### 8.4.1 Derechos del grupo

Tras completar los datos principales del usuario, se deben configurar los derechos de acceso. Por estándar los derechos vienen configurados para un perfil de usuario de monitoreo, es decir, sólo podrá realizar en el sistema las operaciones de monitoreo en vivo y reproducción de vídeo.

Las configuraciones de derechos para el grupo son igual a la configuración de derechos de usuario. Para aprender a configurar los derechos del grupo ver [Derechos del grupo](#)

#### 8.4.2 Recursos del Cliente de Monitoreo

La configuración de los recursos del Cliente de Monitoreo es muy importante para la seguridad de un lugar. Este recurso provee herramientas que afectan la persona que monitorea las cámaras, haciendo con que otros factores interfieran en la atención del operador.

Las configuraciones de Recursos del Cliente de Monitoreo para el grupo es igual a la configuración de Recursos del Cliente de Monitoreo de usuario. Para aprender a configurar los Recursos del Cliente de Monitoreo del grupo ver [Recursos del Cliente de Monitoreo](#).

### 8.4.3 Consulta de Derechos

Esa pantalla permite la visualización de los derechos concedidos al grupo, como por ejemplo, derecho de visualización y reproducción de cámaras y mapas.

Las configuraciones de Consulta de Derechos para el grupo son igual a la configuración de Consulta de Derechos de usuario. Para aprender a configurar Consulta de Derechos del grupo ver [Consulta de Derechos](#)

# Capítulo

IX

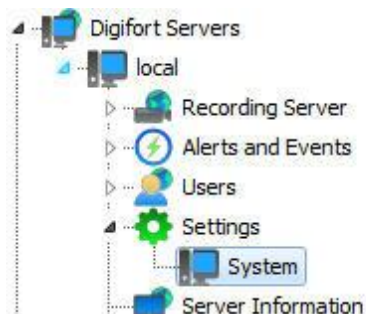
## 9 Configuraciones

### 9.1 Configuraciones Globales

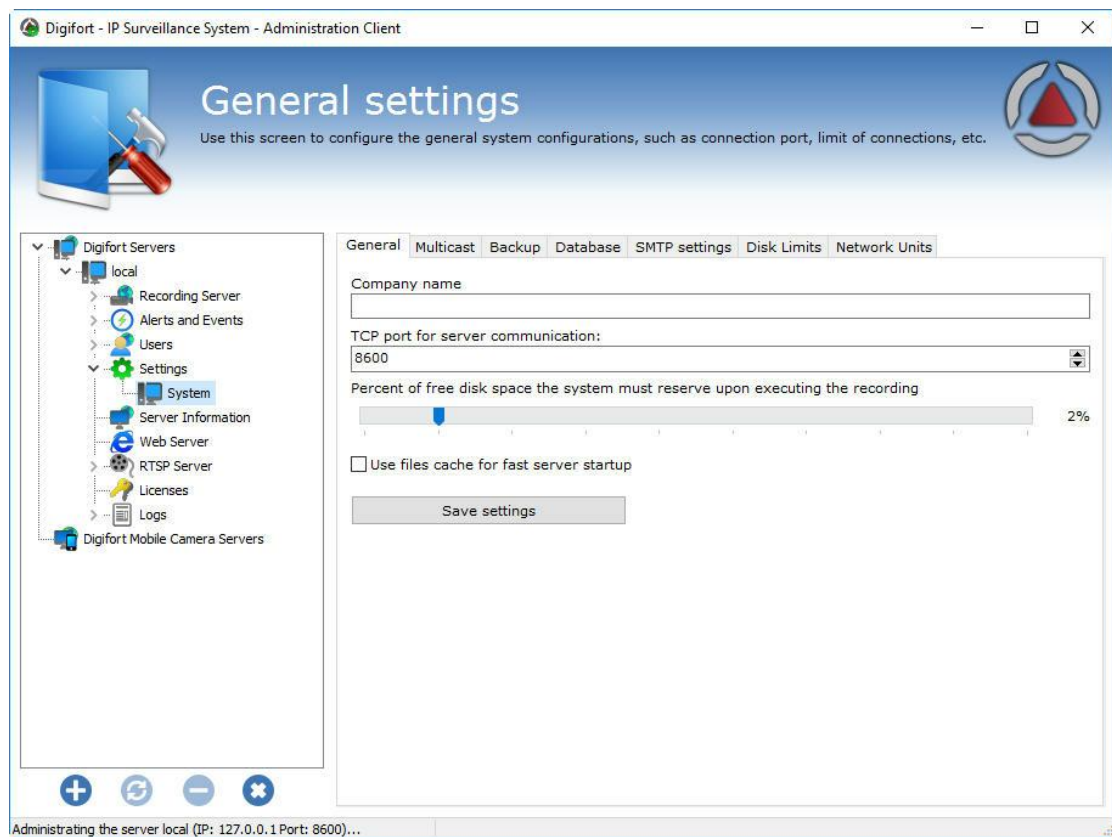
Esta área del sistema está reservada para el ajuste de las configuraciones globales del servidor. Las configuraciones globales son parámetros que después de configurados afectarán todo el funcionamiento del sistema.

#### 9.1.1 Configuraciones Generales

Para acceder esta área, pulse sobre el ítem Configuraciones en el Menú de Configuraciones, conforme está ilustrado en la figura a continuación:



Hecho eso, al lado derecho se abrirá la pantalla de configuraciones generales del sistema, conforme está ilustrado en la figura a continuación:



- **Nombre de la empresa:** El nombre de la empresa será usado en las exportaciones de vídeo para facilitar la operación en el cliente de monitoreo.
- **Enviar e-mail periódico con informe del servidor:** Envía un e-mail periódico al grupo de alerta especificado, un informe del servidor en un intervalo de tiempo especificado. Este informe contiene informaciones como accesos de los usuarios al sistema y estado de las grabaciones.
- **Puerto TCP de comunicación del servidor:** Puerto de comunicación en que el Cliente de Monitoreo y el Cliente de Administración se comunicarán con el servidor. Al alterar esta configuración, el puerto de comunicación del registro de servidores del Cliente de Administración y del Cliente de Monitoreo deberá alterarse. Para aprender a realizar esta configuración en el Cliente de Monitoreo ver [Como configurar los servidores a administrar](#). Para aprender a alterar el puerto en el Cliente de Monitoreo consulte su manual.
- **Limitar la cantidad de conexiones con el servidor:** Limita la cantidad de conexiones con el servidor. Este valor se debe informar con mucho cuidado, pues el número de conexiones abiertas con el servidor no significa el número de usuarios conectados y sí el número de conexiones establecidas con el servidor y las cámaras. Por ejemplo, si un usuario estuviere en el cliente de monitoreo visualizando cuatro cámaras al mismo tiempo. Entonces serían hechas cinco conexiones con el servidor, una conexión del cliente de monitoreo y otras cuatro conexiones con las cámaras.
- **Porcentaje de espacio libre que el sistema debe mantener al realizar las grabaciones:** Informe aquí el porcentaje de espacio en disco que desea reservar para otras aplicaciones externas al Digifort. Por ejemplo, en el caso que sea usado un disco duro de 80GB, con porcentaje de espacio libre del 2%, 16GB no serían usados por el Digifort para grabaciones, siendo orientado hacia otros software, como el sistema operativo. Este límite también se aplica en "Límites de disco". Para aprender a crear un límite de disco, ver [Limites](#)

[de Disco](#)

Tras el ajuste en las configuraciones pulse sobre el botón Grabar Configuraciones para que ninguna alteración sea perdida.

### + Importante

El porcentaje de espacio libre en disco reserva un espacio del disco para aplicaciones externas al Digifort. Por estándar viene configurada con el 2%. Si usted tiene disponible mucho espacio en disco para grabaciones, tal vez este valor sea muy alto.

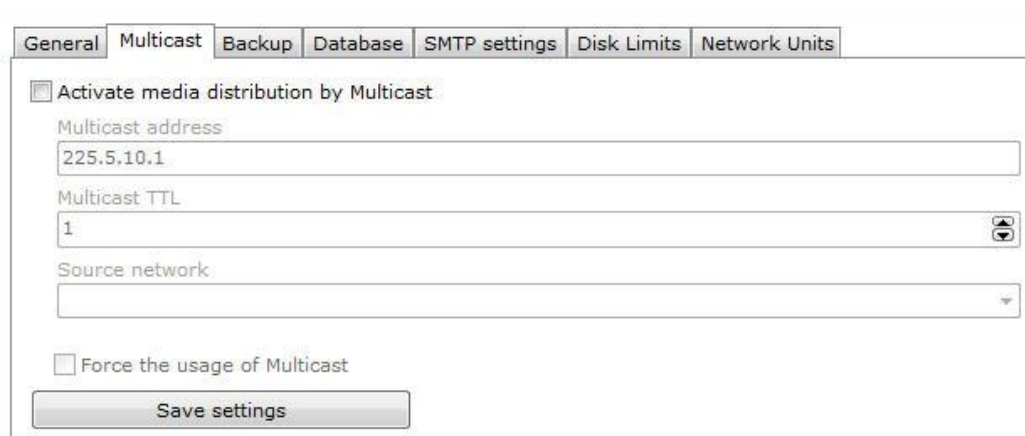
## 9.1.2 Multicast

Esa opción permite que el servidor Digifort envíe los vídeos a los Clientes de Monitoreo por vía comunicación Multicast.

Multicast es la entrega de información a múltiples destinatarios simultáneamente usando la estrategia más eficiente donde los mensajes sólo pasan por un link una única vez y solamente son duplicados cuando el link a los destinatarios se divide en dos direcciones.

En el caso del Digifort, apenas se recomienda el uso de Multicast en la siguiente situación: Varios clientes de monitoreo que monitorean las mismas cámaras en la pantalla. En caso contrario puede existir un alto índice de tráfico de información causando problemas en la red.

Sigue a continuación, la pantalla de configuración de las opciones multicast:



Esa pantalla tiene las siguientes configuraciones:

- **Activar la distribución de vídeo vía Multicast (Activate media distribution by Multicast):** Habilita el envío de flujo de vídeo por multicast.
- **Dirección del Multicast (Multicast address):** Considerando la arquitectura IPv4 de nomenclatura IP y las mejores prácticas es conocido que el range de IP reservado para la práctica del multicast es: 224.0.0.0 hasta 239.255.255.255. Por ese motivo, como estándar el Digifort adoptó la IP 225.5.10.1 que puede ser modificada a cualquier momento.
- **Multicast TTL:** Permite cambiar el TTL del paquete de multidifusión. Configuración necesaria para algunas marcas de interruptores.
- **Red de origen:** Seleccione la red de origen para la transmisión del multicast.

- **Forzar el uso del Multicast (Force the usage of multicast):** En cuanto a la opción Multicast es habilitada, no necesariamente el cliente de Monitoreo Digifort la utilizará, pues existe una opción por parte del cliente de monitoreo que permite la elección del Multicast o Unicast (Ver el manual del cliente de monitoreo). Cuando la opción Forzar el uso del Multicast es activada, el Servidor Digifort ignora las configuraciones del cliente de Monitoreo y de esa manera ellos usarán el envío de imágenes por vía Multicast.
- **Grabar configuraciones (Save Configurations):** Graba las configuraciones deseadas.

### 9.1.3 Backup

Las opciones de backup en esta guía están relacionadas con la base de datos de Digifort.

- Esta pantalla posee las siguientes funciones:
- **Activar el backup de las configuraciones del sistema (Activate the backup of system configurations):** Seleccione para activar el backup automático de los archivos de registros que contienen las configuraciones de registros del sistema Digifort.
- **Activar el backup de la base de datos (Active the backup of database):** Haga clic para activar el backup automático de la base de datos de Digifort que contiene eventos analíticos, eventos de LPR, eventos generales, logs, etc.
- **Directorio de Backup (Backup directory):** Elija el directorio donde se almacenarán los archivos de backups.
- **Eliminar los archivos de backup más antiguos que X días (Delete backup files older than X days):** Configure el número de días en que los archivos de backup se mantendrán guardados en el directorio elegido.
- **Guardar configuraciones (Save configurations):** Guarda las configuraciones elegidas.

#### Backup Manual (Manual backup)

- **Iniciar backup de las configuraciones (Start database backup):** Al hacer clic en esta opción, el sistema Digifort realizará el backup de los archivos de registros del mismo en el directorio seleccionado en la opción anterior.
- **Iniciar backup de la base de datos (Start database backup):** Al hacer clic en esta opción, el sistema Digifort realizará el backup de los archivos de base de datos en el directorio seleccionado en la opción anterior.

#### 9.1.3.1 Restaurando los backups de Digifort

Para restaurar las configuraciones del sistema, registros y configuraciones realizadas en el Digifort, simplemente ejecute el archivo de registro deseado con el servicio "Digifort Server" detenido.

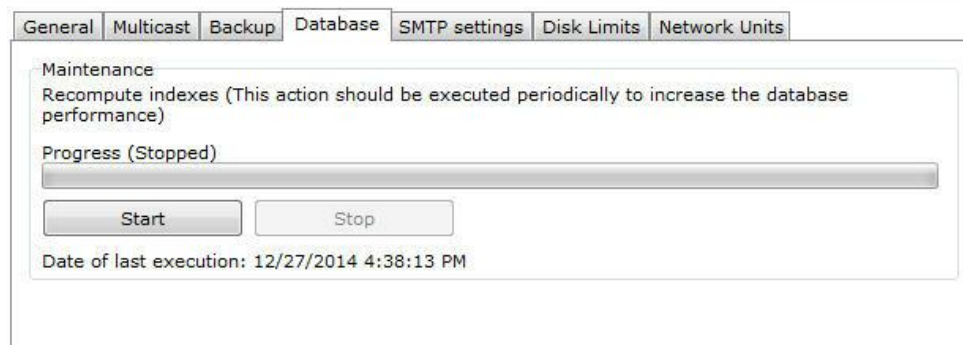
Para restaurar la base de datos, sustituya en la carpeta de instalación en el servidor el archivo "DIGIFORTDB.FDB" por el archivo deseado con el mismo nombre y con los servicios "**Digifort Database Server**" y "**Digifort Server**" parados.

Para obtener información sobre los servicios, consulte el capítulo [Cómo ejecutar el Administrador de Servicios Digifort](#)

#### 9.1.4 Base de Datos

El Digifort tenía una base de datos para almacenar diferentes tipos de registros como: registros de eventos analíticos, registros de eventos de LPR y registros generales del sistema.

La pantalla de configuración de la base de datos permite al usuario iniciar un servicio en el banco con el fin de aumentar el rendimiento de acceso a los datos Digifort. Haga clic en **Inicio (Start)** para iniciar el proceso de mantenimiento de la base de datos.



#### 9.1.5 Configurações de SMTP

As configurações de SMTP são utilizadas pelo Digifort no envio de e-mails de notificação aos usuários. As ações de envio de e-mails podem ser de falhas de comunicação com as câmeras, por exemplo, e devem ser previamente configuradas pelo administrador.


Para acessar esse recurso clique sobre a guia Configurações de SMTP, conforme ilustrado na



figura abaixo:

Las configuraciones de SMTP son utilizadas por el Digifort en el envío de e-mails de notificación a los usuarios. Las acciones de envío de e-mails pueden ser de fallas de comunicación con las cámaras, por ejemplo, y deben ser previamente configuradas por el administrador. Para acceder ese recurso pulse sobre la guía Configuraciones de SMTP, según ilustrado en la siguiente figura:

SMTP Server:

: 25 

Name for HELO:

☐ My server requires authentication by user and password



User:

Password:

☐ Use SSL authentication


From:

E-mail customization

Logo (55x55)  

Title

Test E-mail Group:



- **Servidor SMTP:** Dirección del servidor de SMTP a utilizar para el envío de e-mails. Este parámetro puede ser una IP, en el caso que exista un servidor de SMTP propio en su empresa, por ejemplo, o un DNS en el caso que use servidores de SMTP de terceros.
- Botón Grabar Configuraciones: Graba las configuraciones. Si no fuere presionado todas las configuraciones no se grabarán tras salir de esta pantalla Si su servidor de SMTP necesita de usuario y contraseña para autenticación en el envío de e-mails, marque esta opción. Marcando esta opción los campos Usuario y Contraseña serán habilitados y deberán completarse.
  - o **Usuario:** Usuario para autenticación en el envío de e-mails.
  - o **Contraseña:** Contraseña para autenticación en el envío de e-mails.
  - o **Utilizar autenticación SSL (Use SSL authentication):** Con SSL, la autenticación se realiza mediante un cambio de certificados. Dichos certificados se utilizan para autenticar en algunos servidores, para aumentar el nivel de seguridad.
- **De:** Dirección de e-mail del remitente. Informe en este campo el e-mail del administrador del sistema, por ejemplo.
- **Personalización del email:** Permite personalizar el logo y el nombre de la empresa al enviar emails de eventos. Para ello, escoja la imagen de la logo deseada y cámbiele el título.
- **Grupo para e-mail de prueba:** Seleccione un grupo de alerta para el envío de un e-mail de prueba para las configuraciones especificadas. Este grupo de alerta debe estar configurado

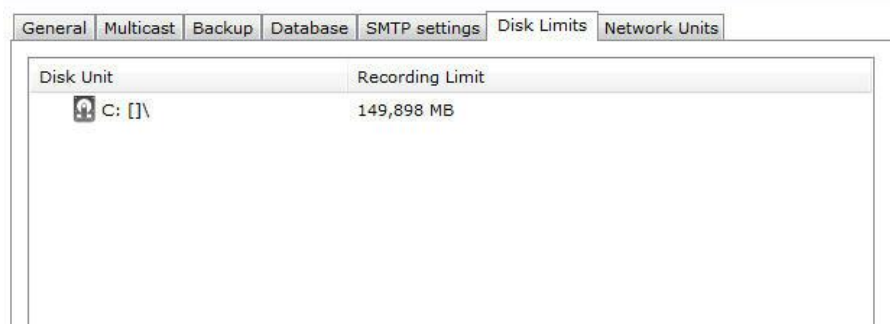
previamente. Para aprender a configurar grupos de alertas ver [Como configurar grupos de contactos](#)

- **Botón Grabar Configuraciones:** Graba las configuraciones. Si no fuere presionado todas las configuraciones no se grabarán tras salir de esta pantalla

## 9.1.6 Límites de Disco

En esta área del sistema usted puede definir límites de disco en todas sus unidades en el caso que desee dejar un espacio libre.

Para acceder este recurso pulse en la guía Límites de Disco dentro del ítem **Configuraciones** en el Menú de **Configuraciones**, según ilustrado en la siguiente figura:



Para agregar un límite de disco pulse sobre el botón **Agregar**.



Seleccione la unidad de disco deseada y suministre el número de megabytes del límite que desea imponer.

Al final de la configuración pulse sobre el botón **OK**.

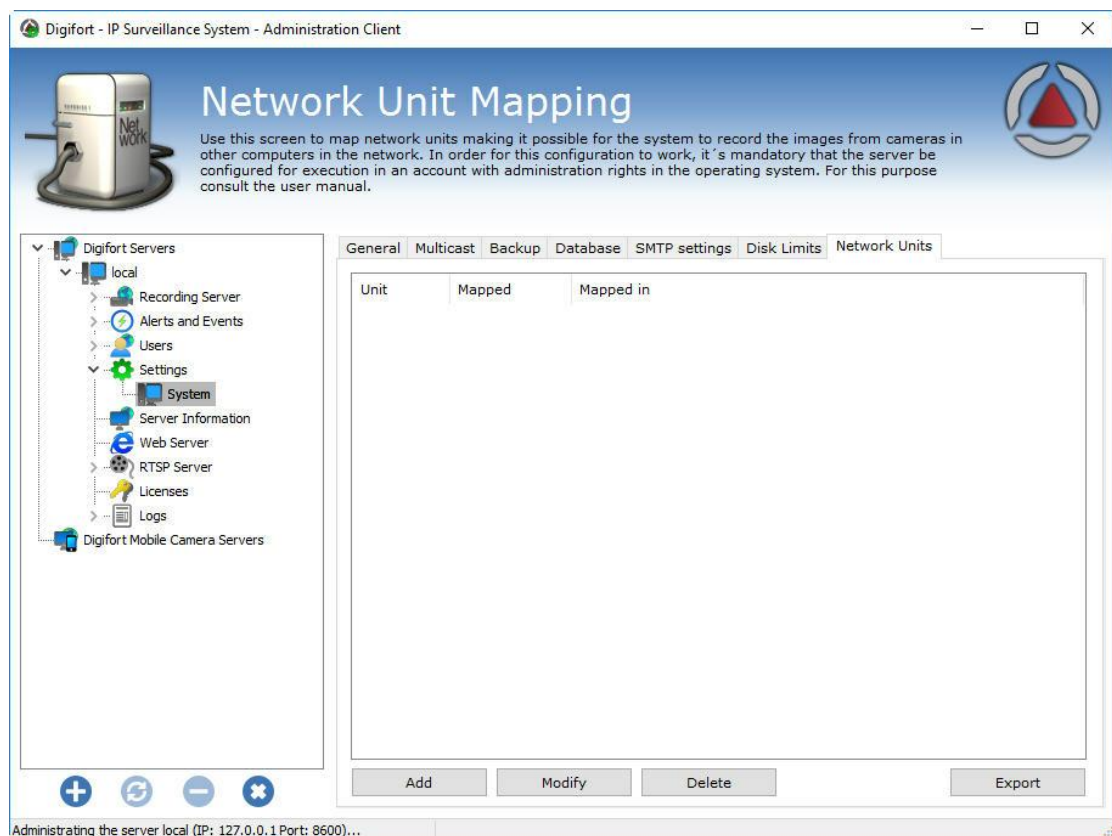
Para remover un límite de disco, selecciónelo y pulse sobre el botón **Remove**.

## 9.1.7 Unidades de Red

El Digifort Explorer posibilita realizar grabaciones de cámaras no sólo en discos locales. Es posible también definir unidades de red en que el Digifort podrá grabar las imágenes de las cámaras.

El mapeo de unidades de red del Digifort difiere al del Windows, por lo tanto se debe definir por el propio Digifort.

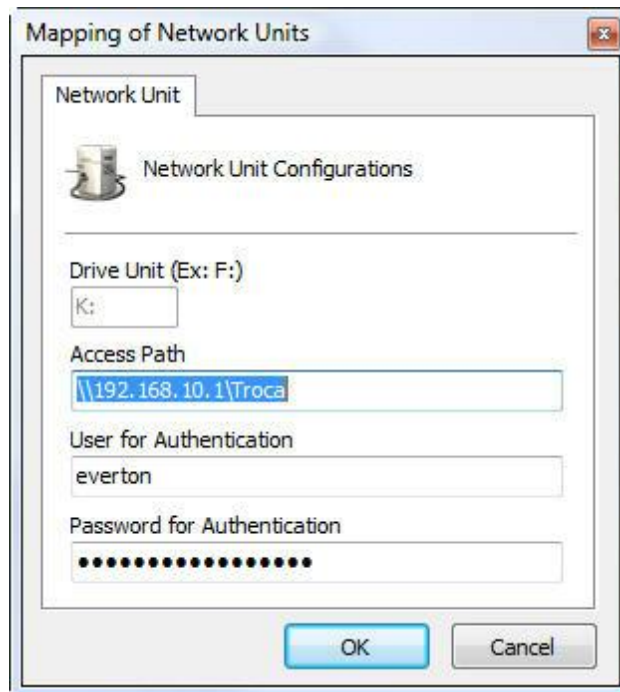
Para acceder ese recurso pulse sobre la guía **Unidades de Red**, según ilustrado en la siguiente figura:



Para agregar una nueva unidad de red pulse en **Agregar**. Para alterar o excluir una unidad de red, selecciónela y pulse sobre el botón correspondiente.

### 9.1.7.1 Como agregar una unidad de red

Tras pulsar en **Agregar**, según explicado en el tópico anterior, se exhibirá la siguiente pantalla:



- **Letra de la unidad:** Especifique una letra de identificación de la unidad a mapear.
- **Camino de acceso:** Especifique el camino completo de la carpeta de la computadora remota que desea mapear.
- **Usuario para autenticación:** Usuario de la red Windows que tenga acceso a la carpeta.
- **Contraseña para autenticación:** Contraseña de la red Windows que tenga acceso a la carpeta.



# Capítulo

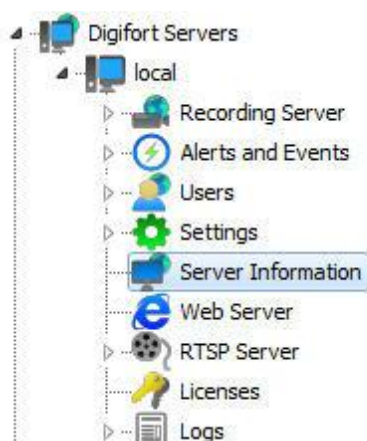
---



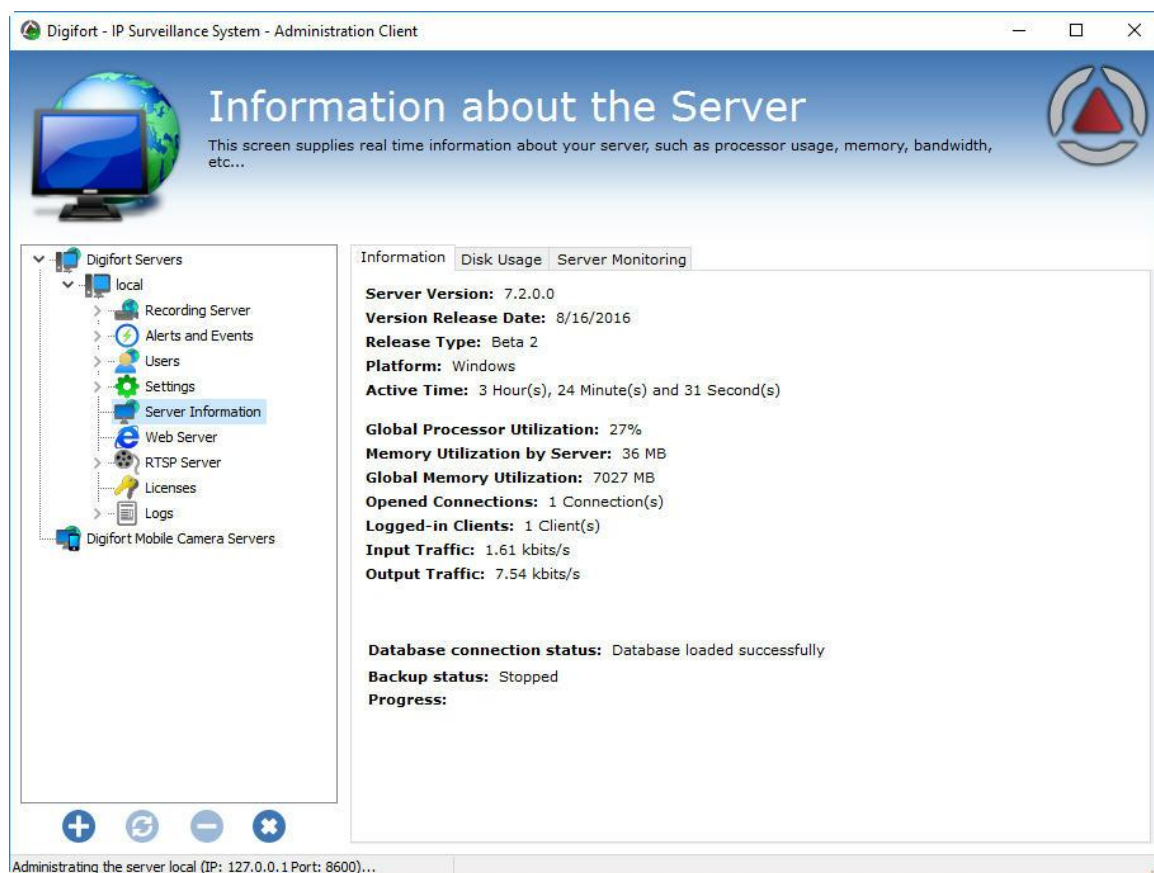
X

## 10 Informaciones del Servidor

En esta área del sistema usted puede acompañar como anda el desempeño del servidor, recuperando datos como utilización de procesador, memoria, tráfico de red, etc. Para acceder este recurso pulse sobre el ítem Informaciones del Servidor en el Menú de Configuraciones, según ilustrado en la siguiente figura:

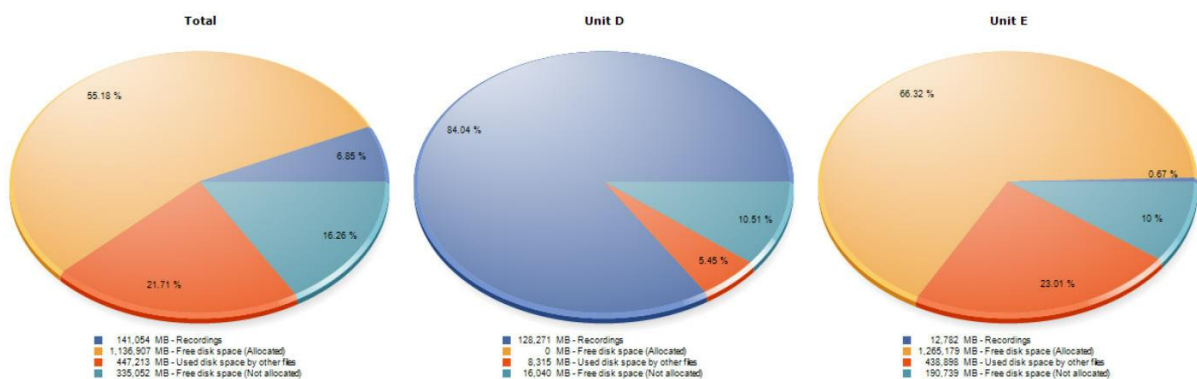


Hecho eso, se abrirá al lado derecho la ventana de informaciones del servidor, según muestra la siguiente figura:



## 10.1 Uso de Disco

La pestaña de uso de disco del servidor genera un gráfico para cada unidad de disco administrada por el servidor y un gráfico general (Total) :



El color azul oscuro en el gráfico representa el porcentaje de grabaciones ocupadas en disco.

El color amarillo representa el porcentaje de espacio libre en disco.

El color naranja representa el porcentaje de espacio utilizado por otros archivos no relacionados con la



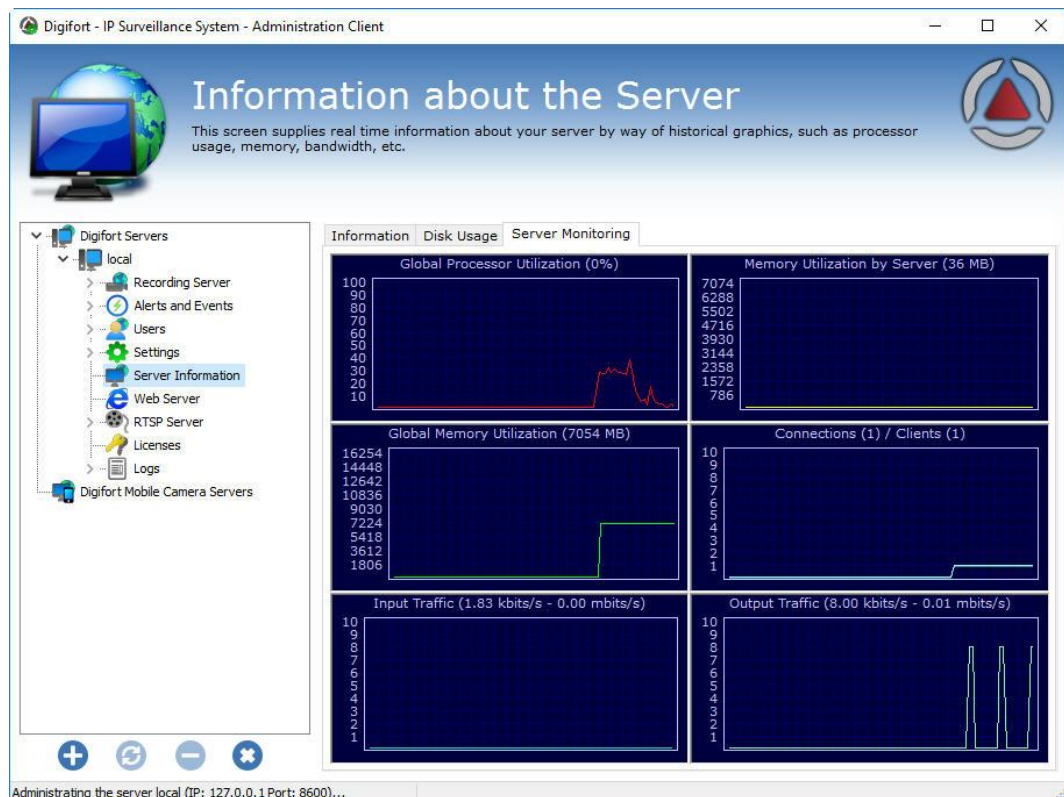
grabación de imagen.

El color azul claro representa el porcentaje de espacio en disco no asignado para grabaciones por el Digifort. Ese espacio se puede modificar, consulte el capítulo: [Configuraciones Generales](#).

En el ejemplo anterior, el primer gráfico es la suma de las otras dos unidades utilizadas por el Digifort (unidad D y Unidad E);

## 10.2 Monitoramento por gráficos

El Digifort provee un recurso interesante que posibilita el monitoreo de los recursos utilizados por el servidor en tiempo real a través de gráficos actualizados a cada segundo. Para acceder esa configuración pulse sobre la guía Monitoreo, según ilustrado en la siguiente figura:



# Capítulo

XI

## 11 Servidor Web

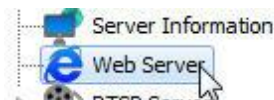
El Digifort dispone de un servidor Web, que a través de el los usuarios puedan visualizar las cámaras y reproducir vídeos localmente o a través de la Internet con el uso de un navegador de Internet.

Es importante destacar que para el acceso al Servidor Digifort a través de la Internet es necesaria la configuración de su enrutador con el objeto de reorientar la conexión al servidor a través de la IP de Internet y un puerto.

Para realizar la conexión a través de la Internet, el Digifort necesita de dos puertos de comunicación, el puerto 8600 y otro puerto configurable.

### 11.1 Como acceder las configuraciones del Servidor Web

Para acceder las configuraciones del Servidor Web, despliegue el ítem Servidor Web, y pulse en Configuraciones, ubicado en el Menú de Configuraciones, según ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso las configuraciones del Servidor Web se exhibirán a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura:

☒ Activate web server

☒ Activate HTTP (No encryption)

Server port:  
7001

☐ Activate HTTPS (SSL)

Server port:  
443

Save settings

- **Activar el servidor Web:** Activa el servidor Web permitiendo que usuarios se conecten al servidor a través de un navegador de Internet.
- **Puerto del servidor:** Puerto utilizado para el acceso al servidor. Este puerto se puede alterar y se debe configurar en su enrutador para acceso externo. El Digifort utiliza internamente otro porque el puerto 8600 sirve para la comunicación con el servidor con los clientes.

# Capítulo

XII

## 12 Servidor RTSP

El servidor RTSP podrá ser utilizado para suministrar media para cualquier player que soporte el protocolo RTSP, además de poder ser utilizado también para enviar media para servidores de broadcast como Wowza y hacer integraciones de sistemas de terceros con el Digifort.

Para ejemplificar, tomemos el caso de un cliente que desea disponer la imagen de una cámara del Digifort en su sitio web. En ese caso, él podría utilizar la API web y solicitar un stream o un snapshot en MJPEG. Pero, si ese sitio tuviere un gran volumen de acceso, el MJPEG podría hacerse inviable por causa de su tamaño. El servidor RTSP genera flujo de los siguientes formatos:

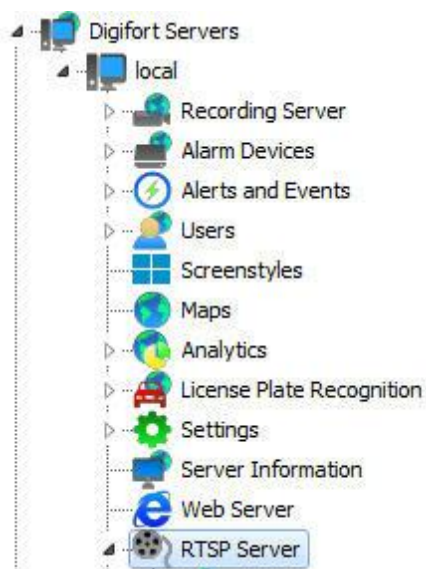
- **Formatos de vídeo soportados:** H.264, MPEG-4 y Motion JPEG
- **Formatos de audio soportados:** PCM, G.711, G.726 y AAC

Entonces para agregar en un sitio la imagen basta agregar un player que consiga recibir un flujo en RTSP con la siguiente línea de comando:

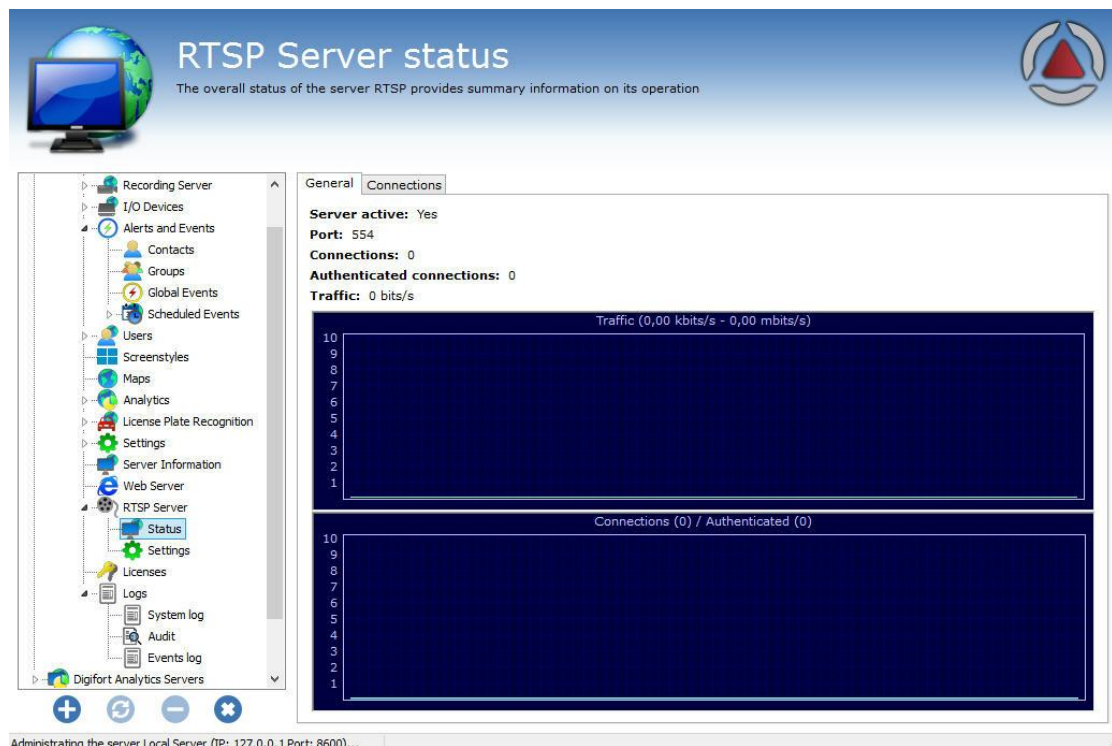
Sintaxis: `rtsp://<server_address>:<rtsp port>/Interfaz/Cámaras/Media?Cámara=<nombre de la cámara registrada en el digifort>`

### 12.1 Status

Para acceder las configuraciones del Servidor RTSP, expanda el ítem Servidor Web, y pulse en Configuraciones, localizado en el Menú de Configuraciones, conforme es ilustrado en la figura a continuación:



Hecho eso las configuraciones de Estado serán exhibidas a la derecha, conforme es ilustrado en la figura a continuación



Esa pantalla dispone las siguientes informaciones:

**Servidor activo:** Indica si el servidor RTSP está activo.

**Puerto:** Indica el puerto en que el servidor está funcionando.

**Conexiones:** Indica el número de conexiones con el servidor RTSP.

**Conexiones autenticadas:** Indica el número de conexiones autenticadas con el servidor RTSP.

**Tráfico:** Exhibe la banda de red utilizada en tiempo real.

## 12.2 Ajustes

La pantalla de configuraciones del servidor de RTSP permite las siguientes configuraciones:

- **Activar el servidor Web:** Activa el servidor Web permitiendo que usuarios se conecten al servidor a través de un navegador de internet.
- **Puerto del servidor:** Puerto utilizado para el acceso al servidor. Este puerto puede ser alterado y debe ser configurado en su enrutador para acceso externo. El Digifort utiliza internamente una otra porque, la 8600 que sirve para la comunicación con el servidor con los clientes..
- **Límite de tiempo de conexión:** Opción para configurar un límite máximo de tiempo en el que cada conexión podrá quedar abierta.

# Capítulo

XIII



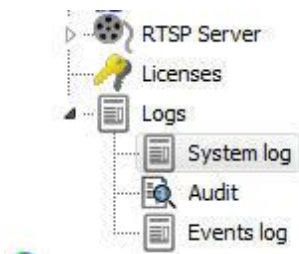
## 13 Logs de Sistema

Los logs son herramientas muy importantes para un ambiente que involucre un sistema de seguridad como el Digifort, pues es en ellos que son registrados todos los eventos, y acciones de los usuarios que ocurren en el sistema.

Este capítulo de este manual retratará los logs de sistema, es decir, donde ocurren los eventos del servidor, diferentemente de los logs de alertas y eventos donde son registrados eventos relacionados a dispositivos externos. Para entender qué son los logs de alertas y eventos ver [Como acceder los Alertas y Eventos](#)

### 13.1 Como acessar os logs de sistema

Para acceder los logs de sistema pulse sobre el ítem Logs, ubicado en el Menú de Configuraciones, según ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso las configuraciones de logs se exhibirán a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura:

## Server Log Configurations

This screen you will be able to configure the functioning mode of the system's global log such as directory of the log file, events that must be registered, etc.

Logs Configurations | Logs Visualization

☒ Activate System Logs

Logs Directory

☒ Delete logs more than X days old. X =

Log Options

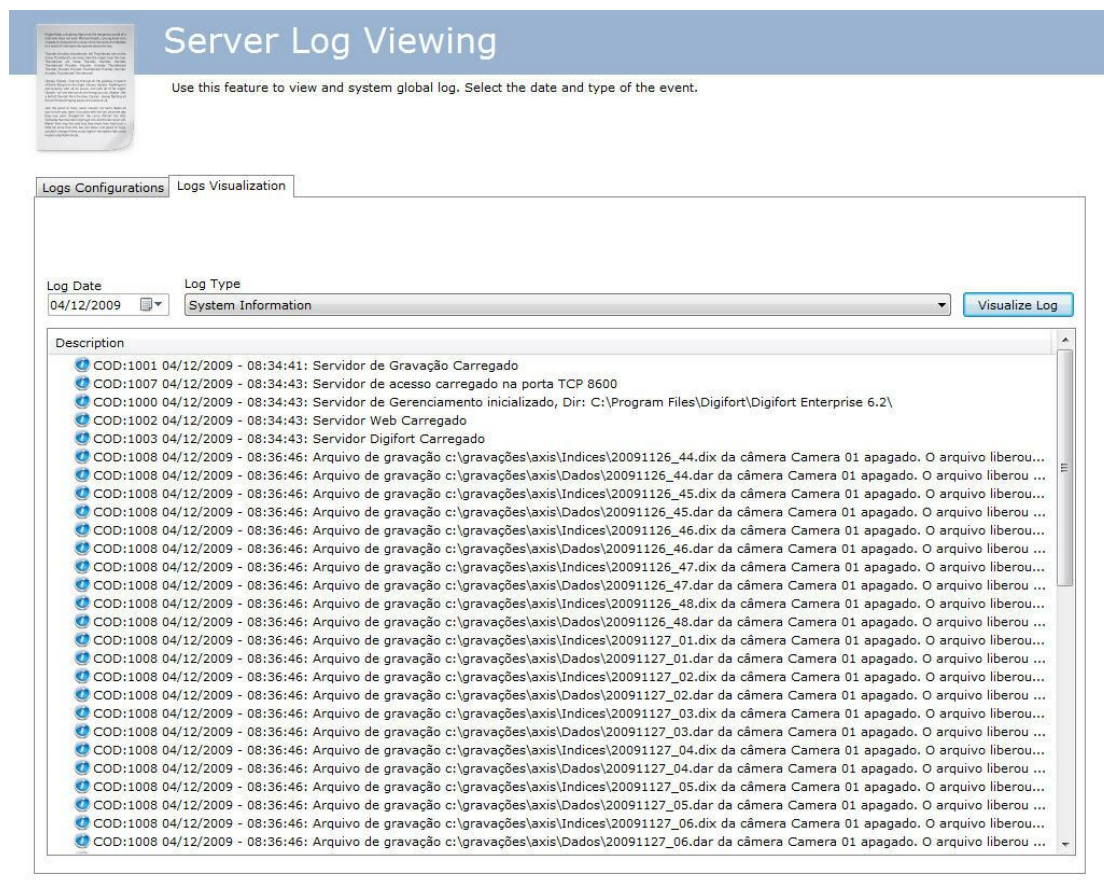
- ☒ System Information
- ☒ System Errors
- ☒ Actions of user in system
- ☒ E-Mail sent
- ☒ Connections opened with the server

- **Activar logs de sistema:** Activa los logs de alertas y eventos del Digifort.
- **Directorio de logs:** Seleccione el directorio en el cual se grabarán los logs de alertas y eventos.
- **Borrar logs con más de X días:** Borra los logs antiguos, especificados por el número de días informado.
- **Opciones de log de los eventos:**
  - o **Informaciones del sistema:** En este log son registradas informaciones sobre el funcionamiento del sistema como por ejemplo, la hora en que el servidor fue cargado, finalizado.
  - o **Errores del sistema:** En este log son registradas informaciones sobre errores del sistema como el funcionamiento incorrecto de alguna funcionalidad del sistema. Difícilmente este log es completado.
  - o **Acciones de los usuarios en el sistema:** En este log son registradas informaciones sobre las acciones de los usuarios en el sistema como por ejemplo, la visualización de alguna cámara y alteración de configuraciones.
  - o **E-mails enviados:** En este log son registradas informaciones sobre los e-mails enviados por el Digifort como por ejemplo, e-mails de fallas de grabación y comunicación de cámaras.
  - o **Conexiones abiertas con el servidor:** En este log son registradas informaciones sobre las conexiones de usuarios al servidor, mostrando informaciones como hora e IP de acceso.
- **Botón Grabar Configuraciones:** Graba las configuraciones de logs de sistema.

## 13.2 Como visualizar os logs de eventos

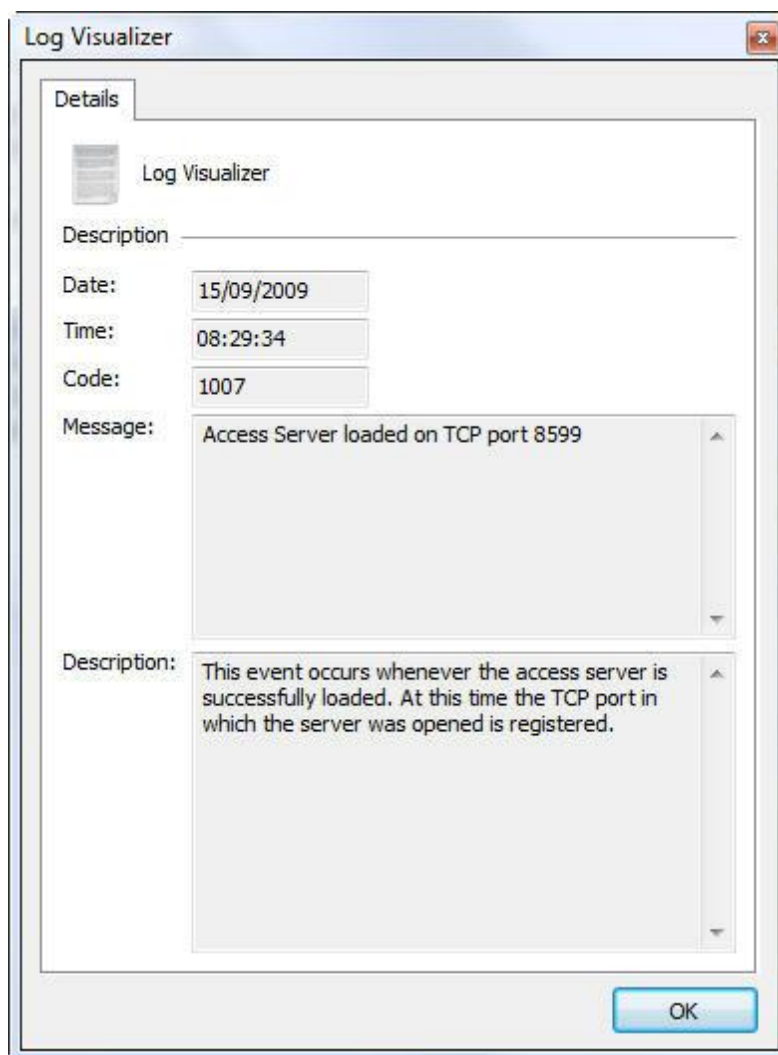
La visualización de los logs es una herramienta de auxilio al administrador en el análisis de un log, presentando una interfaz más amigable y productiva comparado a un simple archivo de texto.

Para visualizar los logs de eventos pulse sobre la guía **Visualización de Logs**, según ilustrado en la siguiente figura:



Para visualizar un log, seleccione la fecha, el tipo y pulse sobre el botón Visualizar Log. Así la lista de registros de logs se completará.

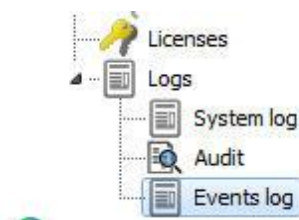
Pulsando dos veces sobre algún ítem del log, se exhibirá una pantalla con informaciones detalladas sobre la ocurrencia, según ilustrado en la siguiente figura:



### 13.3 Como configurar los logs de eventos

La configuración de logs del Digifort permite que diversas categorías de eventos sean registrados en su base de datos. Esos eventos pueden ser listados y utilizados para buscar alguna grabación pertinente en el cliente de monitoreo.

Para acceder este recurso pulse sobre el ítem Logs, según ilustrado en la siguiente figura:



Hecho eso la pantalla de configuración de logs de alertas y eventos se exhibirá a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura:

**Event Log Configuration**

In this screen you will be able to configure the working mode of the alert and event log such as number of days, recording directory and the events which must be registered.

Logs Configurations | Logs Visualization

☒ Activate System Logs

Logs Directory  
C:\Program Files\Digifort\Digifort Enterprise 6.4 Beta 14\

☐ Delete logs older than X days. X =  
30

Events Log Options

- ☒ Alarm Inputs
- ☒ Communication failure with the Devices
- ☒ Recording Failure
- ☒ Motion Detection
- ☒ Manual Events
- ☒ Timer Events
- ☒ Scheduled Events
- ☒ Global Events
- ☒ Analytics events
- ☒ LPR events

Save Configurations

### 13.3.1 Activar logs de sistema

Activa los logs de alertas y eventos del Digifort

### 13.3.2 Borrar los logs que estén más que X días

Borrar los logs de la base de datos que estén más que X días en el servidor.

### 13.3.3 Opciones de log de los eventos

#### 13.3.3.1 Falla de comunicación con los dispositivos

Registra en el log las fallas de comunicación con las cámaras.

### 13.3.3.2 Falla de grabación

Registra en el log las fallas de grabación de las imágenes provenientes de las cámaras en el disco.

### 13.3.4 Como visualizar los logs de eventos

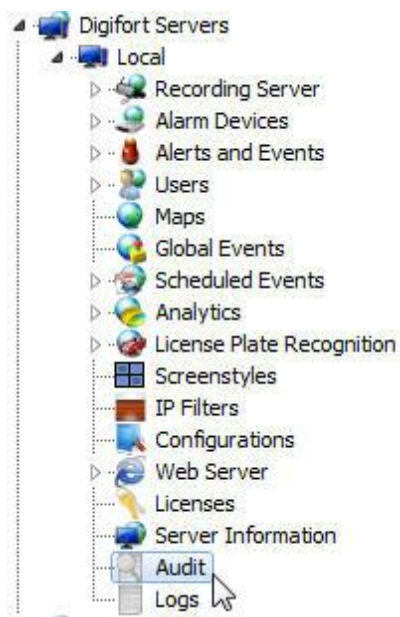
Para aprender sobre ese recurso ver el manual de cliente de monitoreo

## 13.4 Auditoría

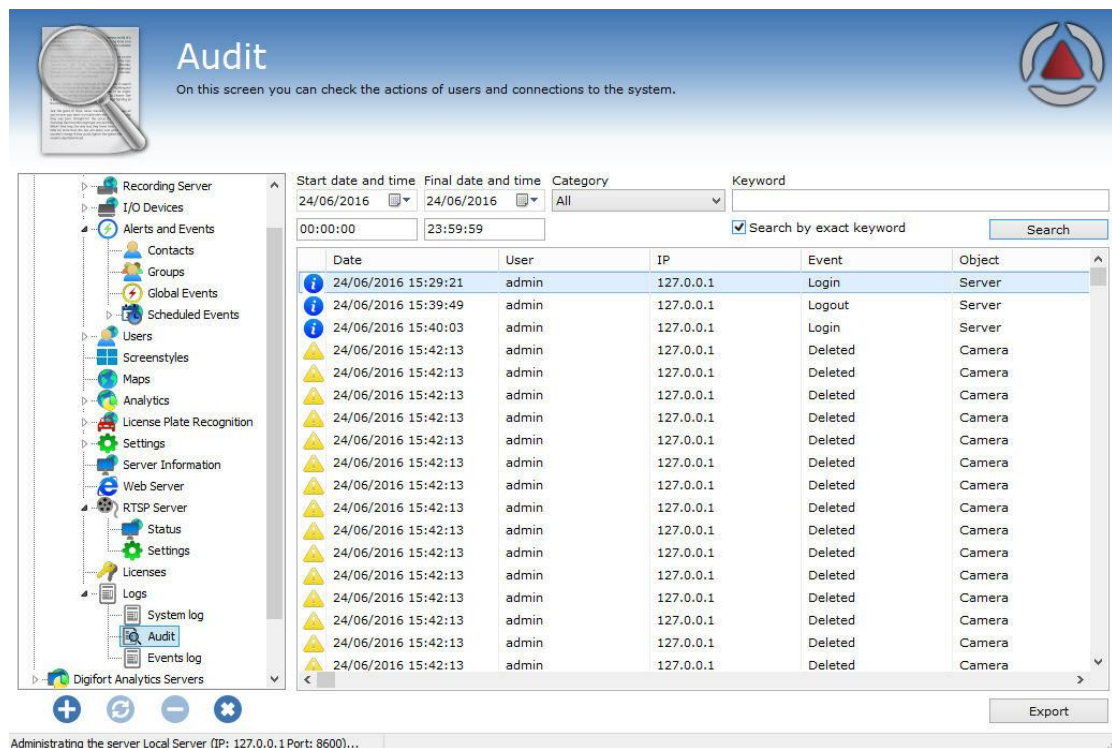
El recurso de Auditoría Digifort tiene por objetivo registrar todas las ocurrencias relacionadas a los usuarios en el sistema y conexiones al servidor.

### 13.4.1 Como acceder la Auditoria

Para acceder la pantalla de Auditoría pulse sobre el ítem **Auditoría (Audit)**, localizado en el Menú de Configuraciones, conforme ilustrado en la figura a continuación:



Hecho ello las configuraciones **Auditoría** serán exhibidas a la derecha, conforme ilustrado en la figura a continuación:



Al abrirse la pantalla mostrará todos los registros de la fecha actual.

### 13.4.2 Visualizando los logs

El sistema de auditoría mantiene en el banco de datos dos categorías de informaciones: Acciones de los usuarios en el sistema y Conexiones con el servidor

Podemos citar las siguientes acciones de los usuarios que la auditoría del Digifort graba:

- **Bloqueo y Desbloqueo:** Usuarios o grupos.
- **Resetear:** Contraseñas de usuarios o grupos.
- **Añadir:** Configuraciones del sistema, como por ejemplo, equipamientos, filtro de ip, estilo de pantalla, licencias, usuarios, etc.
- **Modificar:** Configuraciones del sistema, como por ejemplo, equipamientos, filtro de ip, estilo de pantalla, licencias, usuarios, etc.
- **Borrar:** Configuraciones del sistema, como por ejemplo, equipamientos, filtro de ip, estilo de pantalla, licencias, usuarios, etc.
- **Crear:** Un directorio para grabar
- **Activar y Desactivar:** Configuraciones del sistema (cámaras, analíticos, LPR, tarjetas de alarmas, etc)
- **Iniciar:** Buscar movimiento y reproducción de video
- **Conceder derecho y Negar derecho:** De visualización o grabación a los usuarios
- **Visualizar:** Cámaras en el sistema.
- **Iniciar sesión:** En el cliente de administración, monitoreo o en la web
- **Reproducción de medios:** La fecha inicial y final de la reproducción de medios del usuario.

Podemos citar las siguientes **Conexiones con el servidor** que la auditoría del Digifort graba:

- **Conectar:** Exhibe las conexiones de los usuarios con el servidor.
- **Desconectar:** Exhibe las desconexiones de los usuarios con el servidor.

La búsqueda del sistema de auditoría permite filtrar los registros por: Fecha, Categoría y palabras claves.

La búsqueda con palabras claves apenas encuentra registros a través de los campos: usuario, IP, complemento y nombre del objeto.

Se puede marcar la opción **Buscar con la palabra exacta** para acelerar la búsqueda.



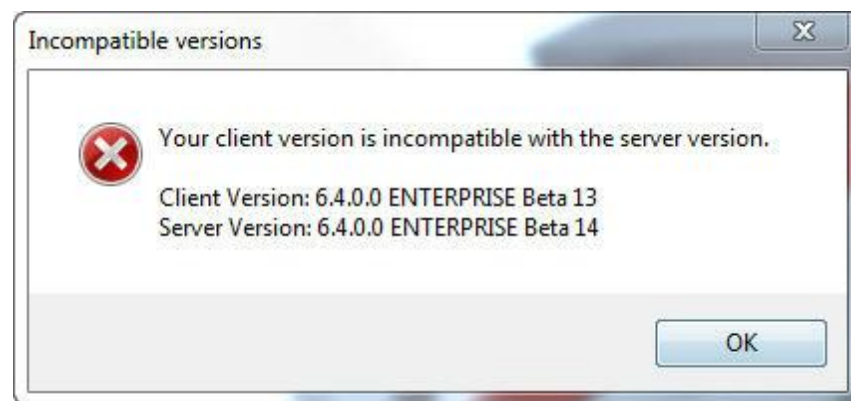
# Capítulo

XIV

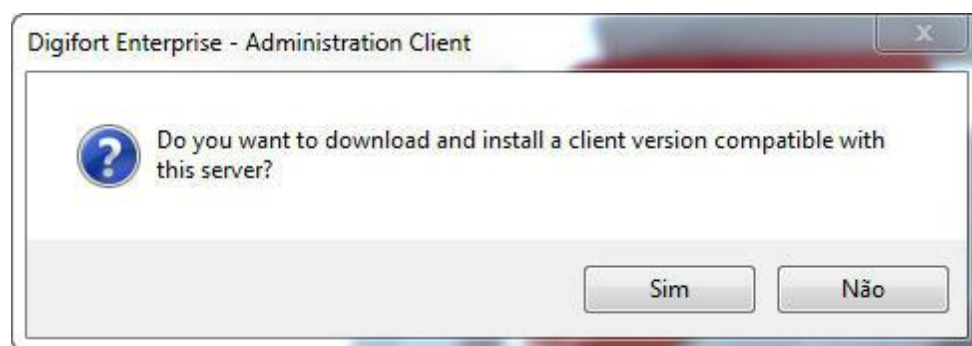
## 14 Actualización automática de los Clientes

Digifort pensando en rapidez y agilidad creó un nuevo recurso que estará disponible en todas las versiones tras la 6.4, la actualización automática de los Clientes de Administración y Monitoreo. Ese recurso consiste en verificar si las versiones del servidor en el cual el cliente está tratando de conectarse son las mismas.

Al conectarse en el sistema, ya sea en el Cliente de Administración o Monitoreo, en el caso que las versiones no sean compatibles (ejemplo: 6.4 con 6.5) aparecerá el siguiente mensaje: **Su versión del cliente es incompatible con la versión del servidor**, como muestra la imagen a continuación:

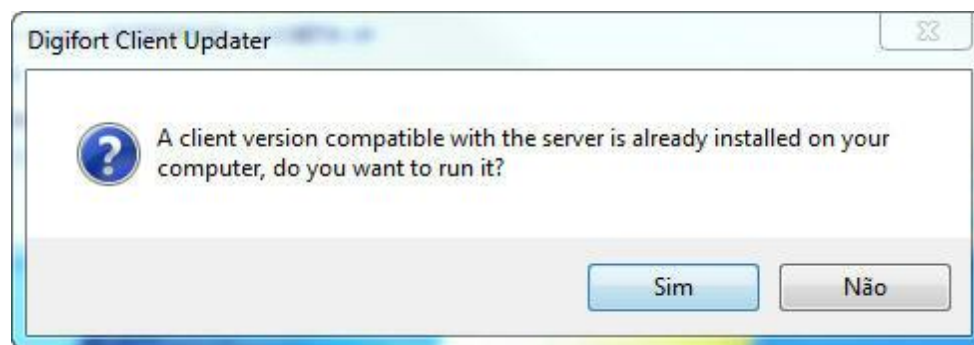


Al pulsar en **OK** aparecerá una caja de diálogo con la siguiente pregunta: **¿Desea bajar e instalar una versión de cliente compatible con este servidor?**

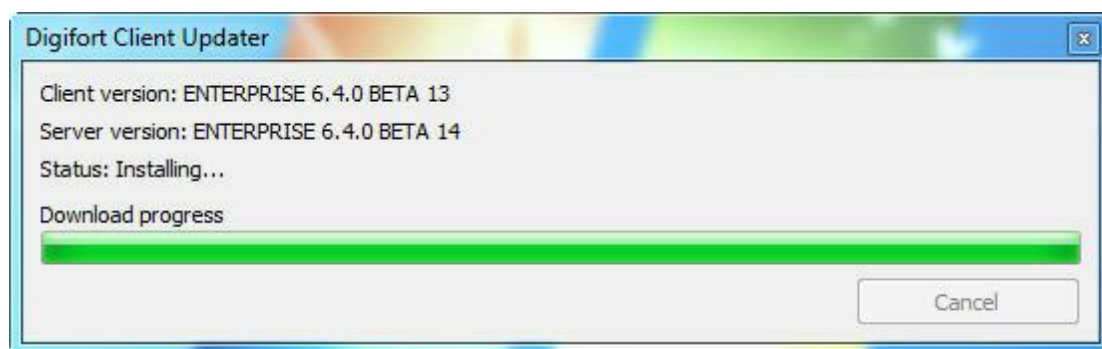


Al pulsar en **No** la caja de diálogo se cerrará y nada ocurrirá. Si pulsa en **Sí** el Digifort automáticamente instalará las versiones de clientes compatibles en la computadora.

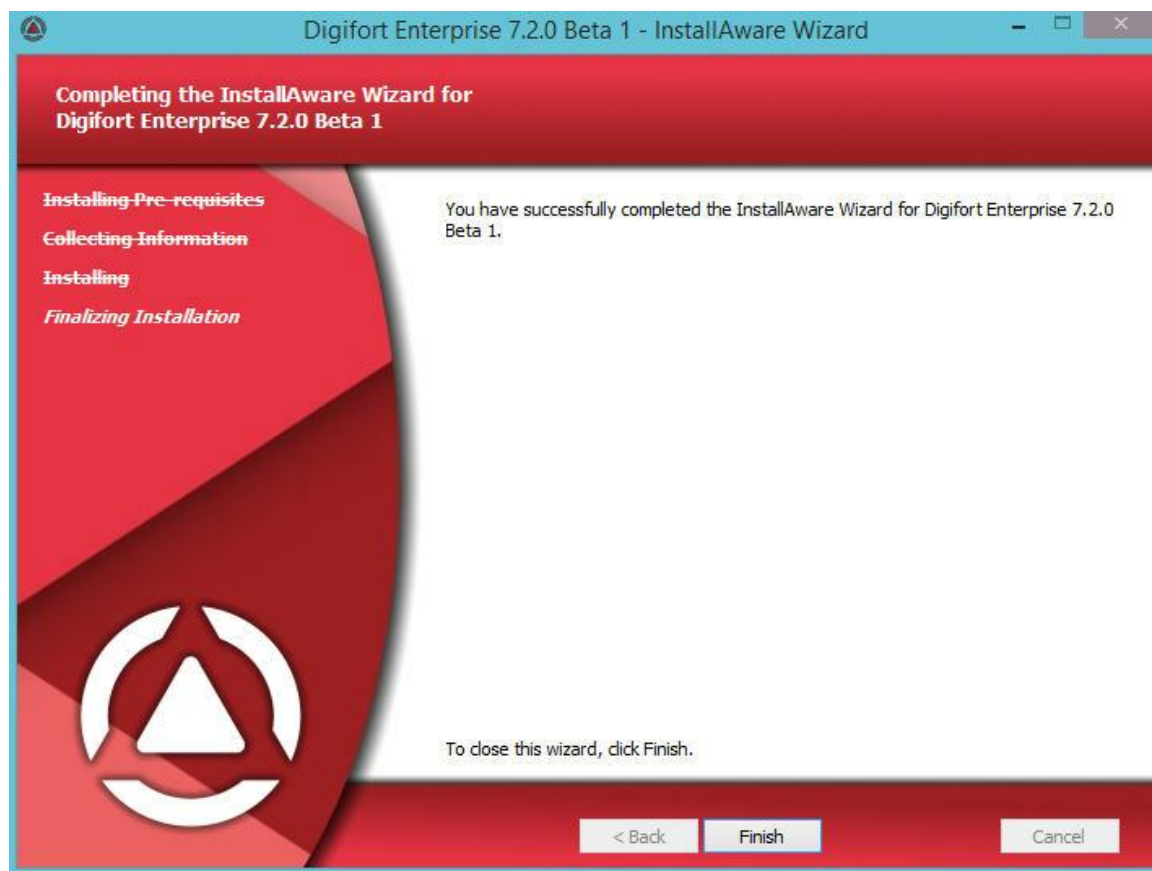
En el caso que haya una versión del Digifort compatible en su máquina aparecerá el siguiente mensaje: **Una versión compatible con el servidor ya está instalado en su computadora, ¿desea usted ejecutarla?**



Si usted pulsa en **Sí** el cliente ejecutará. En caso contrario la instalación del cliente seguirá:



Prosiga la instalación normalmente y al final pulse en **Concluir**:



Tras la instalación el cliente compatible estará listo para conectarse al servidor requisado.

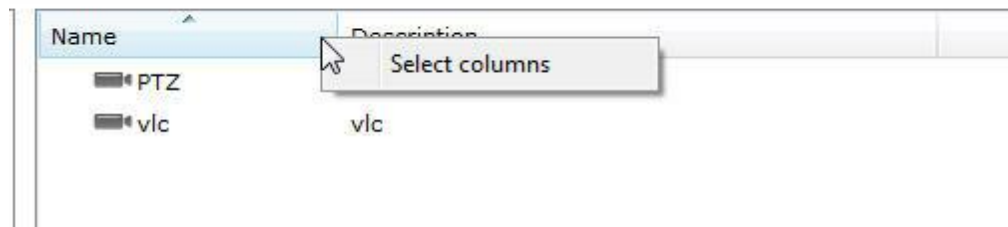
# Capítulo

XV

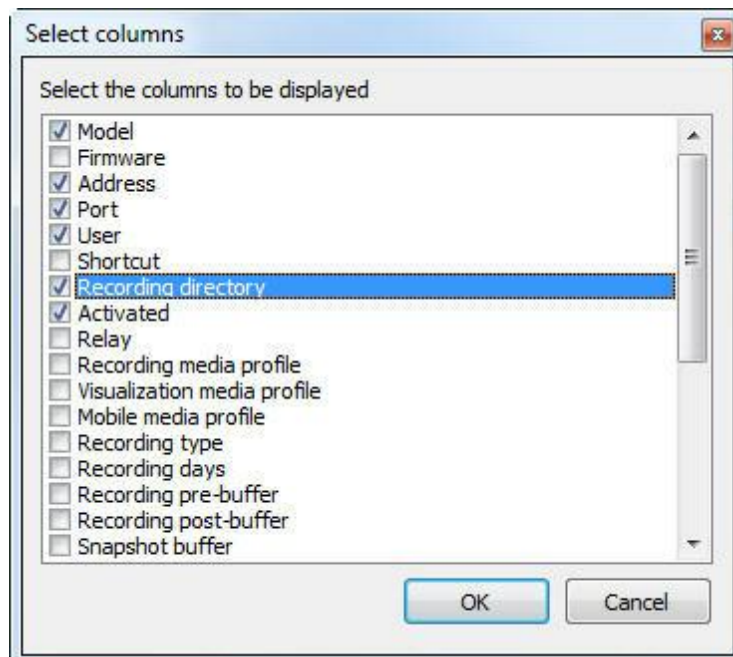
## 15 Organização de Colunas

El cliente de administración ahora cuenta con una gran herramienta que auxiliará la administración y configuración de objetos en el servidor. Las columnas extendidas están implementadas en todas las pantallas de registro que tienen informaciones que pueden ser exhibidas en una lista.

En el registro de cámaras por ejemplo, el usuario podrá seleccionar cuáles columnas deben ser exhibidas. Para ello pulse con el botón derecho en las columnas y después en seleccionar columnas como muestra la imagen a continuación:



La siguiente pantalla será exhibida con las opciones de columnas disponibles:



Seleccione las columnas deseadas y pulse en **OK**. Ellas serán exhibidas en la pantalla principal:

Name	Description	Model	Address	Port	User	Recording directory	Activated
PTZ	PTZ	Vivotek SD6112V	192.168.0.222	80		c:\Record\teste\	Yes
vlc	vlc	Axis P1346	127.0.0.1	8082		c:\teste\	Yes

En el caso que desee, las informaciones mostradas pueden ser exportadas a un archivo csv. Basta pulsar en **Exportar** en la esquina Inferior derecha de la pantalla principal.



# Capítulo

XVI



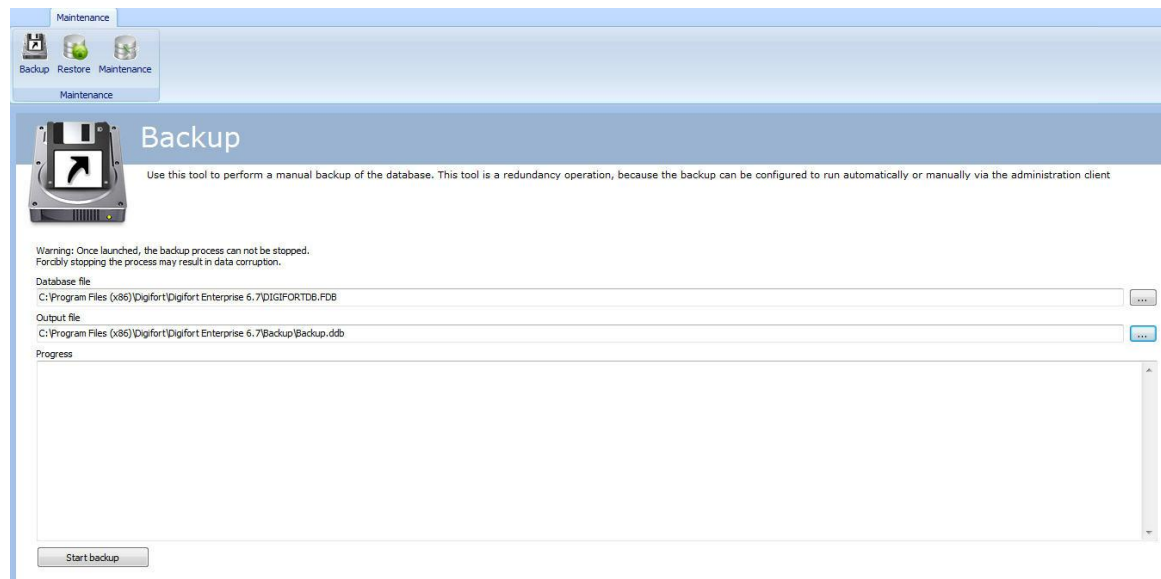
## 16 Mantenimiento de la base de Datos

Fue creado un nuevo software para mantenimiento de la base de datos. A través de él es posible:

- Efectuar un respaldo de la base de datos del sistema
- Restaurar un respaldo de la base de datos del sistema
- Reparar un archivo de base de datos corrompido

Ese software es un software que se localiza la parte en el directorio raíz de instalación del Digifort. Su nombre es: **DatabaseMaintenance.exe**

Abra el programa como Administrador, y la siguiente pantalla será exhibida:



### 16.1 Backup

A primeira opção disponível é a opção Backup, nela é possível fazer o backup do banco de dados do Digifort.

Primeiramente escolha o banco de dados que o backup será feito, depois escolha o nome e o diretório de onde ficará o backup e por fim clique em **Iniciar Backup**.

O backup do banco de dados é salvo no formato **.ddb** e o formato do banco de dados corrente é **.FDB**. Desse modo, o único jeito de restaurar o backup é utilizando esse mesmo software.

## 16.2 Restaurar

Después de hecho algún respaldo, la única manera de restaurar es por medio de ese software. Para iniciar una restauración pulse en el botón **Restaurar** presentado en la imagen a continuación:

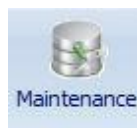


La siguiente pantalla será exhibida:

- **Archivo de Respaldo:** Seleccione el archivo a ser restaurado con extensión **.ddp**
- **Archivo de salida:** Seleccione el archivo donde la restauración será hecha. Después de hecha, sustituya el archivo en la carpeta raíz del digifort con el nombre: DIGIFORTDB.FDB
- **Iniciar Restauración:** Pulse para iniciar la restauración de la base.


## 16.3 Mantenimiento

Use esa opción para verifica la consistencia de la base de datos o corregir problemas de la base corrompida. Para ejecutar esa función pulse en el botón **Restaurar** indicado en la imagen a continuación:



**OBS:** Para efectuar el mantenimiento, pare todos los servicios del Digifort.

La siguiente pantalla será exhibida:



## Repair

Use this tool to check the consistency of a database file or repair a corrupted database file

**Attention:**  
You cannot run these tasks while the database is in use. Before using any of these tools, stop the Server service.  
It is not advisable to use these tools with the original database files, so after stopping the server service, make a copy of the file and use these tools with the copy. If the operations are completed successfully, the original file will be replaced.  
Once the process starts, it can not be stopped. Forcibly stopping the process may result in data corruption.

Database file

**Check consistency**  
Use this tool to check the consistency of the database

Database consistency: Not checked

**Repair database**  
Use this tool to repair a corrupted database file

Progress

La pantalla tiene las siguientes funcionalidades:

- **Archivo de la base de Datos:** Seleccione el archivo que se desea hacer el mantenimiento.
- **Revisar la consistencia:** Pulse para verificar si su base de datos está corrompida.
- **Reparar base de datos:** Pulse si la base estuviere corrompido apuntado por la prueba de consistencia.

# Capítulo

XVII

## 17 Digifort Mobile Camera

El Digifort Mobile Camera es una aplicación que puede ser instalada en celulares y tablets con IOS ( Apple ) y Android (Google).

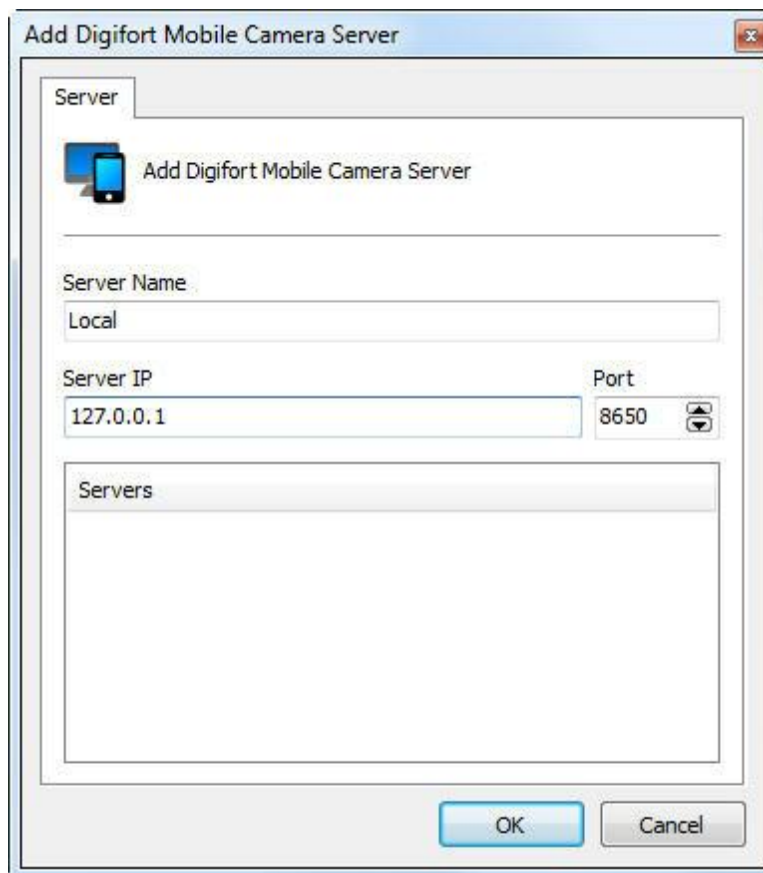
Con esa aplicación usted podrá transformar su celular en una cámara remota móvil y transmitir vídeo en vivo a su servidor Digifort por medio de wireless o conectividad 3g/4g/etc.

### 17.1 Registrando el servidor Mobile Camera

El primer paso a ser ejecutado en la configuración del Mobile Camera es agregar y configurar el servidor que recibirá los flujos de vídeos de la aplicación.

Para agregar un servidor pulse sobre el árbol **Servidores Digifort Mobile Camera** y después en el botón **Agregar Servidor**, abriendo la pantalla de registro de servidores, conforme está ilustrado a continuación:

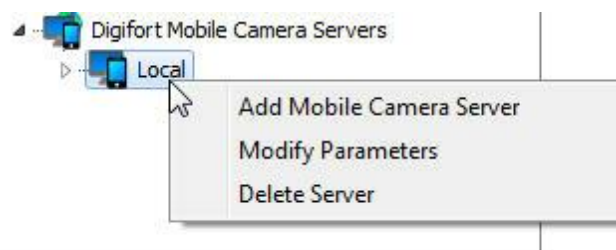




- **Nombre del Servidor:** Digite el nombre del servidor que será agregado. Después de la confirmación de los datos, el nombre del servidor no podrá ser modificado.
- **IP del Servidor:** Digite la IP del servidor a ser administrado.
- **Puerto:** Digite el puerto de comunicación con el servidor. Por estándar el puerto es 8650.
- **Servidores:** En esta lista estarán disponibles todos los servidores del Mobile Camera que el cliente de administración encontró en la red. Pulsando sobre uno de los servidores, el campo **IP** y **Puerto** descritos anteriormente serán completados automáticamente, faltando solamente completar el campo **Nombre del Servidor** para efectuar el registro.

Después de informar todos los datos correctamente pulse en **OK**.

Después de la inclusión del servidor, él será mostrado en el Menú de **Configuraciones** conforme ilustra la figura a continuación:

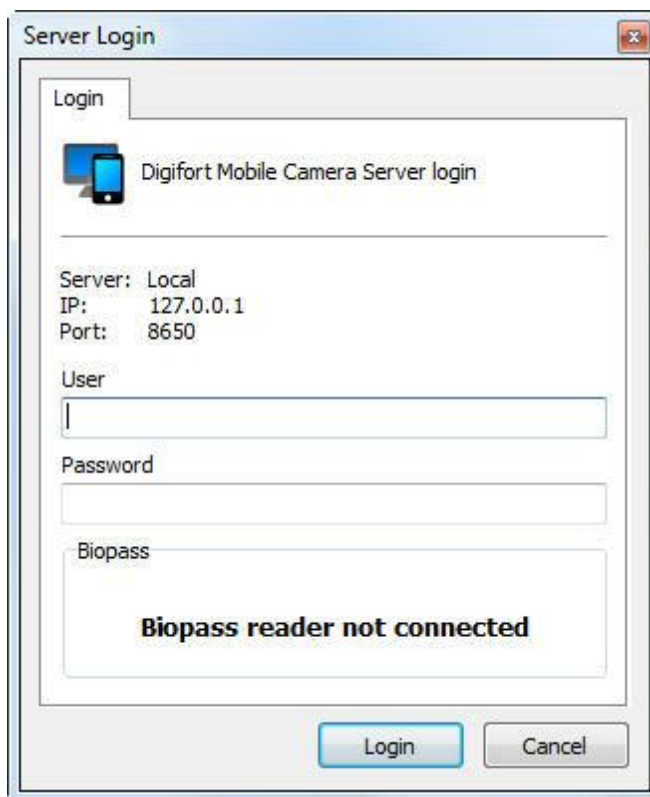


Para modificar los parámetros de un servidor ya guardado, pulse con el botón derecho sobre el servidor deseado y enseguida pulse sobre Modificar Parámetros. En la ventana que se abra, modifique los datos conforme el caso y pulse en **OK**.

Para excluir un servidor, pulse con el botón derecho sobre el servidor deseado y enseguida pulse en Eliminar Servidor. En el mensaje de confirmación que aparecer pulse en **Sí**.

## 17.2 Configurando el servidor Mobile Camera

Para configurar el servidor de un doble pulse en el servidor registrado y aparecerá la pantalla de login:



El usuario estándar es **admin** y la contraseña en blanco.

### 17.2.1 Configuraciones

Para acceder las configuraciones del servidor, pulse en **Configuraciones** como en la imagen a continuación:



Esa pantalla nos suministrará las siguientes funcionalidades:

- **Puerto de administración:** Puerto utilizado por el Digifort para configurar el servidor Digifort Mobile Camera.
- **Puerto HTTP:** puerto http usado para comunicación.
- **Puerto de entrada de Stream:** Puerto utilizado para recibir el flujo de vídeo;
- **Contraseña de administración:** Contraseña de administración del servidor Digifort Mobile Camera.
- **Confirmar contraseña:** Confirmar la contraseña para registro.
- **Resetear contraseña de administración:** volver a la contraseña para el estándar que es en blanco.
- **Guardar configuraciones:** Guarda las configuraciones modificadas.

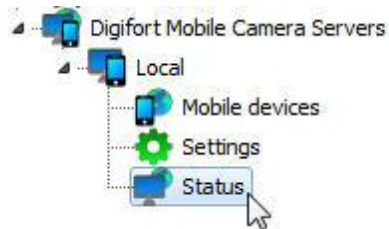
**Obs:** Es importante recordar que esos puertos deben ser liberados en el firewall de la red y de las computadoras involucradas.



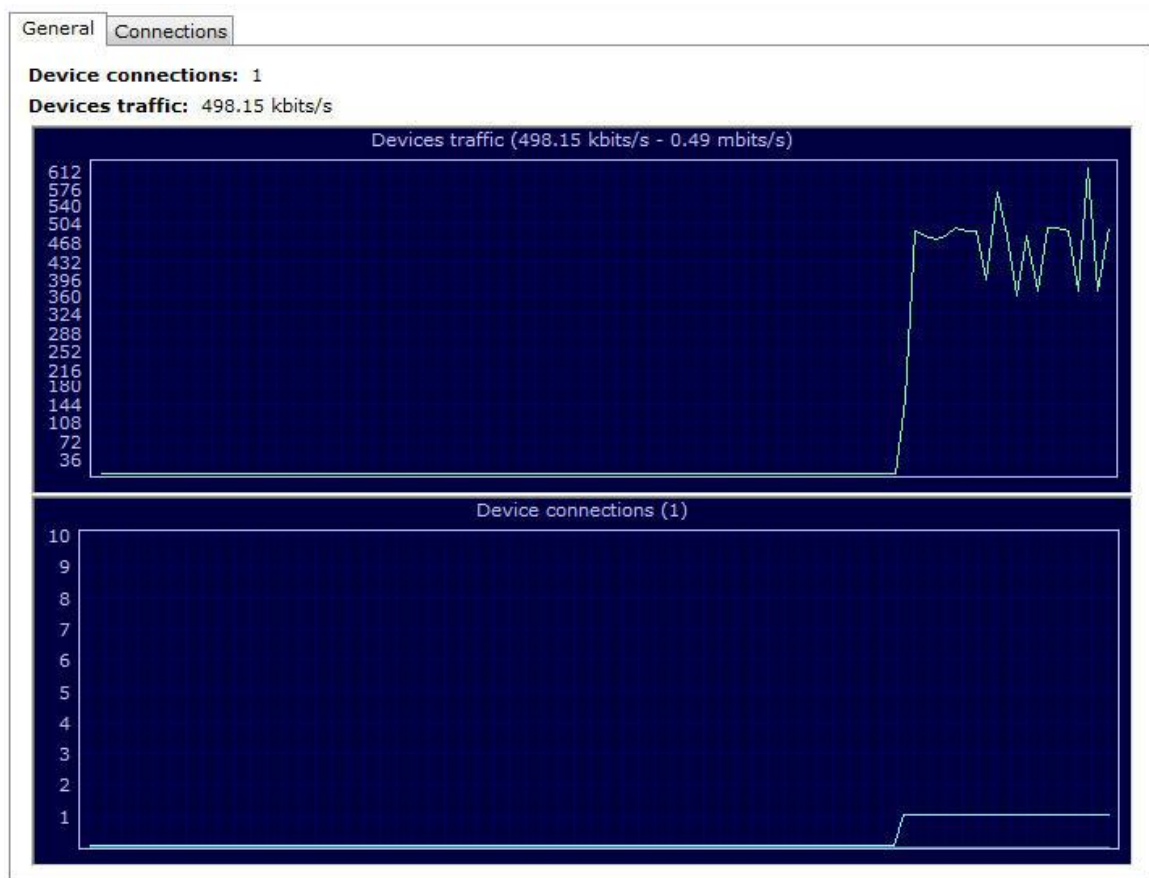
## 17.2.2 Estado

En **estado** podemos visualizar informaciones importantes como banda consumida y dispositivos conectados.

Para acceder pulse en **Estado** como muestra la siguiente imagen:



En la pestaña **General**, tenemos dos gráficos:



El primero muestra el **consumo total de banda** y el segundo muestra la cantidad de **Dispositivos Conectados** al servidor.

Ya en la pestaña **conexiones**, tenemos la lista de los dispositivos conectados, la IP, el consumo de banda individual y el tiempo total que está conectado al servidor:



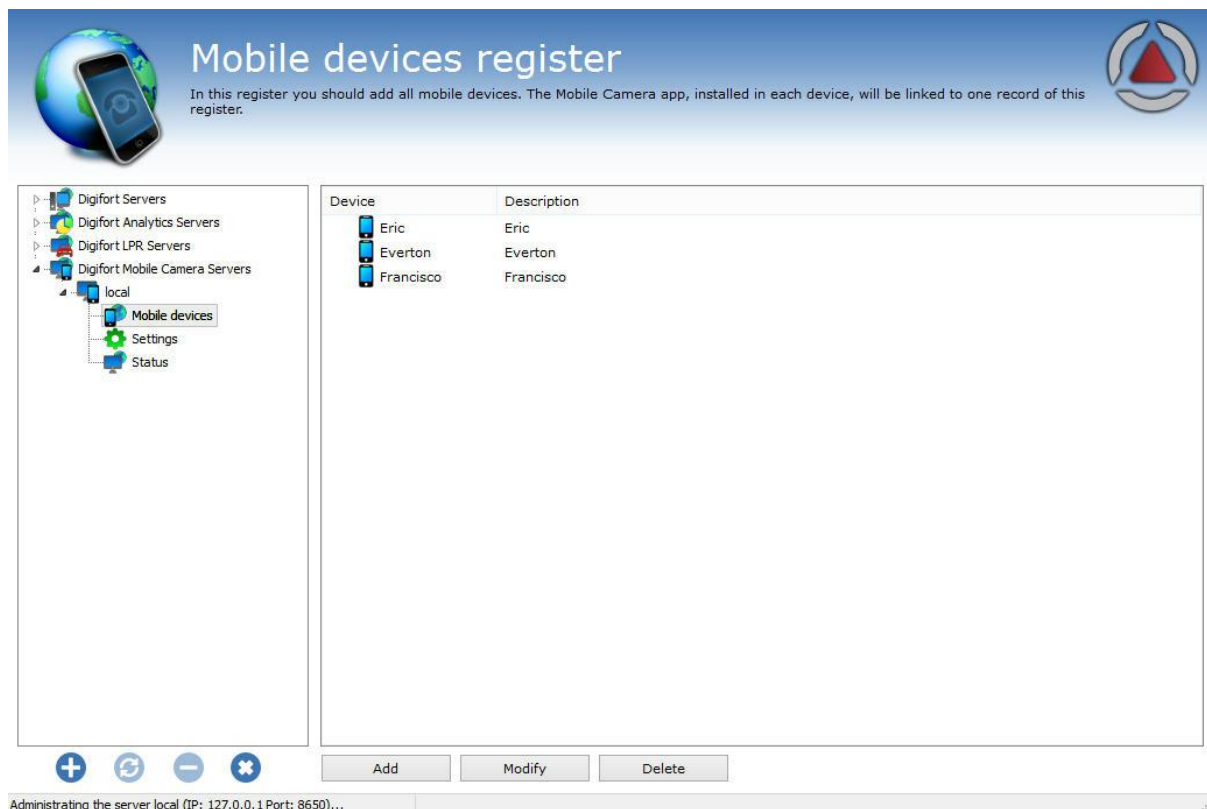
Device	Address	Traffic	Connection time
Everton Tablet	192.168.0.10	494.28 kbits/s	0 Hour(s), 8 Minute(s) and 11 Second(s)

### 17.2.3 Dispositivos móviles

Necesitamos registrar los dispositivos que enviarán las imágenes al Digifort.  
Pulse en la opción **Dispositivos móviles** como mostrado en la siguiente imagen:



Se exhibirá la siguiente pantalla de Registro:



Tenemos que agregar un **Nombre único** que asociará el dispositivo móvil al Software. Para eso pulse en **Agregar**.

La siguiente pantalla será exhibida:



Digite el nombre del dispositivo y pulse en **OK**. El dispositivo será registrado en la lista:

Device	Description
 Eric	Eric
 Everton	Everton
 Francisco	Francisco
 Everton Tablet	Everton Tablet

## 17.3 Configurando la aplicación

Primeramente bajo la aplicación **Digifort Mobile Camera** de Google Play o AppleStore e instale en su dispositivo móvil.

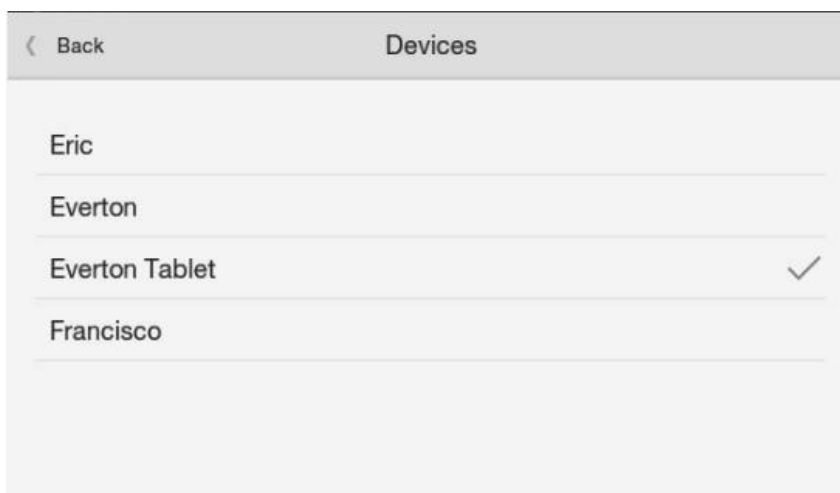
Al abrir la Aplicación se mostrará la siguiente pantalla:



Primeramente pulse en el **engranaje** ubicado en la esquina superior derecho y aparecerá la siguiente pantalla de configuración:

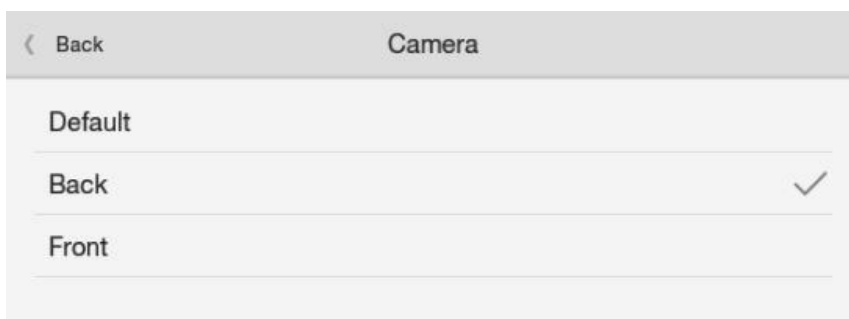
The screenshot shows the 'Settings' screen of the Digifort mobile application. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Main' on the left, and 'Settings' in the center. Below this, the settings are organized into two main sections: 'CONNECTION' and 'CAPTURE SETTINGS'. The 'CONNECTION' section contains three items: 'Server Address' with the value '192.168.0.16', 'Server Port' with the value '8651', and 'Device' with the value 'Everton' and a right-pointing arrow. The 'CAPTURE SETTINGS' section contains four items: 'Camera' with the value 'Front' and a right-pointing arrow, 'Quality' with a blue slider control, 'Resolution' with the value '640x480' and a right-pointing arrow, and 'Real Time Preview' with a toggle switch currently set to 'Off'. At the bottom of the screen, there is a grey button labeled 'Defaults'.

- En la pantalla de configuración registre la **IP del servidor** donde se encuentra registrado el **Dispositivo Móvil** como está explicado en el tópico anterior.
- **El puerto del Servidor** es el mismo configurado y explicado en el tópico anterior.
- **Dispositivo (Device)**: pulse en esa opción y aparecerán los dispositivos registrados en el Digifort en una lista:



Seleccione el dispositivo deseado.

**Cámara:** Si su dispositivo tiene una cámara trasera o frontal, usted puede seleccionar la deseada en esa opción.



**Calidad:** Seleccione la calidad de transmisión de las imágenes.

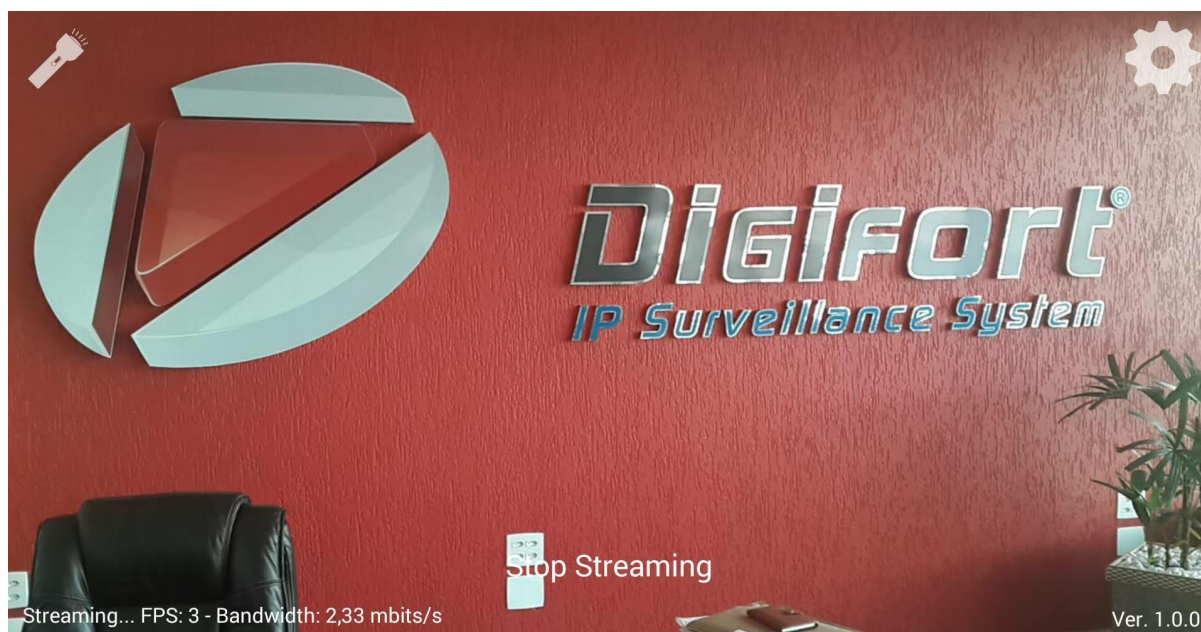
**Resolución:** Pulse en esa opción para elegir la resolución para transmisión de las imágenes;

Image Resolution	
1280x720	
1024x576	
960x720	
800x600	
800x480	
768x576	
736x552	
720x576	
720x480	
640x480	✓
320x240	
352x288	
240x160	
176x144	

**Real Time Preview:** En el caso que la opción no esté activada, el flujo de vídeo que estuviere apareciendo en la pantalla de su dispositivo será el mismo enviado al sistema. En el caso de lentitud en la transmisión, la imagen puede aparecer trabando.

Después de hecha las configuraciones, vuelva a la pantalla inicial y pulse en **Start Streaming**.





La imagen capturada por el dispositivo móvil es enviada al servidor.

En la esquina **Izquierda Superior**, tenemos la opción para **encender la linterna del dispositivo** si hubiere soporte.

En la esquina **Inferior Izquierda**, tenemos el detalle del Streaming de vídeo: **Frames por segundo y Banda utilizada**.

En el caso que desee interrumpir el Flujo de vídeo, basta pulsar en **Stop Streaming**.

## 17.4 Registrando la cámara

El último paso es registrar el Mobile Camera para grabar en el Digifort.

Vaya hasta el servidor de grabación y pulse en Agregar. En el caso que tenga dudas en el registro de cámaras, vea el capítulo [Servidor de Grabación](#).

General

General camera data

Camera name: Everton Mobile

Camera description: Everton Mobile

Manufacturer: Digifort (Digifort - IP Surveillance System)

Camera model: Digifort Mobile Camera

Firmware: 1.0.0 or greater

Camera address: 127.0.0.1

Port (8651): 8651

User: admin

Password:

Camera shortcut:

Connection timeout (Milliseconds): 30000

Recording directory: c:\mobile apagar\

☒ Activate camera

En esa pantalla digite el **Nombre** y la descripción que identifique su cámara.

En **Fabricante**, elija la opción Digifort.

En **Modelo de la cámara** elija **Digifort Mobile Camera**.

En Dirección de la cámara, elija la IP de su servidor del Digifort Mobile Camera. Vea [Configurando el servidor Mobile Camera](#)

En el caso que no haya sido modificada, el puerto estándar de comunicación del Digifort Mobile Camera es **8651**.

En Usuario y Contraseña, inserte el usuario del servidor del Digifort Mobile Camera.

Y por fin, elija un directorio para la grabación;

Ahora, pulse en **Perfiles de Media** y haga doble clic sobre el perfil de Grabación:

Media Profile

Media Profile settings

Profile Name: Recording

Profile Description: Standard profile for video recording

Video settings

Video Compression: Motion JPEG

Activate audio: ☐

Frame rate: 30

Metric: Second

0.03 second(s) between frames

Device: Everton

Eric

Everton

Everton Tablet

Francisco

As the driver doesn't support configuration of frame rate by media session, the system can limit the frames received by way of a mechanism which discards the undesired frames, this however results in higher consumption of bandwidth, since the equipment can be transmitting at a rate of 30 FPS and the software can be configured to limit at 7 FPS, so 23 frames will be received and discarded. To disable the frame rate limiter, configure as 30 frames per second.

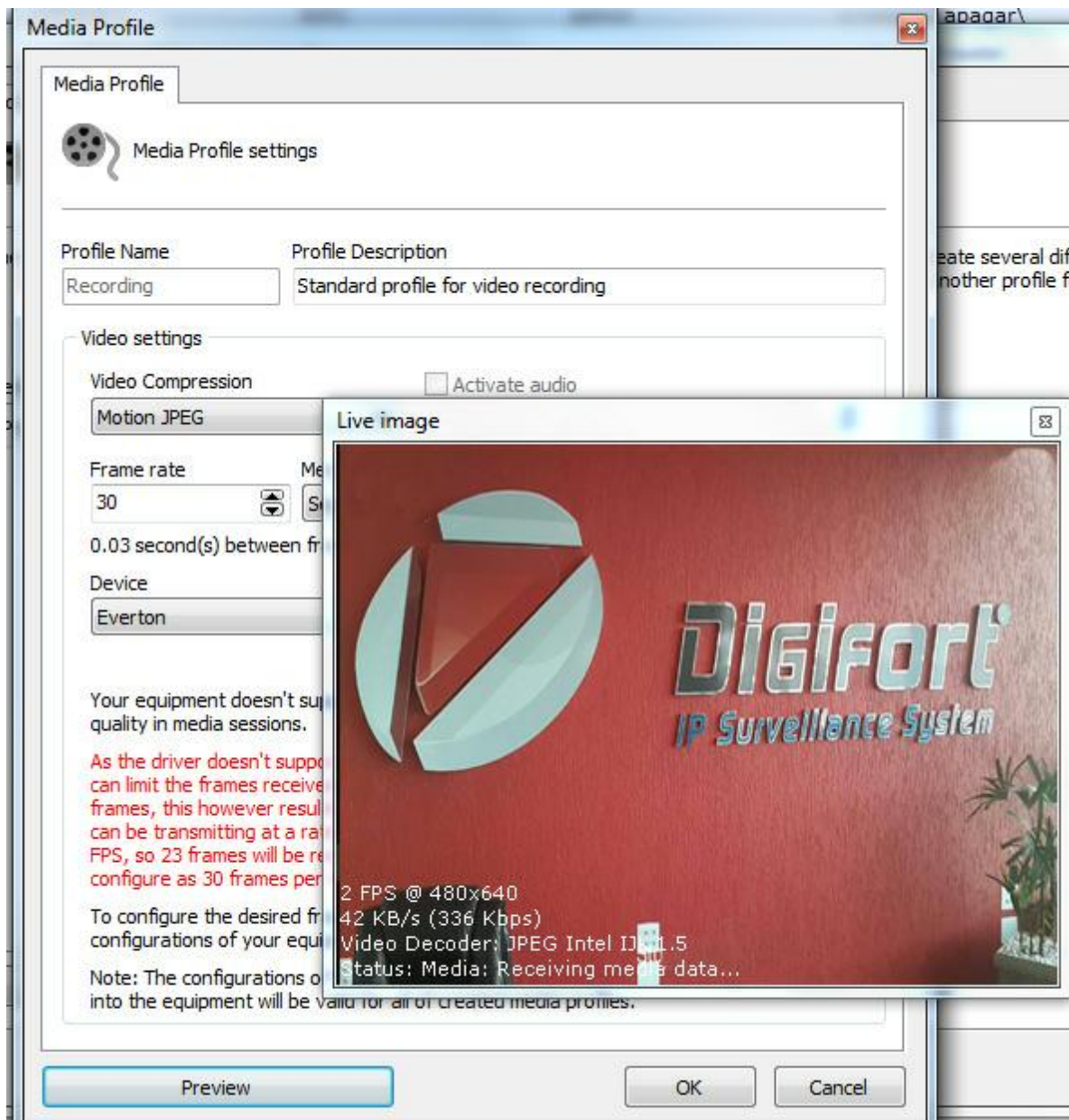
To configure the desired frame rate, resolution and image quality, you must enter the configurations of your equipment directly by your browser.

Note: The configurations of frame rate, resolution and image quality configured directly into the equipment will be valid for all of created media profiles.

Preview OK Cancel

La transmisión para el Digifort es hecha en **Motion JPEG**. Elija la tasa de frames por segundo deseada.

Ahora en la opción **Dispositivo (Device)**, elija el dispositivo que está recibiendo el **Stream**. Pulse en **Preview** para ver la imagen que está siendo transmitida:



Listo, el Digifort ya está listo para grabar las imágenes recibidas.

Recordando que la resolución de la imagen a ser grabada debe ser configurada en el Dispositivo como está mostrado en el tópico [Configurando la aplicación](#)