Digifort Enterprise Manual
Cliente de Administración
Versão 7.2.1.0
Rev. A

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Índice

Capítulo I Bienvenido al Manual del Digifort Enterprise Enterprise 12

1 Screen Shots ... 12
2 A quien se destina este manual ... 12
3 Cómo utilizar este manual ... 12
4 Prerrequisitos ... 12

Capítulo II Administrador de Servicios Digifort 15

1 Como ejecutar el Administrador de Servicios Digifort ... 15
2 Como iniciar el servicio del Servidor Digifort ... 17
3 Como detener el servicio del Servidor Digifort ... 17

Capítulo III Funciones básicas del Cliente de Administración 19

1 Como ejecutar el Cliente de Administración ... 19
Agregar Servidor ... 20
Alterar Servidor ... 20
Excluir Servidor ... 20
Desconectar del servidor ... 20
Sobre el Digifort ... 20
Como configurar los servidores por administrar ... 20
2 Como conectarse en un servidor para administración ... 22

Capítulo IV Licenciar el Digifort 26

1 Como configurar las licencias ... 26
Como agregar una licencia ... 28
Como enviar datos para registro ... 29
Como instalar licencias a través del Licencias En línea ... 31
Como Instalar licencias desde archivos de licencia ... 31
Activar una licencia temporal ... 32

Capítulo V Registrar el Digifort 35

1 Como registrar el Digifort ... 35
2 Registrar el Digifort En línea ... 37
3 Registrar el Digifort Desconectado ... 38

Capítulo VI Servidor de Grabación 41

1 Como agregar una cámara ... 41
Cámera ... 42
Generalidades ... 43
Lentes ... 46

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Detección de movimiento ... 49
Uso de la detección de movimiento a través del softw are ... 49
Autodesactivación de la detección de movimiento durante el PTZ ... 53
Uso de la detección de movimiento por notificación externa ... 54
Configuración ... 55
Configuración en Digifort ... 55
Configuración en cámara ... 56
Tipo de notificación ... 59
Notificación de Inicio y Fin ... 59
Notificación inmediata ... 59
Testando a configuração ... 60
Intervalo de detección de término de movimiento ... 60
Audio ... 61
Efectos de imagen ... 62
Streaming ... 63
Perfiles de media ... 63
Como los Perfiles de Media ahorran el ancho de banda de red ... 64
Como agregar Perfiles de Media ... 65
Como visualizar el funcionamiento del perfil de media configurado ... 66
Calculadora de utilización de espacio en disco ... 67
Áudio ... 70
Grabación ... 71
Cambio automático del perfil de grabación ... 73
Crear Bookmark en el cambio de Perfil ... 75
Buffer de Snapshot ... 76
Visualización en vivo ... 76
Como configurar la visualización de la cámara ... 77
Esta cámara será accedida por el cliente a través del servidor de relay ... 77
Dirección IP privada ... 77
Puerto del IP privado ... 77
Dirección de IP público ... 78
Puerto del IP público ... 78
Usuario y Contraseña ... 78
Timeout de conexión (en MS) ... 78
Perfil de mídia ... 78
Selección de cámara en el cliente ... 78
Perfil de media para acceso vía mobile ... 79
Grabación ... 79
Tipo de grabación ... 80
Como configurar la programación de grabación ... 80
Ciclo del grabación ... 86
Como configurar el Buffer de Imágenes ... 87
Metadatos ... 87
Archivado ... 89
Como configurar el archivado ... 89
Armazenamento em borda - Edge Recording ... 90
Derechos ... 92
Usuarios ... 92
PTZ ... 93
Ajustes ... 93
Activar los controles de PTZ para esta cámara ... 94
Utilizar los recursos de PTZ del dispositivo ... 94

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Utilizar el puerto COM del dispositivo para realizar el PTZ directamente por el sistema ... 94
Seleccione el protocolo PTZ ... 94
ID de cámara (RS-485) ... 94
Puerto COM del vídeo-server ... 94
Bloqueio PTZ ... 94
Presets ... 95
Como configurar o Controle de Presets ... 95
Como criar um preset ... 97
Vigilância PTZ ... 98
Como agregar un esquema de Vigilancia PTZ ... 98
Como agregar un esquema de Vigilancia PTZ ... 100
Como configurar las programaciones de esquemas de Vigilancia PTZ ... 102
Auxiliar ... 102
Joystick ... 104
Como configurar el Joystick ... 104
Control de menús ... 106
Como configurar cámaras analógicas remotamente ... 106
Joystick visual ... 107
I/O ... 108
Como agregar eventos de entrada ... 108
Como agregar eventos de salida ... 110
Como configurar la programación de eventos ... 112
Eventos ... 113
Comunicación ... 113
Evento de falla de comunicación ... 114
Evento de restauración de conexión ... 114
Informe de falla de dispositivos ... 115
Falla de grabación ... 115
Detección de movimiento ... 115
Como configurar el evento de detección de movimiento ... 116
Detección de Audio ... 116
Eventos Manuales ... 117
Privacidad ... 119
Modo de privacidad ... 119
Mascara de privacidad ... 120
Como configurar las acciones de alarma ... 122
Enviar un correo electrónico a un grupo de personas en la ocurrencia de una alarma ... 123
Exhibir imágenes de cámaras en la pantalla del operador ... 125
Cambiar un sonido de alarma en el Cliente de Monitoreo ... 125
Enviar mensaje instantáneo a la computadora del operador ... 126
Solicitar confirmación por escrito a los usuarios ... 127
Accionar presets de cámaras ... 128
Accionar scripts de acciones de salida de alarma ... 128
Activar o Desactivar objetos del sistema ... 129
Crear Bookmark ... 130
Bajar grabaciones de dispositivos con soporte a grabación al borde ... 131
Enviar una solicitud HTTP ... 133
Crear eventos de timer ... 134
Funciones de administración de cámaras ... 135
Activar cámara ... 136
Desactivar cámara ... 136
Programación de grabación ... 136

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Programación de eventos ... 136
Buffer de alarma ... 136
Buffer de Snapshot ... 137
Conexión ... 137
Eventos ... 137
Límite de disco ... 137
Tipo de grabación ... 137
Grabación de Borde ... 137
Grabación de Metadatos ... 137
Detección de Movimiento ... 137
Modo de Privacidad ... 137
Relay ... 138
Perfiles de Media ... 138
Perfil de medios de grabación ... 139
Perfil de medios de visualización ... 139
Perfil de medios de visualización Mobile ... 139
Perfil de medios de detección de movimiento ... 139
Conceder Derechos ... 139
Negar Derechos ... 139
Excluir Cámaras ... 140
Búsqueda y registro de las cámaras de forma automática ... 140
Registro de equipos ... 143
Registro de varios equipos ... 143
Importar objetos de otros servidores ... 145
Registro de dispositivos multicanal ... 147
Registro de un DVR ... 148
2 Monitoreando el estado del servidor de grabación ... 152
Monitoreando el estado de cámaras individualmente ... 153
Conexión de Grabación ... 154
Conexiones ... 155
Portas de Entrada ... 155
Agendamentos ... 156
Grabación al borde ... 157
Disco ... 157
3 Grabación al borde ... 158

Capítulo VII Dispositivos de Alarme 163

1 Como acceder el registro de Dispositivos de Alarma ... 163
Como adicionar um dispositivo de alarme ... 164
Datos principales ... 164
Control de IO ... 166
Eventos ... 166
Programación ... 167
Funciones de administración de Dispositivos de Alarma ... 168
2 Estado ... 169

Capítulo VIII Alertas y Eventos 173

1 Como acceder los Alertas y Eventos ... 173
Como configurar los contactos ... 173
Como agregar un contacto ... 175
Como configurar grupos de contactos ... 176
Como agregar un grupo de contactos ... 177

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Eventos Globales **178**
Como acceder el registro de Eventos Globales 178
Como agregar un evento global 179
Datos principales 180
Derechos 180
Eventos Programados **182**
Registrar Eventos Programados 182
Adicionando Eventos programados 183
Tipos de Programación 184
Una vez 184
Diario 186
Semanal 186
Mensual 187

Capítulo IX Administración de usuarios 189

1 Administrar usuarios **189**
Monitorear las actividades de los usuarios **190**
2 Agregar, alterar y excluir usuarios **191**
Datos del usuario **193**
IPs de Conexión 194
Agregar un range de IPs de Acceso 195
Horarios de Conexión 196
Biopass **196**
Derechos del usuario **196**
Reproducción y Búsqueda de Vídeo 197
Audio en vivo 197
Mosaicos de monitoramento 198
Cámaras del sistema 198
Dispositivos de alarma 198
Alarmas 198
Matriz virtual 198
Usuarios del sistema 198
Alertas y Eventos 198
Eventos Globais 199
Eventos Programados 199
Mapas 199
Analítico 199
Reconocimiento de Placa 199
Estilos de Mosaico 199
Servidor 200
Autenticación de Informes 200
Bookmark 200
Recursos del Cliente de Monitoreo **200**
Políticas **202**
Identificación de propiedad **203**
Personalización web 204
Marca de agua 205
Consulta de grupos **205**
Consulta de Derechos **206**
3 Funciones de administración de usuarios **206**
Reiniciar contraseña **207**
IPs de conexión **207**
Bloquear cuenta **207**

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Desbloquear cuenta ... 207
Expiración de cuenta ... 208
Derechos ... 208
Conceder derechos ... 208
Negar derechos ... 208
Recursos ... 208
Personalización Web ... 208
4 Agregar, alterar y excluir Grupos ... 208
Derechos del grupo ... 211
Recursos del Cliente de Monitoreo ... 211
PTZ ... 212
Consulta de Derechos ... 212
5 Integración con el Active Directory ... 212

Capítulo X Administración de Mosaicos 217
1 Como acceder la administración de mosaicos ... 217
Como agregar un mosaico ... 218

Capítulo XI BioPass 222
1 Como instalar o BioPass em seu computador ... 222
2 Como configurar el BioPass ... 222

Capítulo XII Mapas 232
1 Registro de Mapas ... 232
Agregando imágenes ... 234
Integración Google Maps ... 235
Agregando textos ... 242
Agregando Cámaras ... 242
Agregar Funcionalidades de la Tarjeta de Alarma ... 244
Monitoreando eventos Globales y Manuales ... 247
Enlaces de Mapas ... 248
Verificación de objetos inválidos en mapas ... 250

Capítulo XIII Analítico 253
1 Licenciar el Digifort Analítico ... 253
Entender el procesamiento distribuido ... 254
Como iniciar el servicio del Servidor Analítico ... 257
Como configurar los servidores por administrar ... 257
Como conectar en un servidor para administración ... 259
Como configurar las licencias del analítico ... 260
2 Configuraciones del Servidor Analítico ... 262
Agregar una configuración de analítico ... 264
Como configurar el Analítico Básico ... 269
Como configurar el módulo de Objetos Dejados ... 273
Como configurar el módulo de Objetos Retirados ... 275
Como configurar el módulo de Detección de Rostro ... 277
Como configurar el Analítico Avanzado ... 278
Como calibrar el analítico ... 283
Como clasificar los objetos ... 288
Como configurar las Reglas del Analítico ... 289

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Como configurar la regla de Presencia ... 289
Como configurar la regla de Entrar ... 291
Como configurar la regla de Salida ... 292
Como configurar la regla de Aparecer ... 293
Como configurar la regla de Desaparecer ... 294
Como configurar la regla de Filtro de Dirección ... 295
Como configurar la regla de Filtro de Velocidad ... 296
Cómo configurar la regla de Tailgating ... 298
Como configurar la regla de Parado ... 299
Como configurar la regla de Loitering ... 301
Cómo configurar la regla de objetos abandonados ... 302
Cómo configurar la regla de objetos retirados ... 304
Cómo configurar la regla Línea de conteo ... 306
Como configurar los contadores ... 308
Como configurar el módulo de Obstrucción de Cámara ... 313
Opciones avanzadas del Analítico ... 314

Capítulo XIV Reconocimiento de Patente 318

1 Como crear un Servidor de Reconocimiento de Patente ... 318
Como configurar su servidor de LPR ... 319
2 Licenciar el LPR ... 321
Como licenciar el Servidor de LPR ... 322
Como licenciar el Engine Carmem ... 326
Como licenciar el Engine NeuroLabs ... 327
3 Como configurar el reconocimiento de patente ... 327
Configurar Engine Carmem ... 333
Patentes ... 336
Configurar las listas de LPR ... 339
Máscaras ... 342
Eventos ... 344
Verificar el Status del LPR ... 347

Capítulo XV Configuraciones 351

1 Configuraciones Globales ... 351
Configuraciones Generales ... 351
Maestro / Esclavo ... 352
Multicast ... 353
Backup ... 354
Restaurando los backups de Digifort ... 355
Base de Datos ... 355
Configurações de SMTP ... 356
Límites de Disco ... 358
Unidades de Red ... 359
Como agregar una unidad de red ... 360
SNMP ... 362
2 Failover ... 363
Failover - Múltiples servidores ... 370
3 Filtro de IPs ... 371
Como acceder los Filtros de IPs ... 372
Como agregar IPs autorizadas ... 373
Como agregar IPs no autorizadas ... 374

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

4 Autenticación de informes ... 374

Capítulo XVI Informaciones del Servidor 378

1 Uso de Disco ... 379
2 Mestre / Escravo ... 380
3 Failover ... 380
4 Monitoramento por gráficos ... 380

Capítulo XVII Servidor Web 383

1 Como acceder las configuraciones del Servidor Web ... 383

Capítulo XVIII Servidor RTSP 385

1 Status ... 385
2 Ajustes ... 386

Capítulo XIX Logs de Sistema 389

1 Como acessar os logs de sistema ... 389
2 Como visualizar os logs de eventos ... 391
3 Como configurar los logs de eventos ... 392
Activar logs de sistema ... 394
Borrar los logs que estén más que X días ... 394
Opciones de log de los eventos ... 394
Falla de comunicación con los dispositivos ... 394
Entradas de alarma ... 395
Falla de grabación ... 395
Detección de movimiento ... 395
Eventos manuales ... 395
Eventos de timer ... 395
Eventos Programados ... 395
Eventos Globales ... 395
Eventos de analítico ... 395
Eventos de LPR ... 395
Botón Grabar Configuraciones ... 395
Como visualizar los logs de eventos ... 396
4 Auditoría ... 396
Como acceder la Auditoria ... 396
Visualizando los logs ... 397

Capítulo XX Actualización automática de los Clientes 400

Capítulo XXI Organização de Colunas 404

Capítulo XXII Mantenimiento de la base de Datos 407

1 Backup ... 407
2 Restaurar ... 408
3 Mantenimiento ... 408

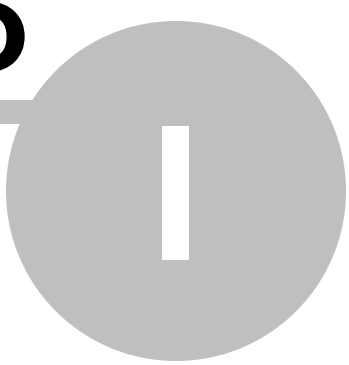
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XXIII Digifort Mobile Camera 411

1 Registrando el servidor Mobile Camera 411
2 Configurando el servidor Mobile Camera 413
Configuraciones 413
Estado 415
Dispositivos móviles 416
3 Configurando la aplicación 418
4 Registrando la cámara 423

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo



1 Bienvenido al Manual del Digifort Enterprise Enterprise

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 Enterprise.
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
- 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo II

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.

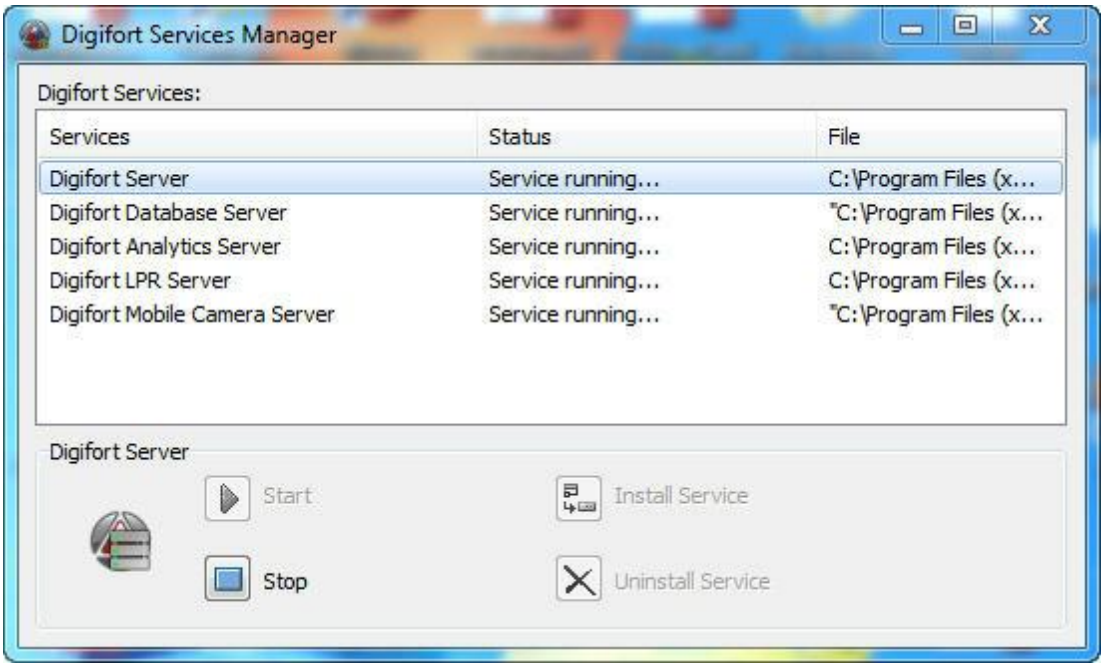
Nota

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

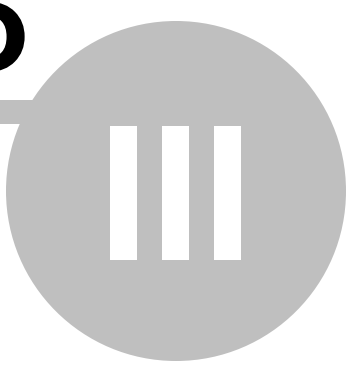
2.3 Como detener el servicio del Servidor Digifort

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo



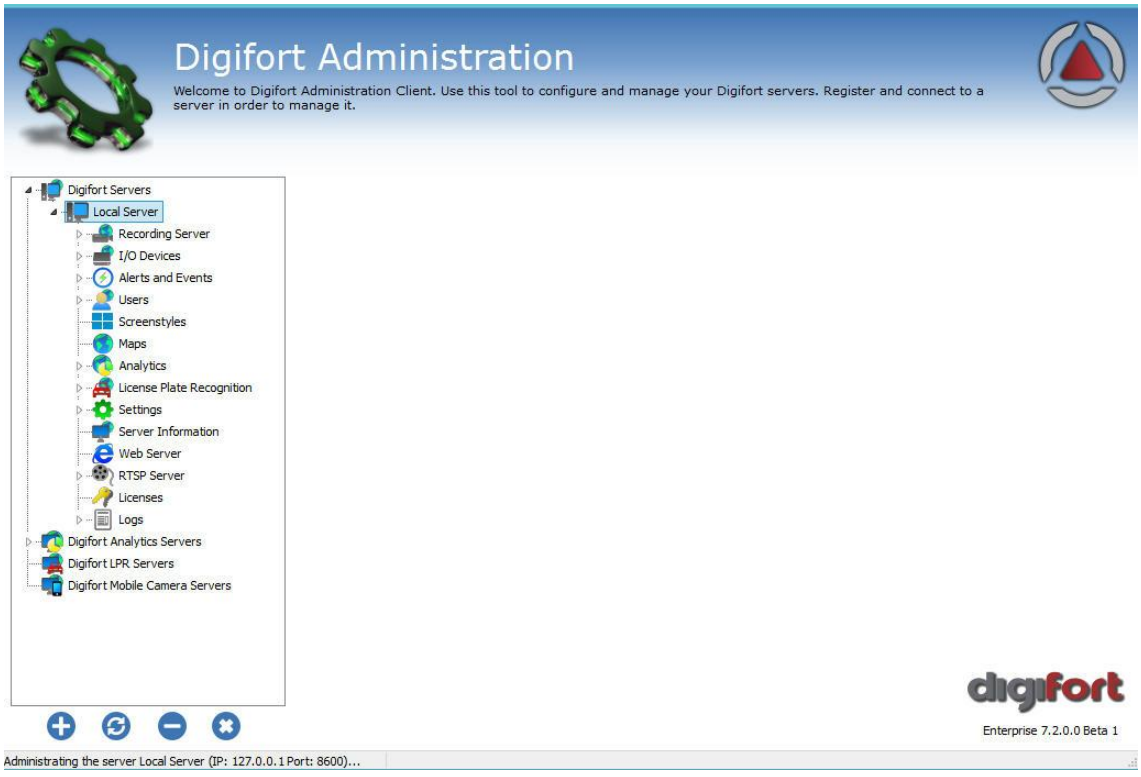
3 Funciones básicas del Cliente de Administración

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.

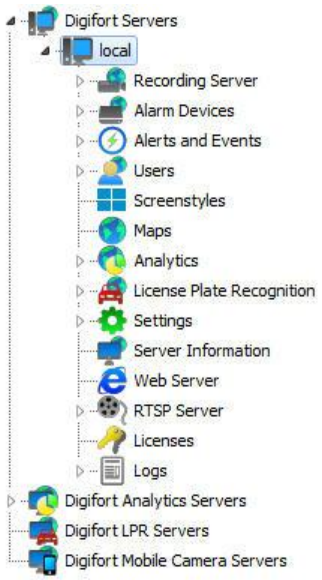
3.1 Como ejecutar el Cliente de Administración

Para acceder el Cliente de Administración, ubique el icono Enterprise 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

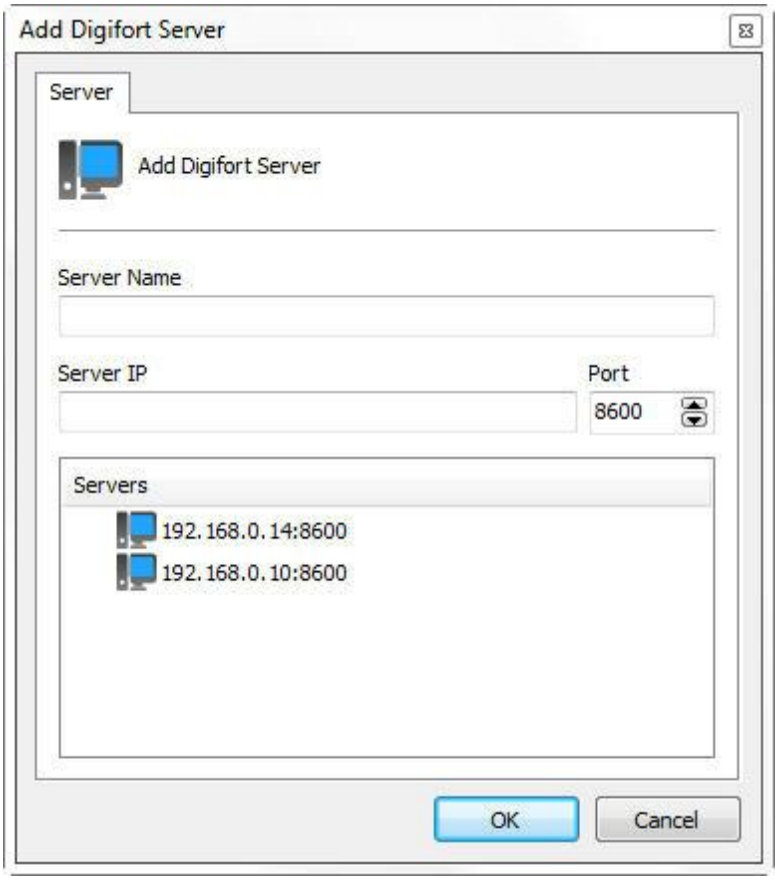
Sobre: Exhibe las informaciones sobre la versión del sistema

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

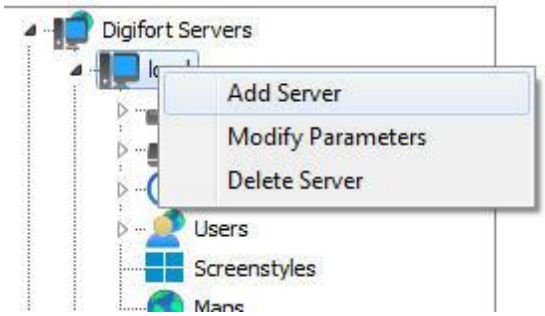


- **Nombre del Servidor**: Digite el nombre del servidor por agregar. Tras la confirmación de los datos, el nombre del servidor no se podrá alterar.
- **IP del Servidor**: Digite la IP del servidor por administrar.
- **Puerto**: Digite el puerto de comunicación con el servidor. Por estándar el puerto 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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 Parámetros. 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 **Sí**.

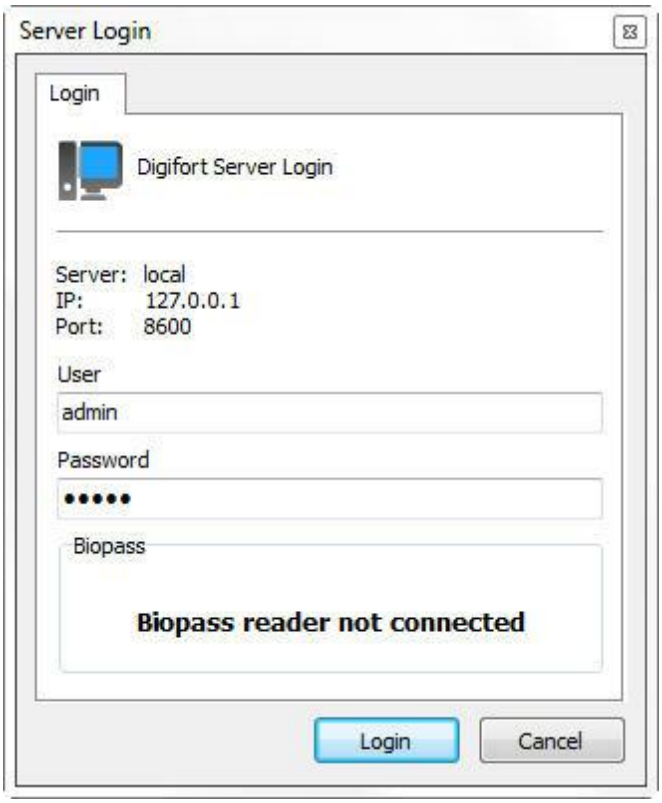
Dato

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

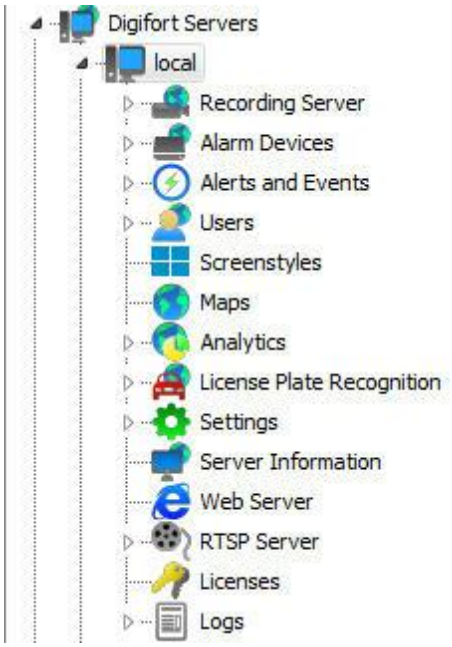


- **Usuario**: Usuario de acceso.
- **Contraseña:** Contraseña de acceso.

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

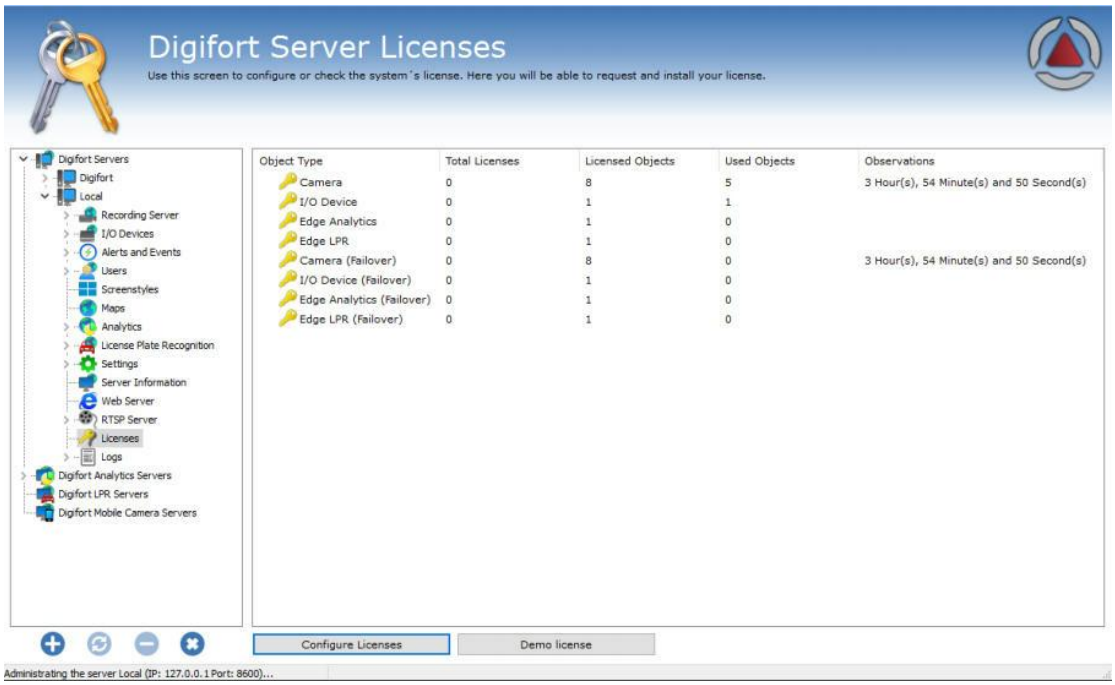
4.1 Como configurar las licencias

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

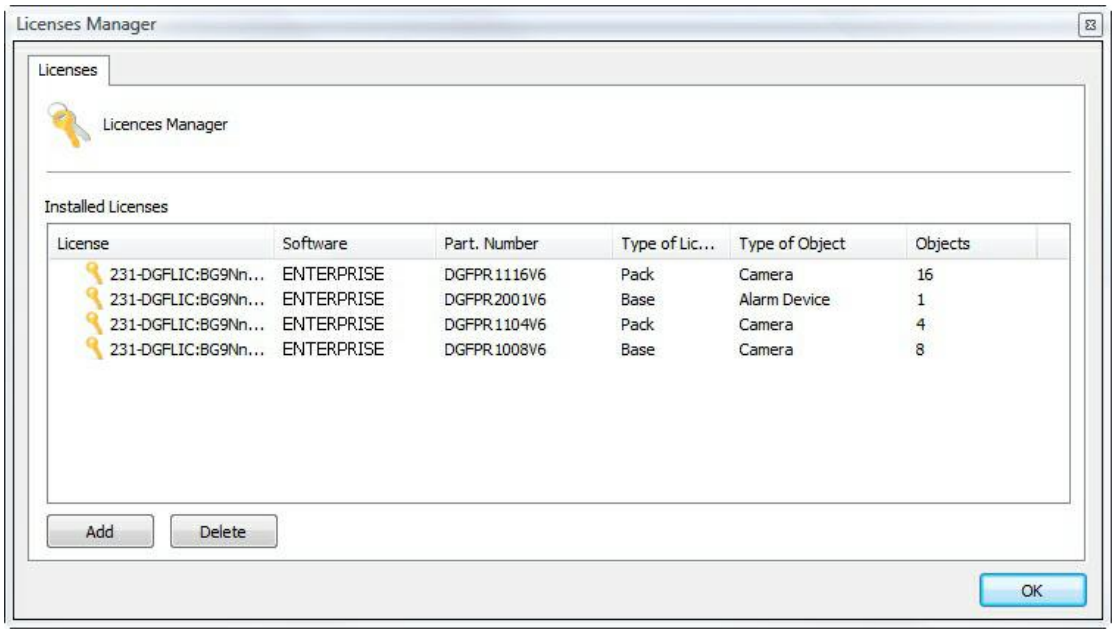
Tipos de licencias:

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/Gestionador de Licencias** sea ejecutado, conforme ilustra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

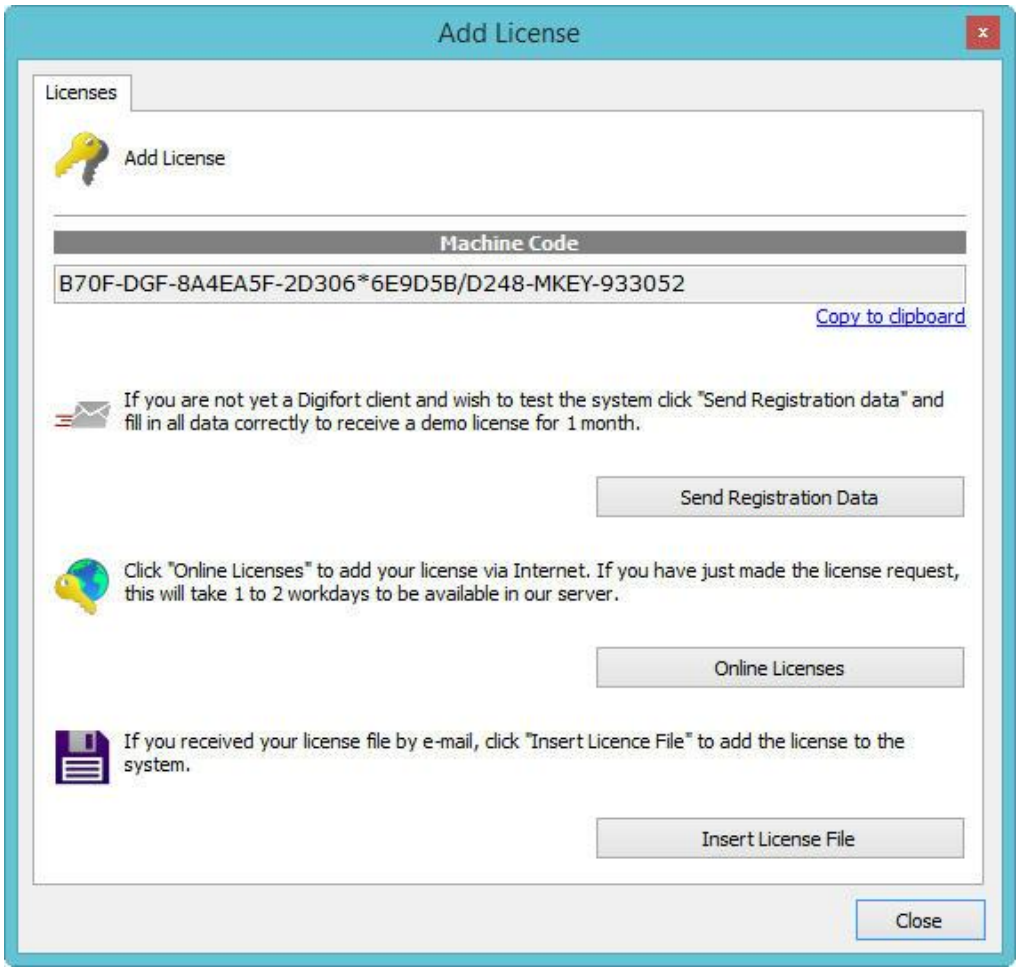
Nota

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.**

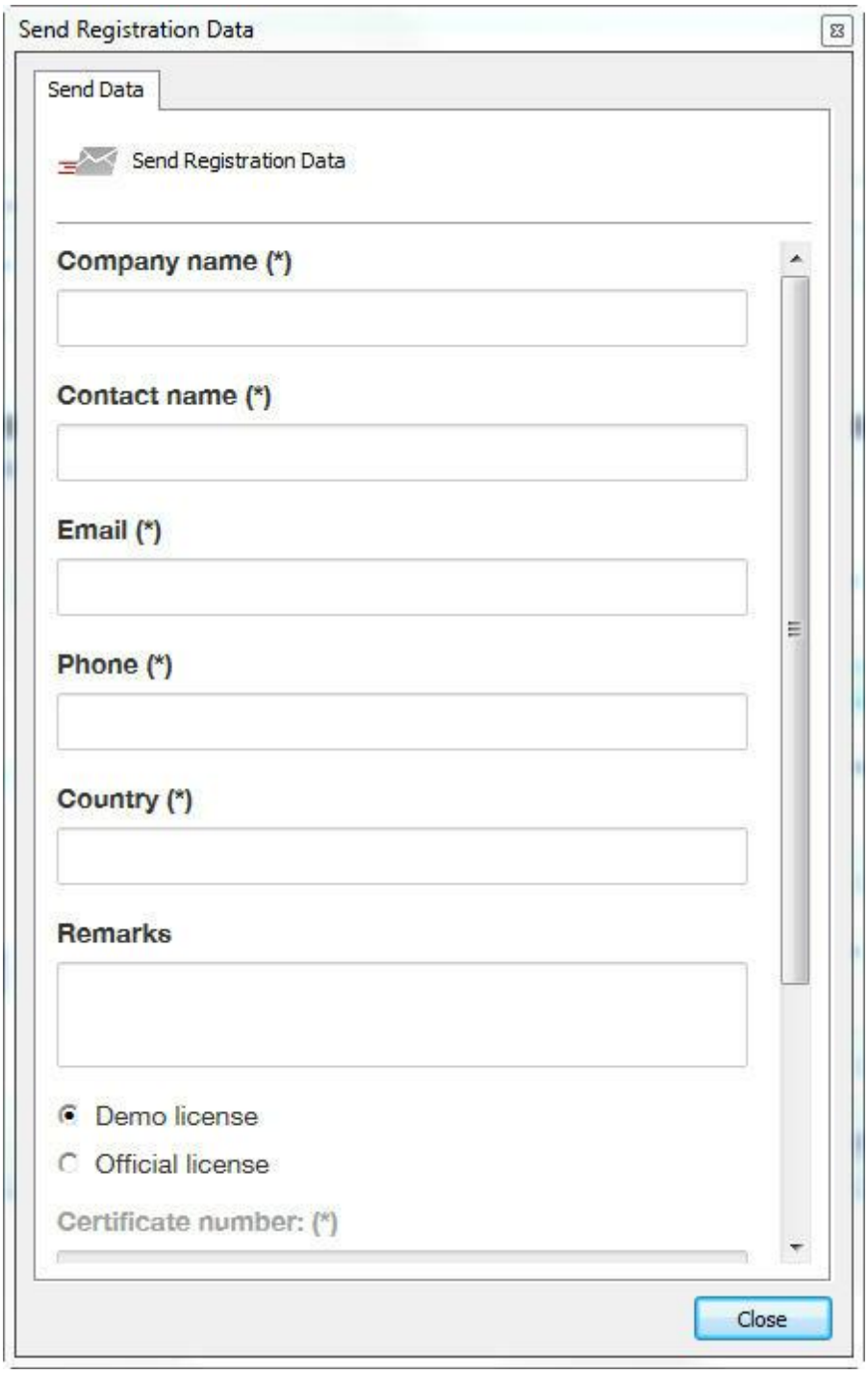
4.1.2 Como enviar datos para registro

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

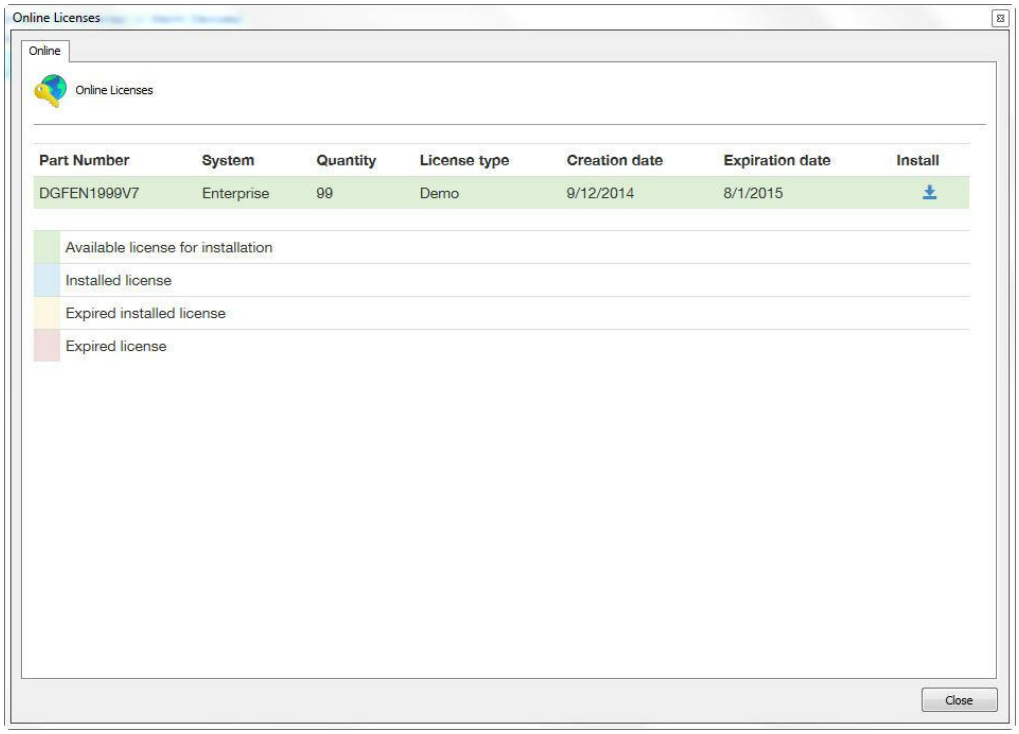
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

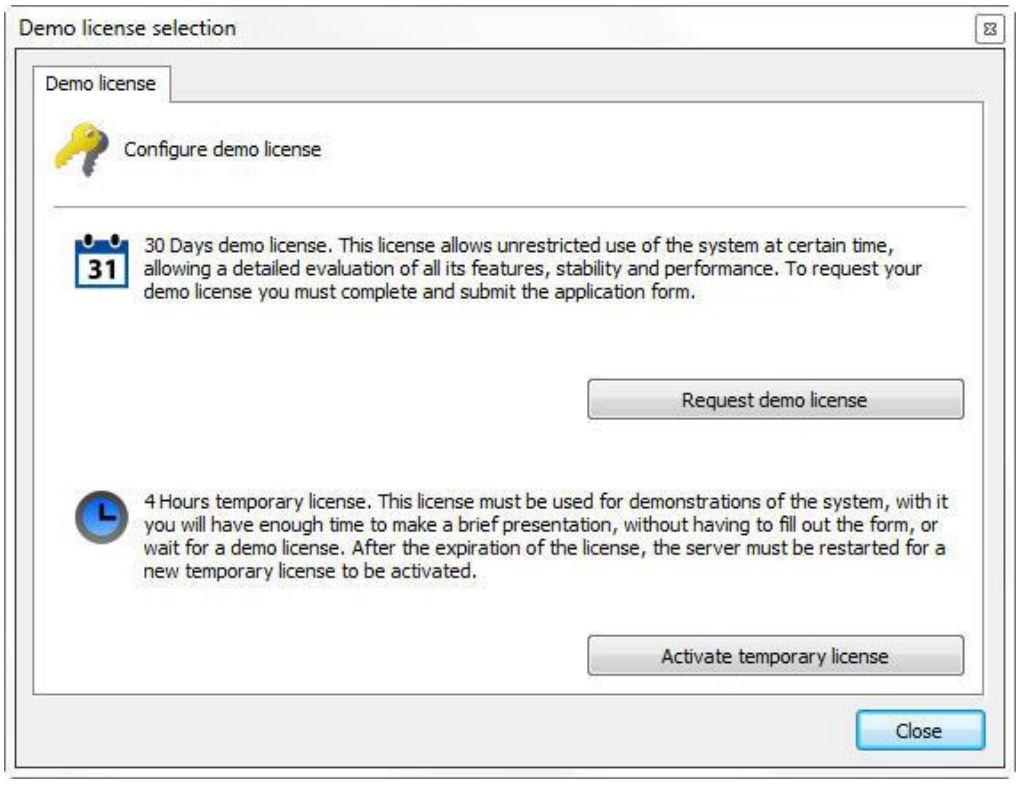
Nota

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

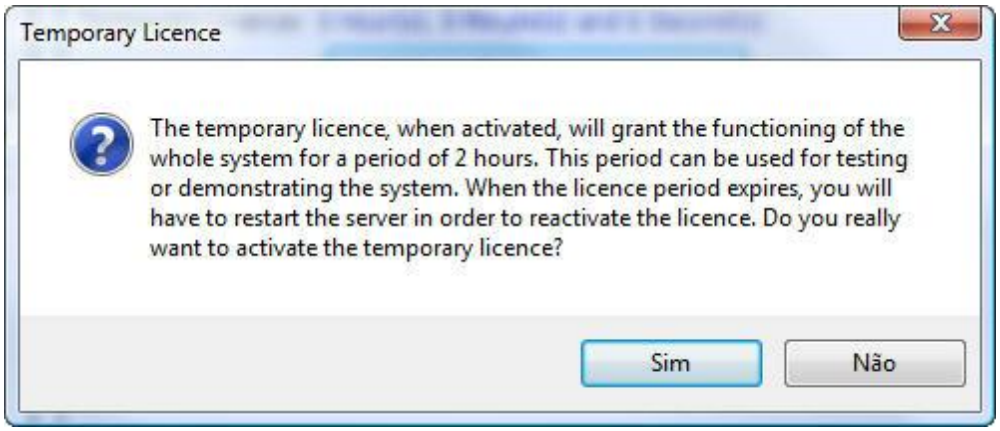
El recurso de licencia temporal fue creado para facilitar la demostración del software. Al activar la licencia temporal, el software funcionará por dos horas.

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo V

5 Registrar el Digifort

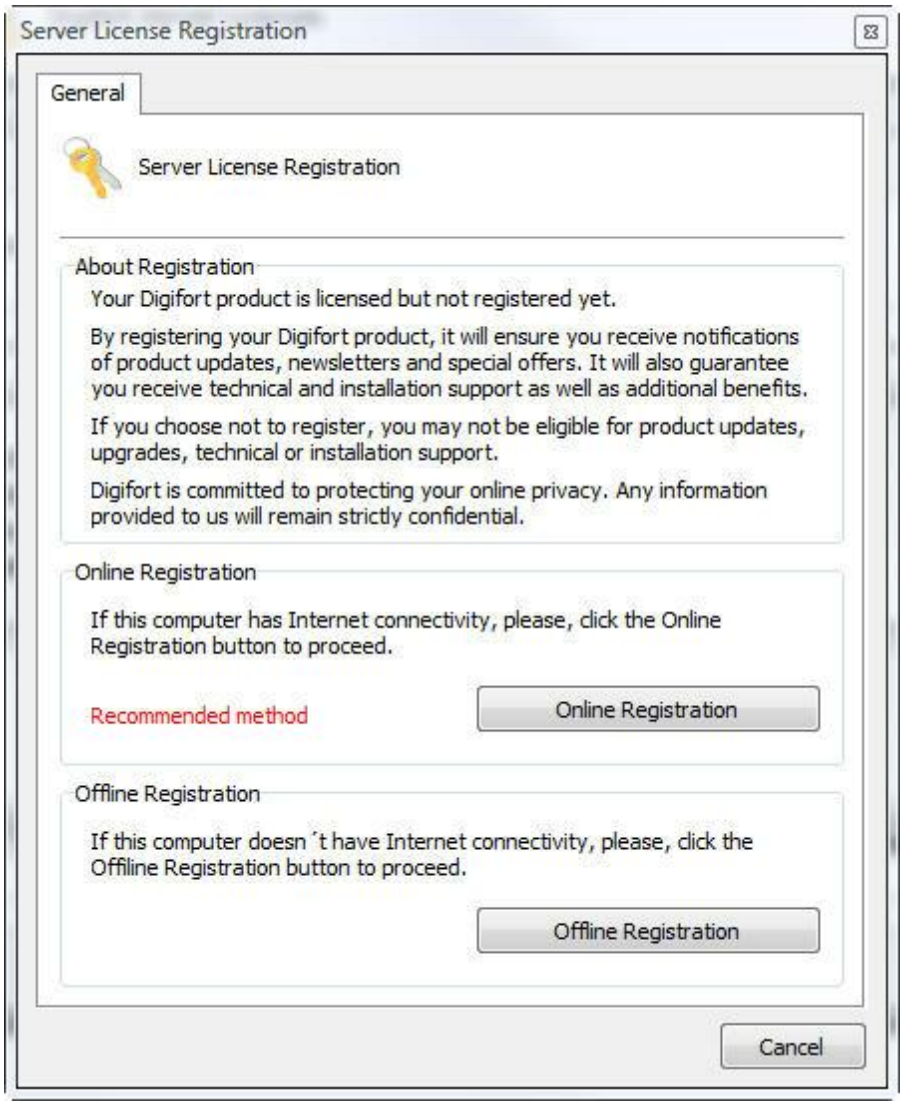
Tras la licencia del Digifort es necesario registrarlo. El registro del Digifort garantizará que usted recibe notificaciones de actualizaciones de productos, noticias y ofertas especiales. También garantizará que usted reciba soporte técnico y de instalación, como también beneficios adicionales.

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

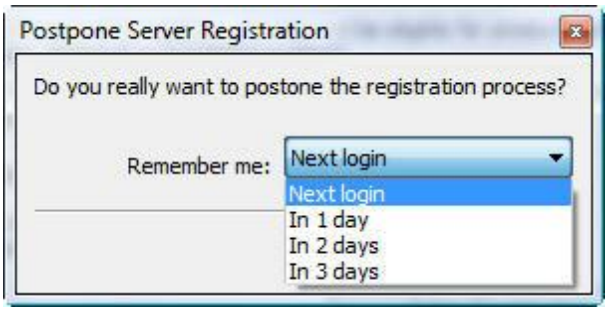
Tras insertar su licencia de uso, la ventana de registro del software se exhibirá automáticamente, según ilustrado en la siguiente figura. Para aprender como instalar licencias en el Digifort, ver Licenciar el Digifort

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

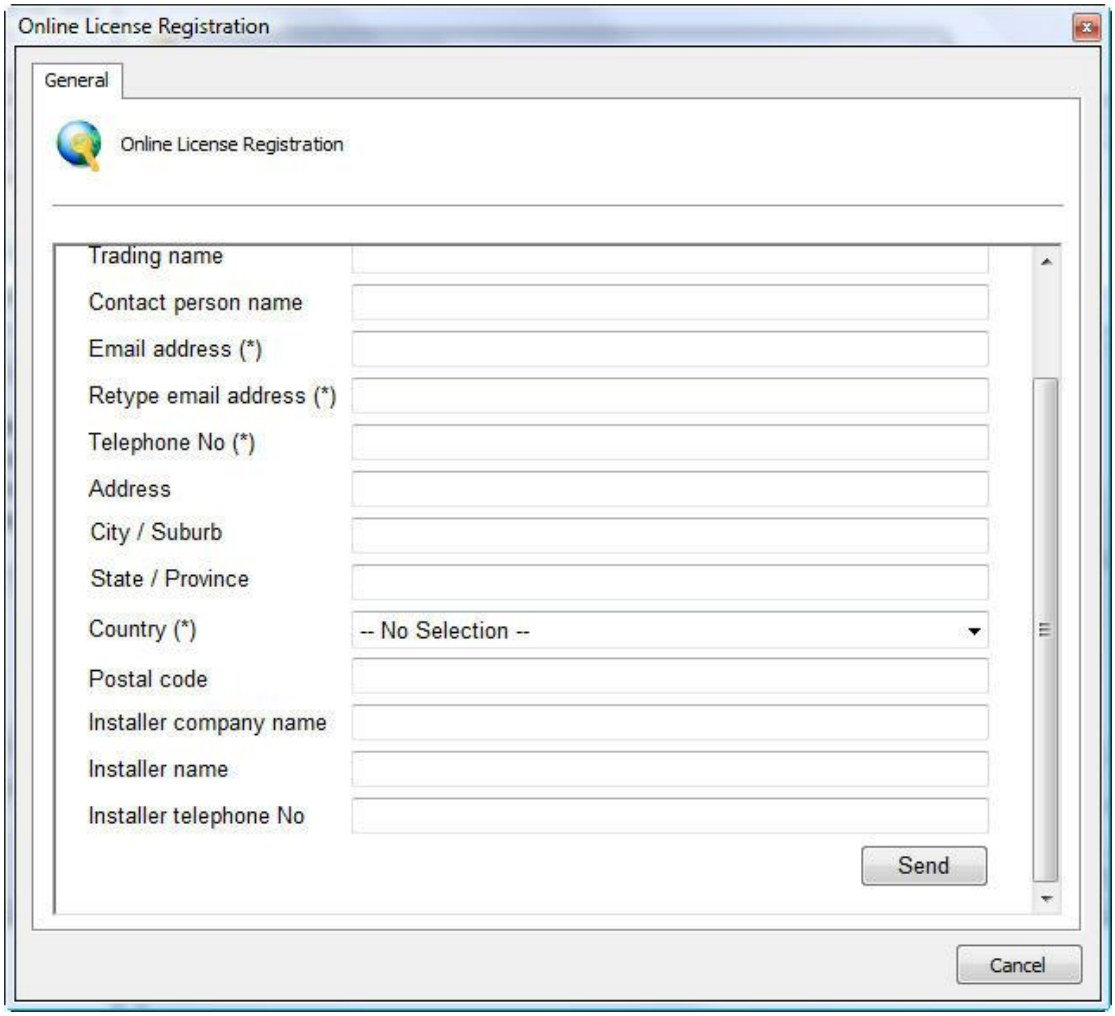
En el caso que desee registrar después, cierre esta ventana y seleccione la opción deseada, según muestra la siguiente imagen:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

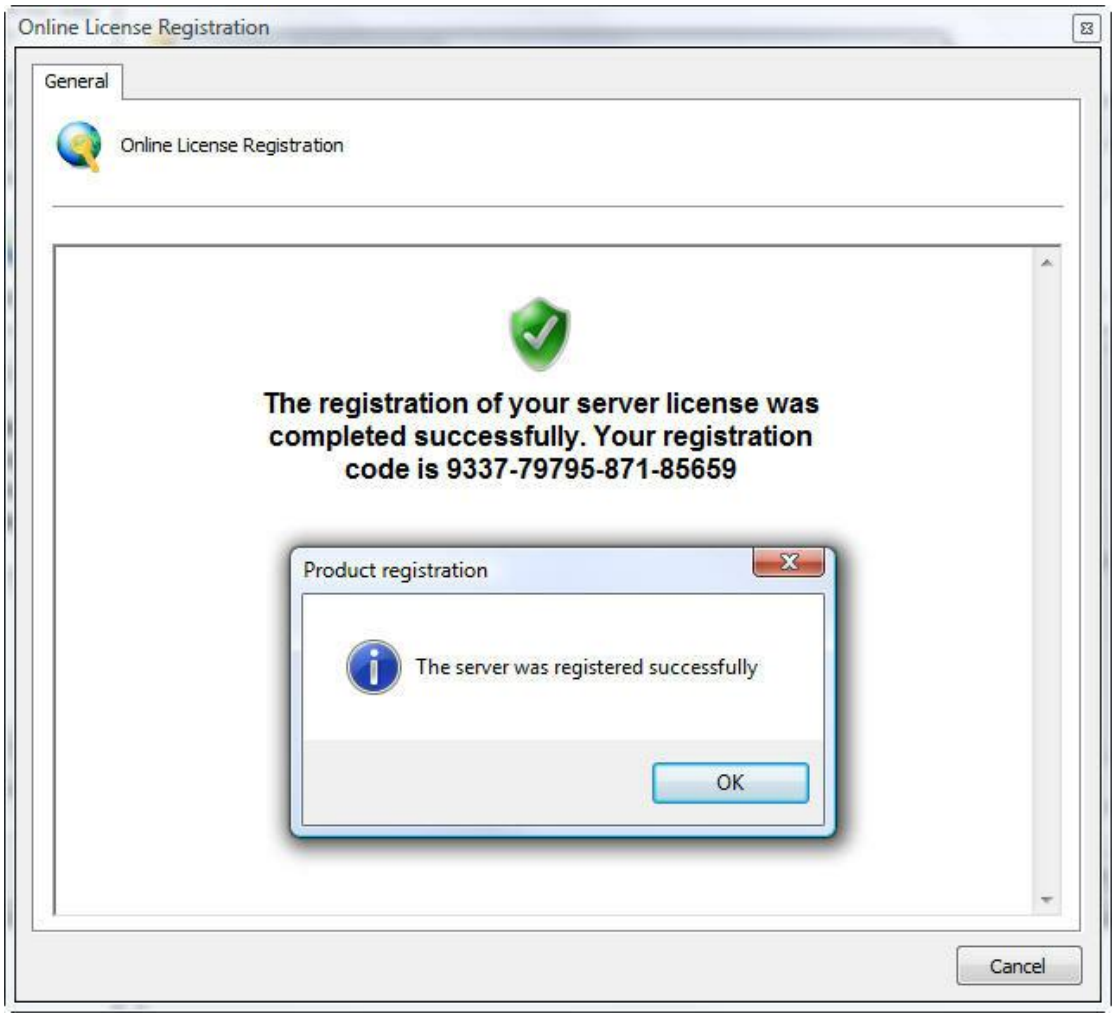
5.2 Registrar el Digifort En línea

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:



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.

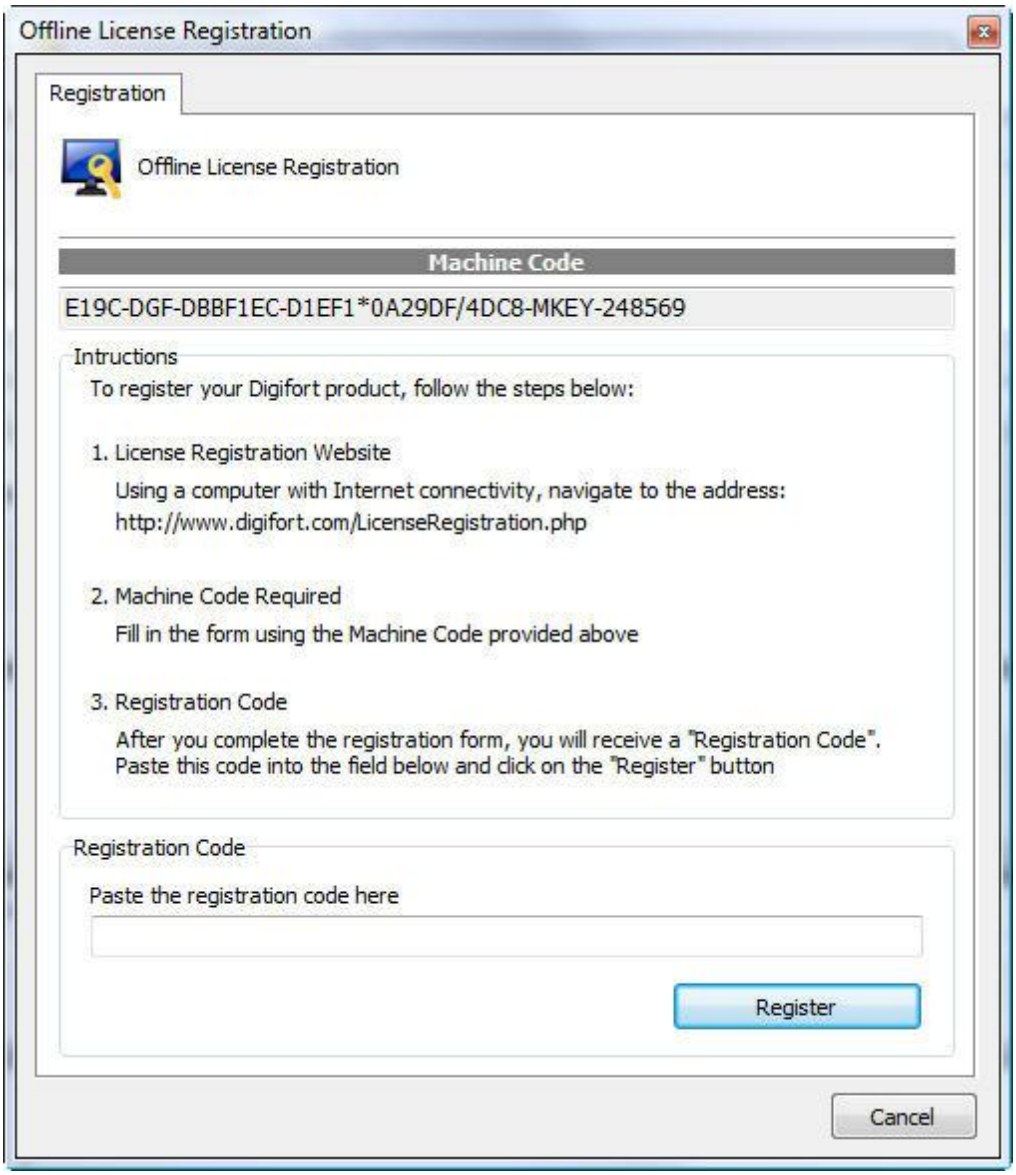
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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**.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

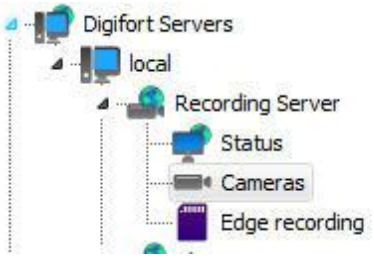
El Servidor de Grabación está dividido en dos módulos, el módulo de Cámaras, donde las cámaras son registradas, y el módulo de Estado donde el funcionamiento de las cámaras es monitoreado.

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.

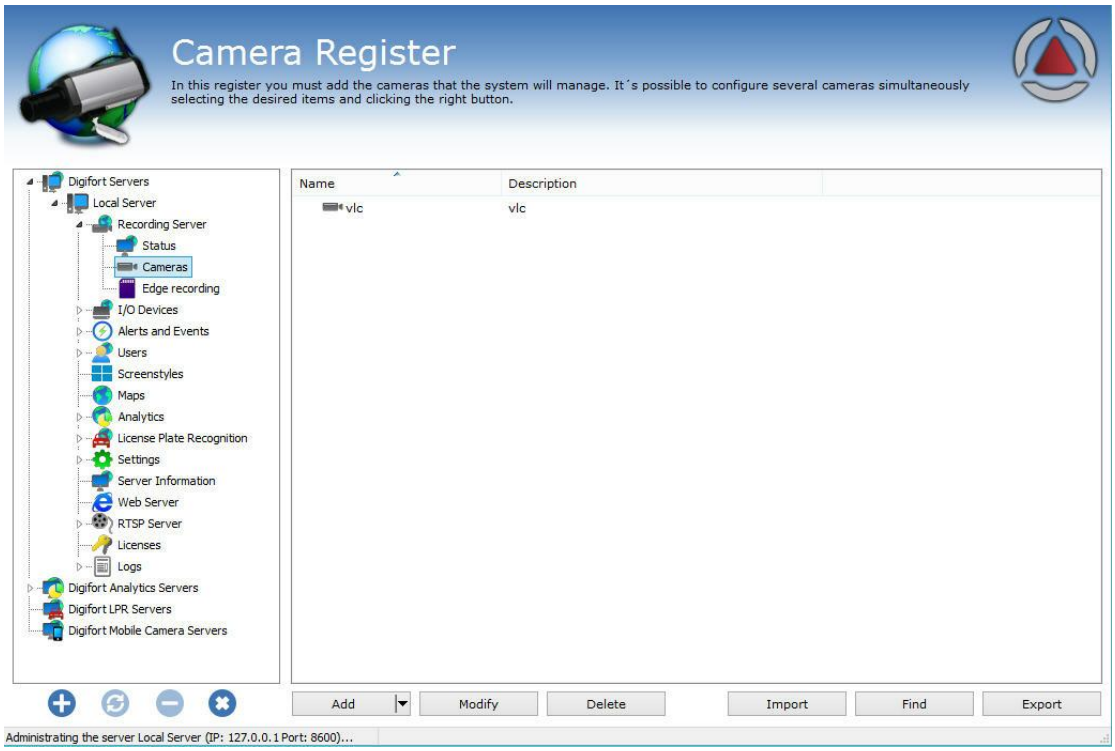
6.1 Como agregar una cámara

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

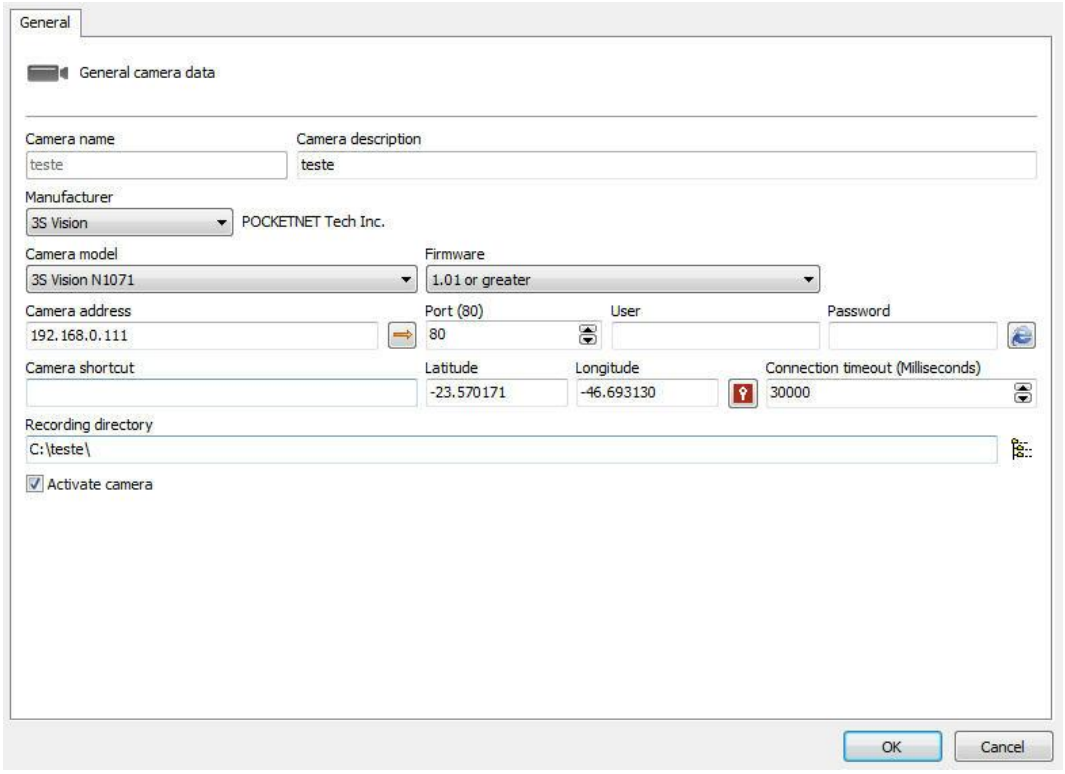


Para agregar una cámara pulse sobre **Agregar**. Para alterar o remover una cámara, seleccione la cámara deseada y pulse sobre el botón correspondiente.

6.1.1 Cámera

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.1.1 Generalidades



- **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.

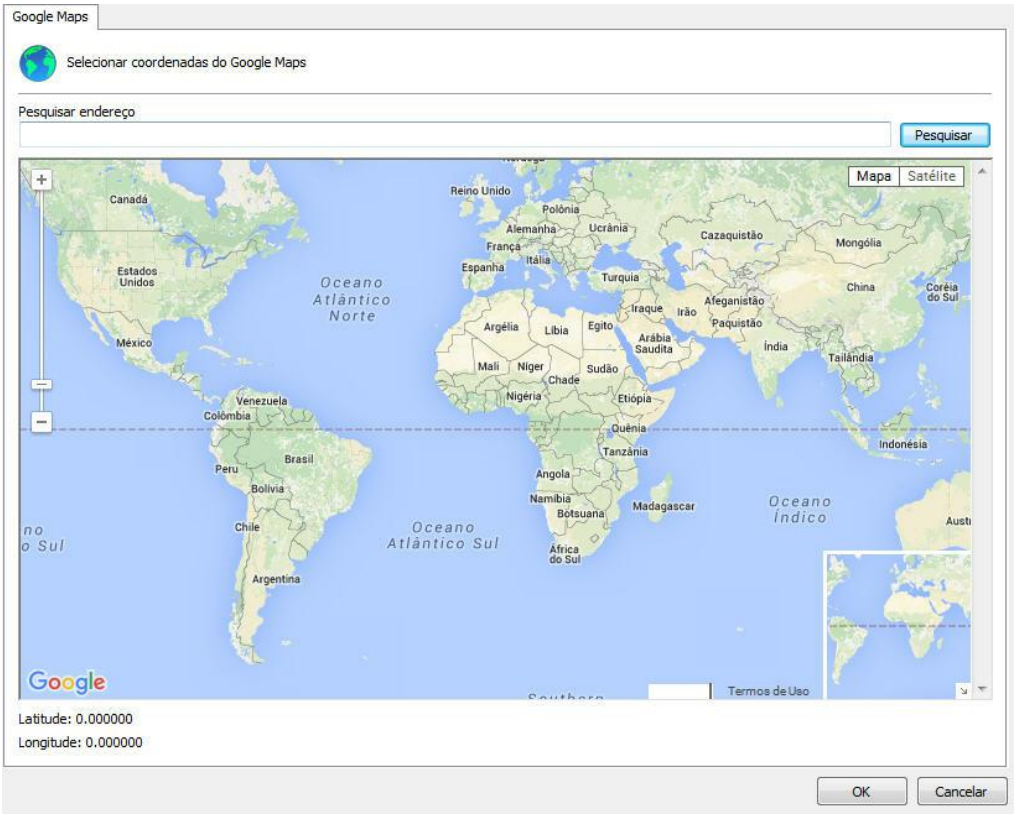
- **Firmware:** Seleccione la versión del firmware de la cámara a inserir. Por estándar, al seleccionar el modelo de la cámara, la última versión del firmware es seleccionada automáticamente. En la mayoría de los casos la selección del firmware más actual permite que la cámara trabaje perfectamente con 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

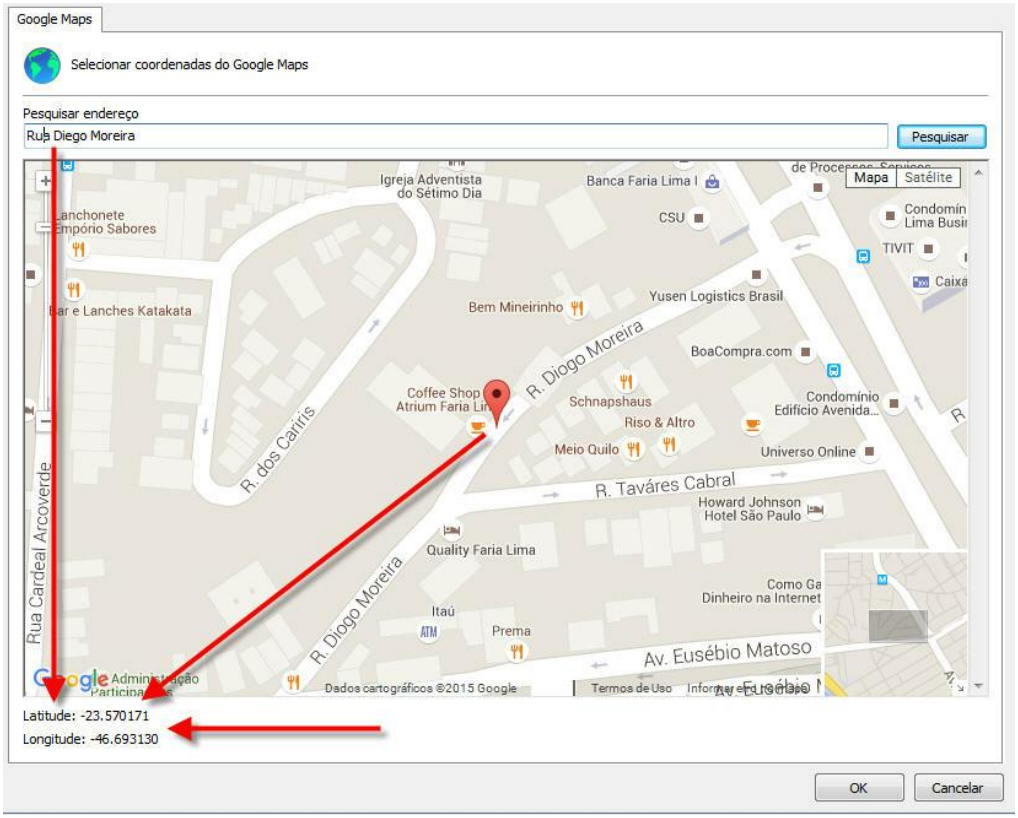
- **Botón Flecha**: Abre el Prompt de Mando de Windows con el mando ping configurado en la IP completada.

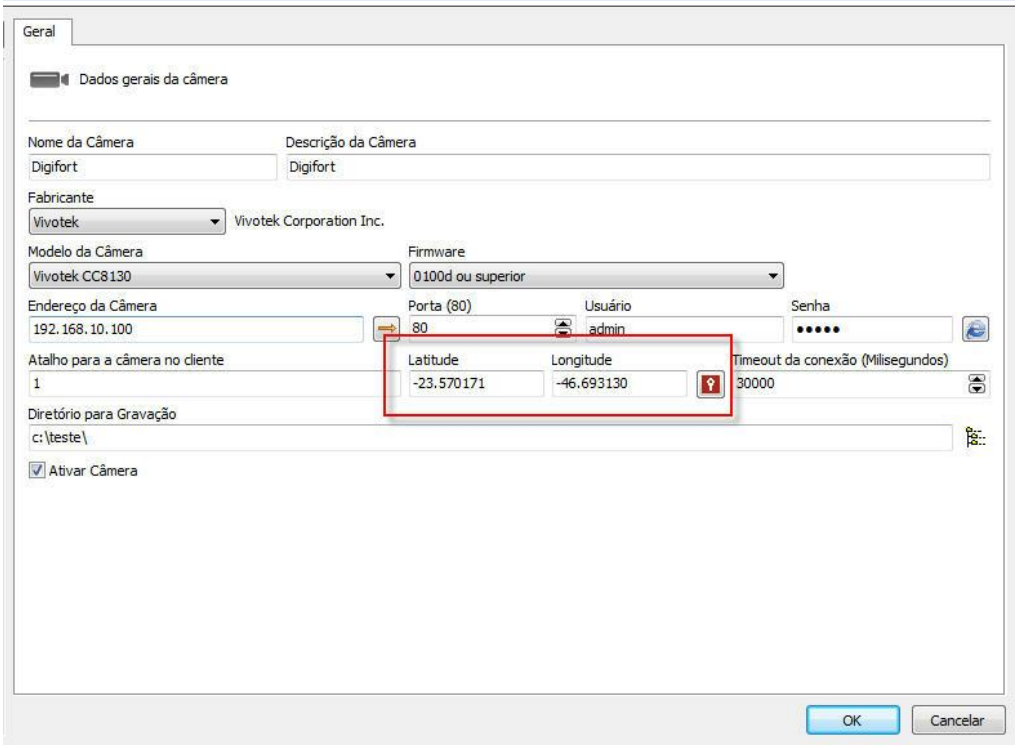
- **Latitud y Longitud**: Complete con los datos de longitud y latitud del lugar donde la cámara está instalada. Esa opción se puede usar en la creación de Mapas para facilitar el posicionamiento de las cámaras.
- **Seleccionar coordenadas del Google Maps**: Facilita el completado de los campos de Latitud 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados





- **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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **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 inserir 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.

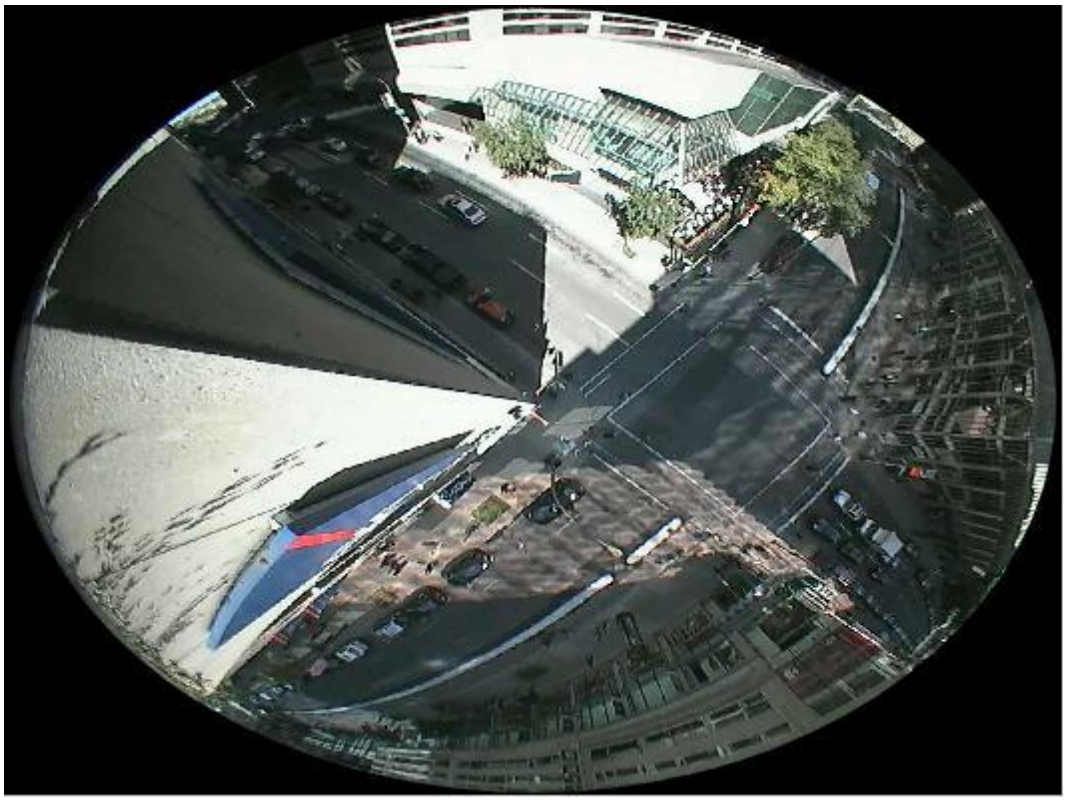
6.1.1.2 Lentes

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **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

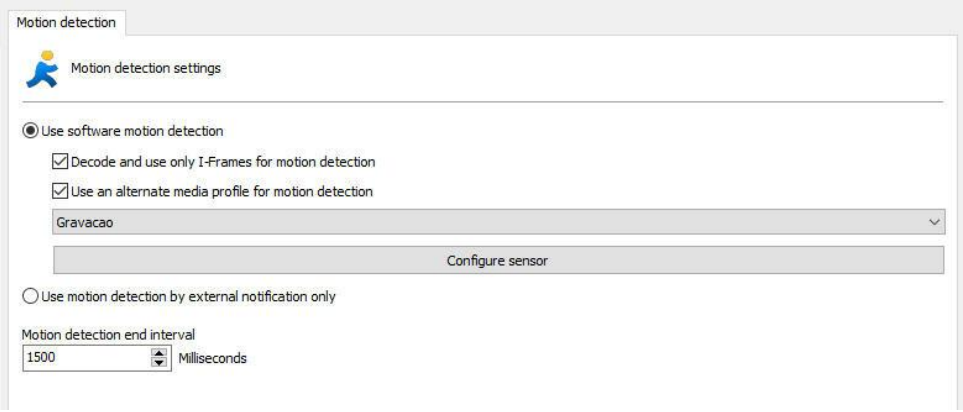
6.1.1.3.1 Uso de la detección de movimiento a través del softw are

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

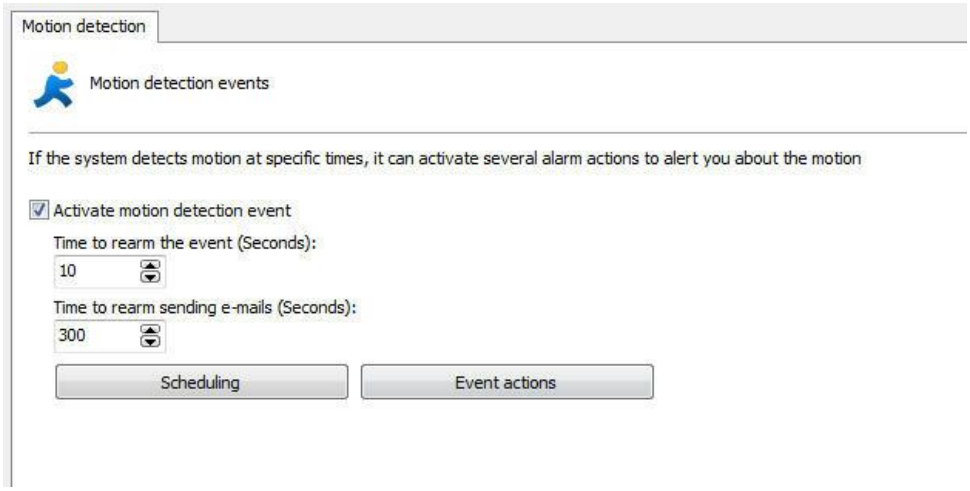
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

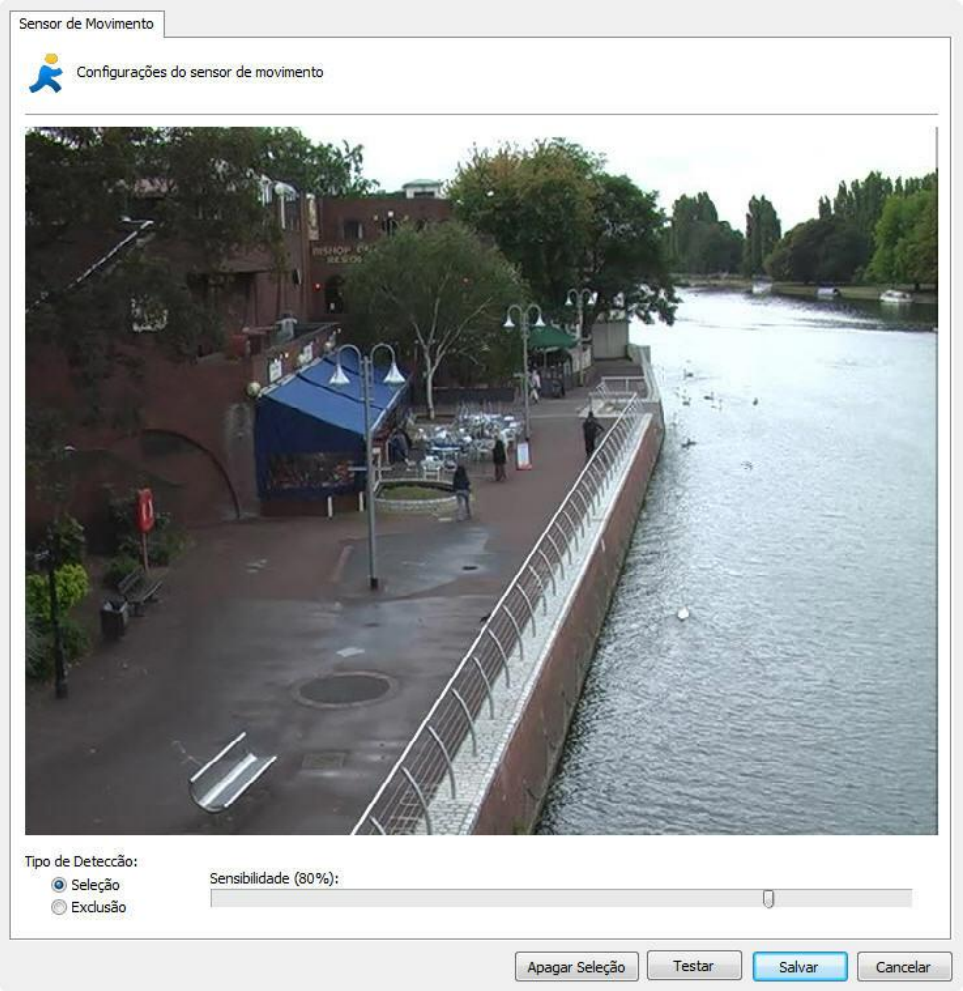
La configuración del sensor de movimiento es muy importante para la economía del espacio en disco utilizado por la cámara. Si en la guía Cámara usted seleccionó el método de grabación por detección de movimiento se recomienda ajustar el sensor de acuerdo con la necesidad.

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:



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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

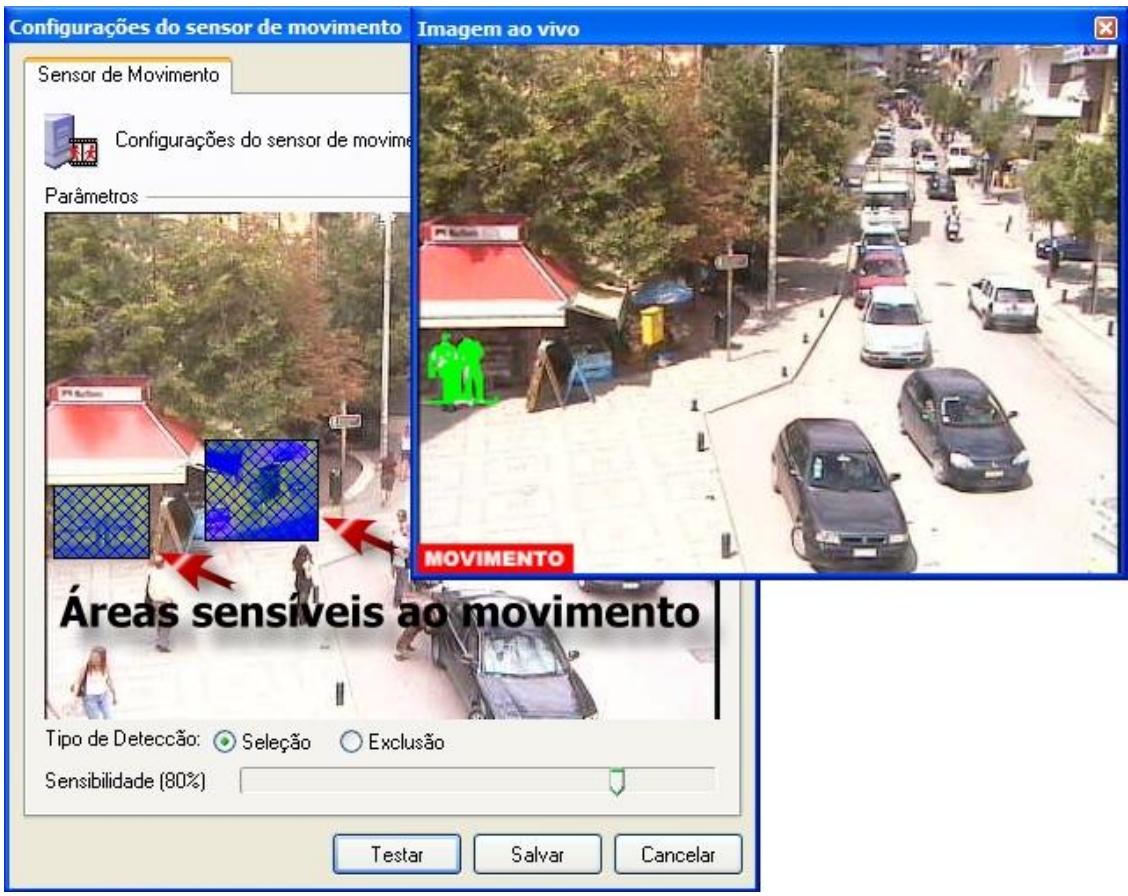
Para seleccionar áreas que serán sensibles al movimiento seleccione el tipo de detección Selección y pulse en la imagen arrastrando el ratón formando un cuadrado de selección. Para seleccionar áreas que no serán sensibles al movimiento seleccione el botón Exclusión, repitiendo el proceso.

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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



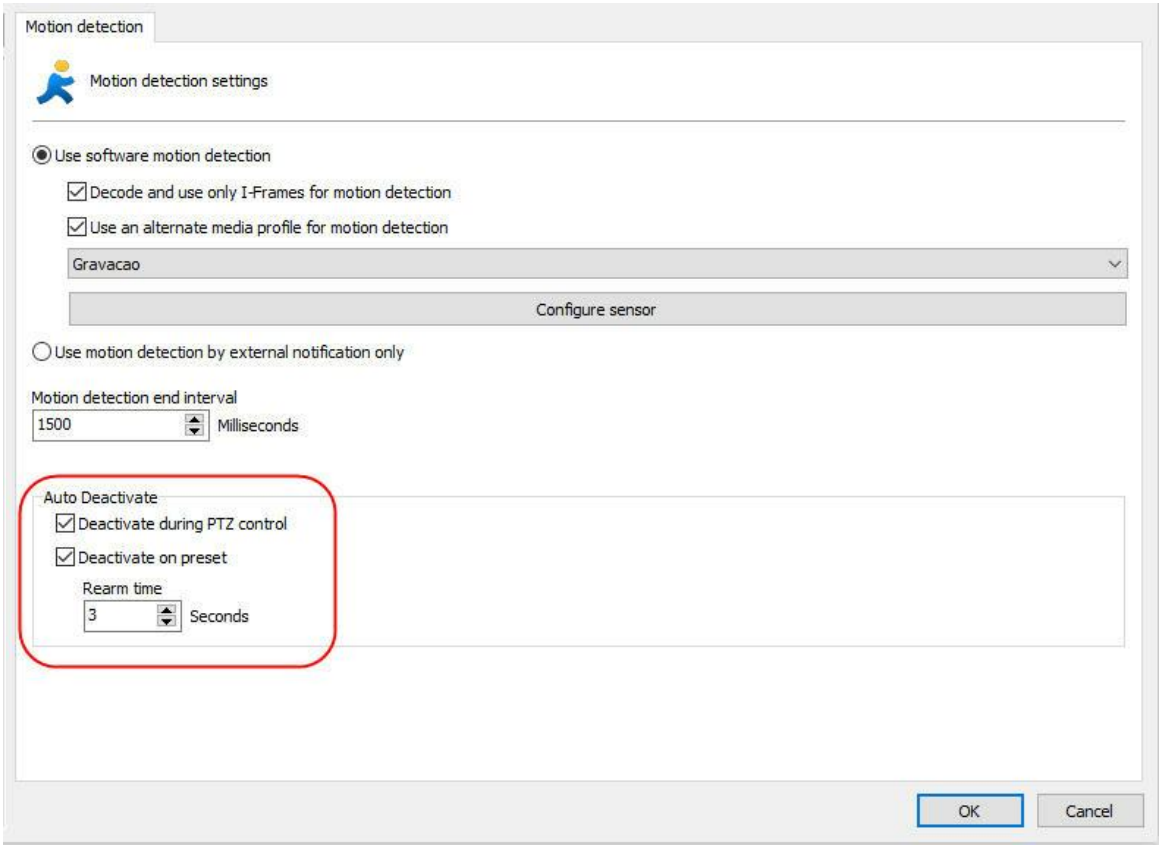
La figura siguiente demuestra el funcionamiento del sensor de movimiento con selección de áreas no sensibles al movimiento:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

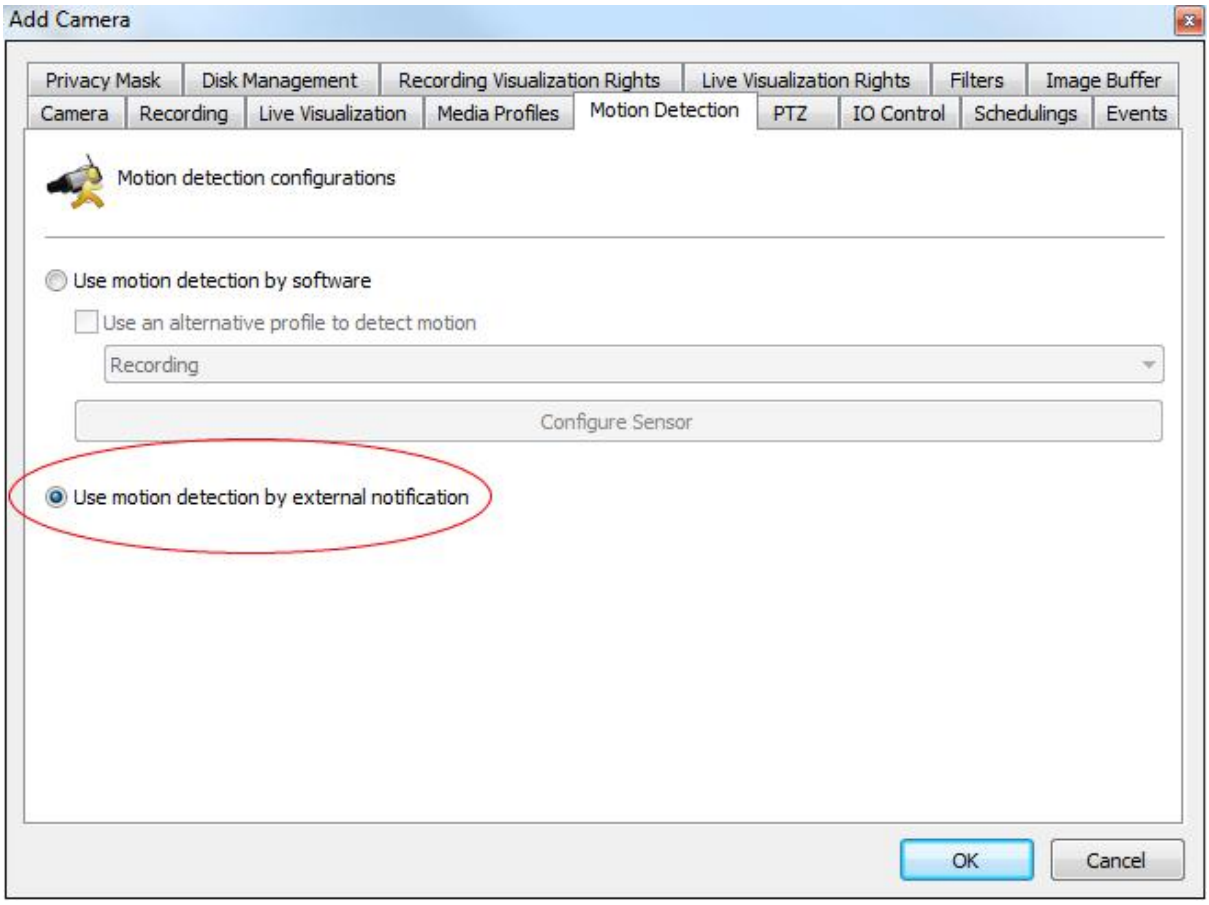
La configuración de la detección de movimiento por hardware es bien simple, existen apenas 2 pasos para configurar el Digifort para recibir notificaciones por HTTP:

1. Configurar las cámeras en el servidor Digifort
2. Configurar las cámeras para notificar movimiento al servidor Digifort

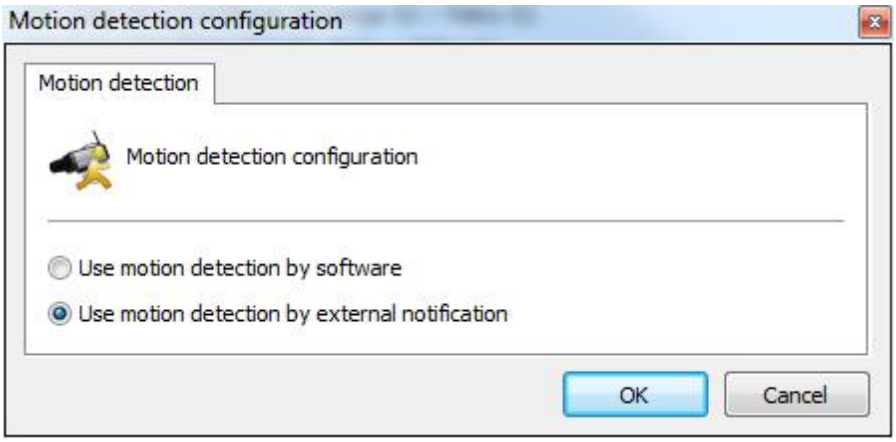
La única configuración que se debe hacer en el digifort es seleccionar la opción "Utilizar detección de movimiento por notificación externa" en la pestaña "Detección de Movimiento" de las configuraciones de las cámaras que utilizarán la detección de movimiento por hardware.

.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.



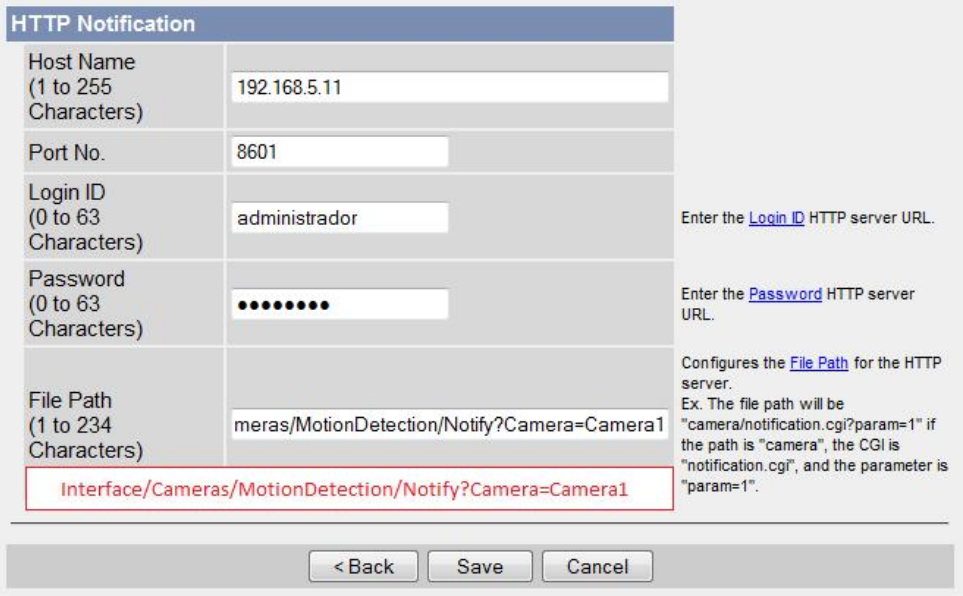
La configuración de la cámara podrá ser la parte más compleja del proceso, pues cada fabricante implementa la configuración de la notificación por HTTP de manera diferente
Describiremos en este documento el proceso básico de configuración de una

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

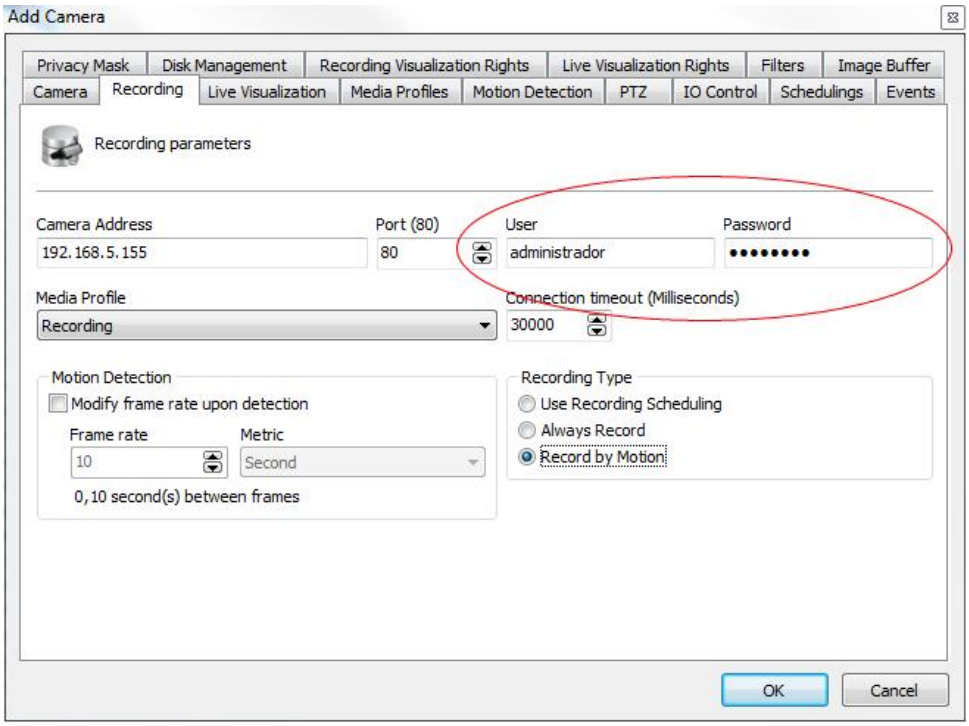


En esta imagen, estamos configurando los siguientes parámetros de notificación:

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.

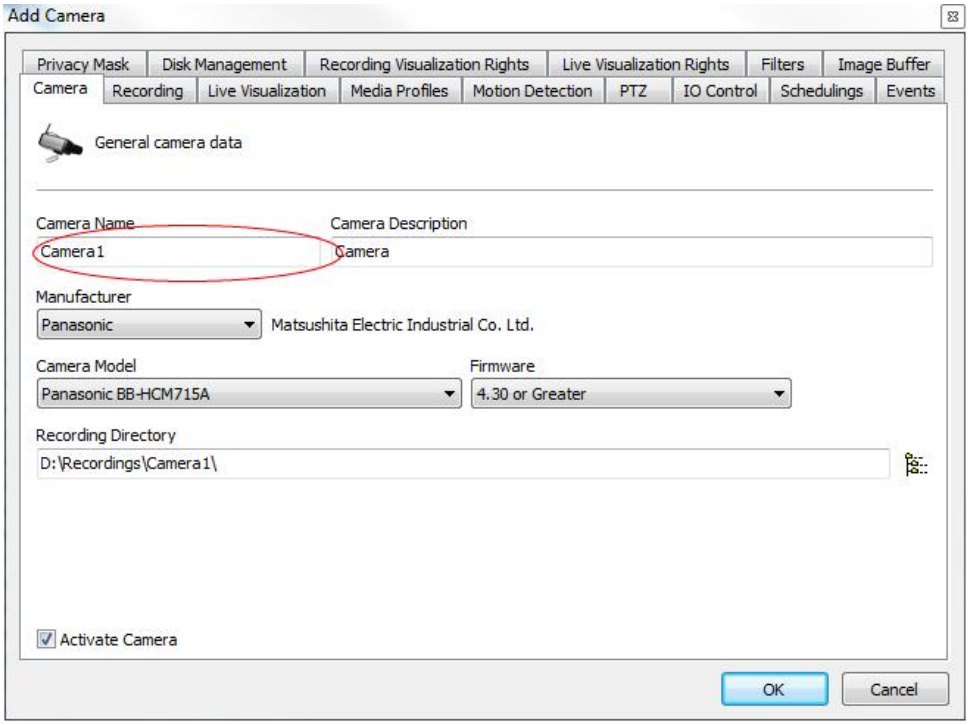
Las credenciales de acceso para acceder la API Digifort, deben coincidir con los datos proveídos en el registro de la cámara en el sistema. Ver la imagen a continuación.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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
```



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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
```

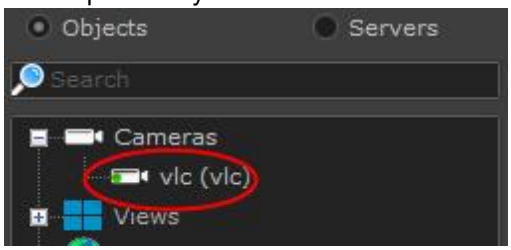
```
/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=Camera1
```

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

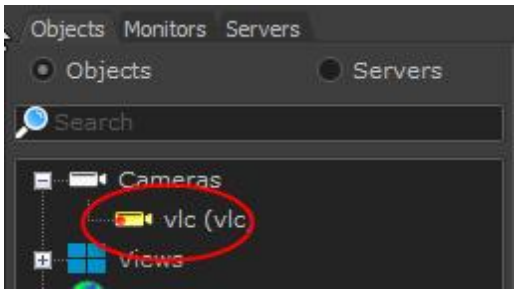
Importante: Cuando el sistema recibe este tipo de notificación, él grabará las imágenes hasta que el buffers de pre y post-alarma sumados sean completados (Estándar de 3 segundos para cada buffer, configurable en la pestaña "Buffer de Imágenes" de las configuraciones de la cámara en el Digifort). En 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.

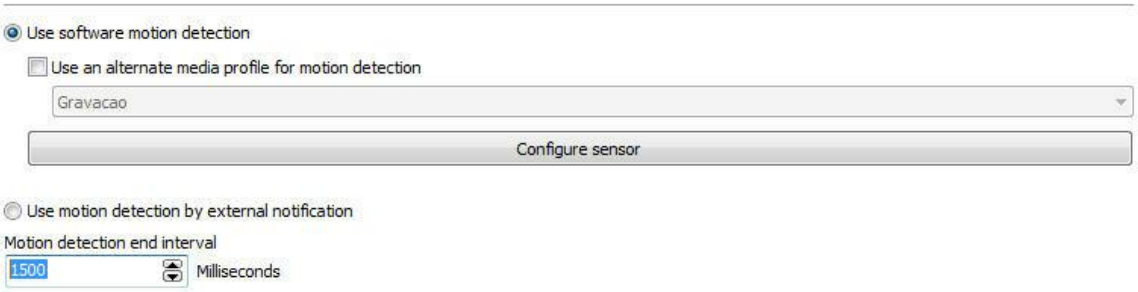


En el caso que el icono no cambie, verifique las configuraciones e intente nuevamente.

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.

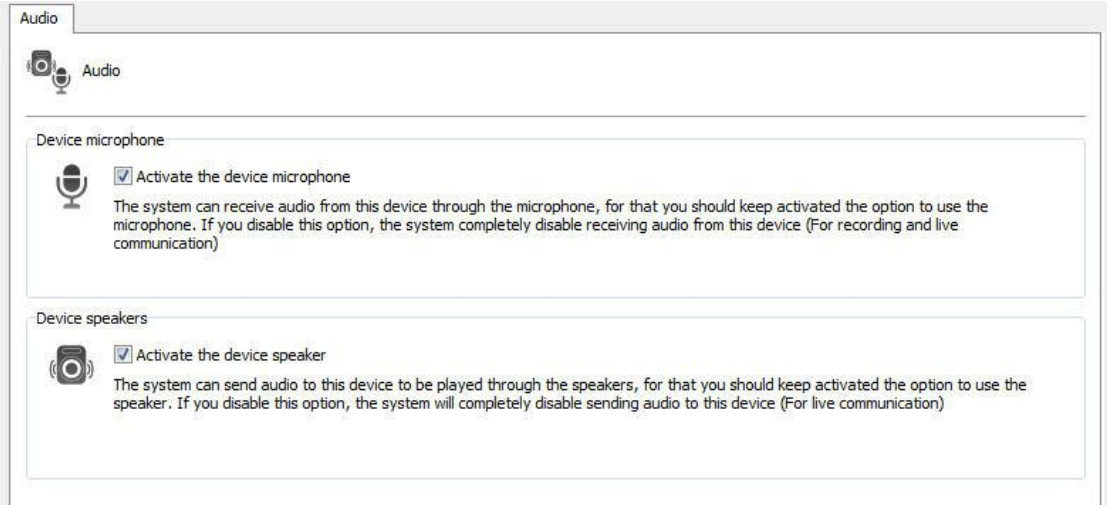
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.



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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

6.1.1.5 Efectos de imagen

El Digifort dispone de un conjunto de efectos que se pueden aplicar en la imagen para que cámaras que tengan su imagen perjudicada se pueden mejorar.

Este conjunto de efectos solamente es aplicado durante la visualización de la cámara en el Cliente de Monitoreo, es decir, la imagen original de la cámara es guardada en el servidor.

Para acceder ese recurso pulse sobre la guía Efectos, según ilustrado en la siguiente figura:

- **Rojo**: Ajusta el nivel de color rojo de la imagen.
- **Azul**: Ajusta el nivel de color azul de la imagen.
- **Verde**: Ajusta el nivel de color verde de la imagen.
- **Contraste**: Ajusta el nivel de contraste de la imagen.
- **Brillo**: Ajusta el nivel de brillo de la imagen.
- **Nivel de color:** Ajusta el nivel de color de la imagen.
- **Botón Cero**: Vuelve a los valores antes mencionados para la posición inicial.
- **Botón Preview**: Abre el vídeo de la cámara con las configuraciones aplicadas.
- **Embos**: Deja la imagen en matices de gris realzando los relieves.
- **Flip**: Invierte la imagen horizontalmente. Recomendable cuando la cámara está instalada invertida.
- **Flop**: Invierte la imagen verticalmente. Recomendable cuando la cámara está instalada invertida.
- **Graysclale**: Deja la imagen en matices de gris.
- **Blur**: Aplica en la imagen el efecto de empañado. Ajuste en la barra desplazante al lado el nivel de intensidad del filtro.
- **Gaussian Blur**: Aplica en la imagen el efecto de empañado gaussiano. Ajuste en la barra desplazante al lado el nivel de intensidad del filtro.
- **Sharpen**: Aplica en la imagen el efecto de realce de bordes.
- **Desentrelaceado**: El filtro de Desentrelaceado suaviza las imágenes que por causa del movimiento quedan con una calidad inferior.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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:

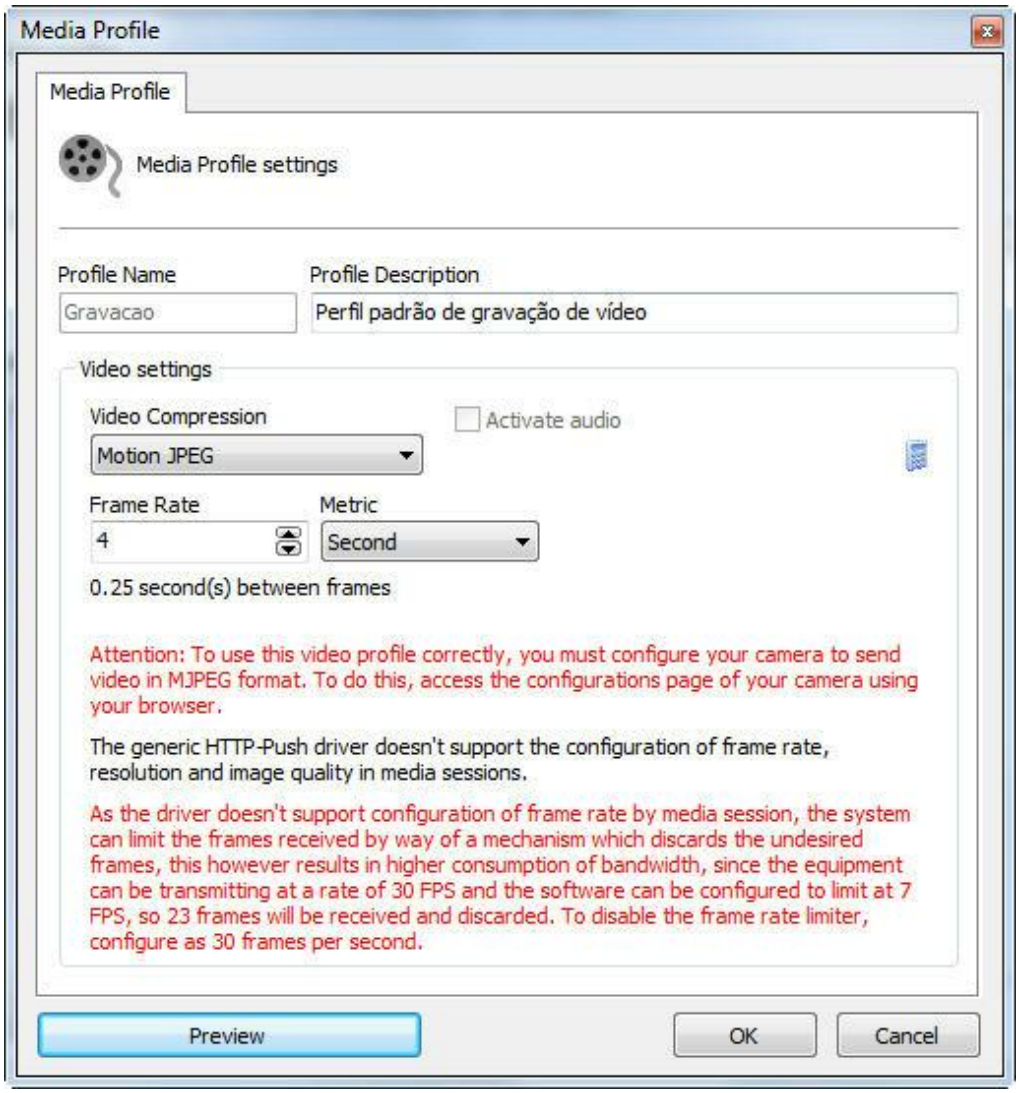
Supongamos que el servidor esté grabando las imágenes generadas por la cámara normalmente con el perfil “Grabación” asociado, en este caso el sólo estará recibiendo cuatro frames por segundo. En un determinado momento el usuario desea visualizar esta misma cámara por el Cliente de Monitoreo con una tasa 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. Envés 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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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 envés 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

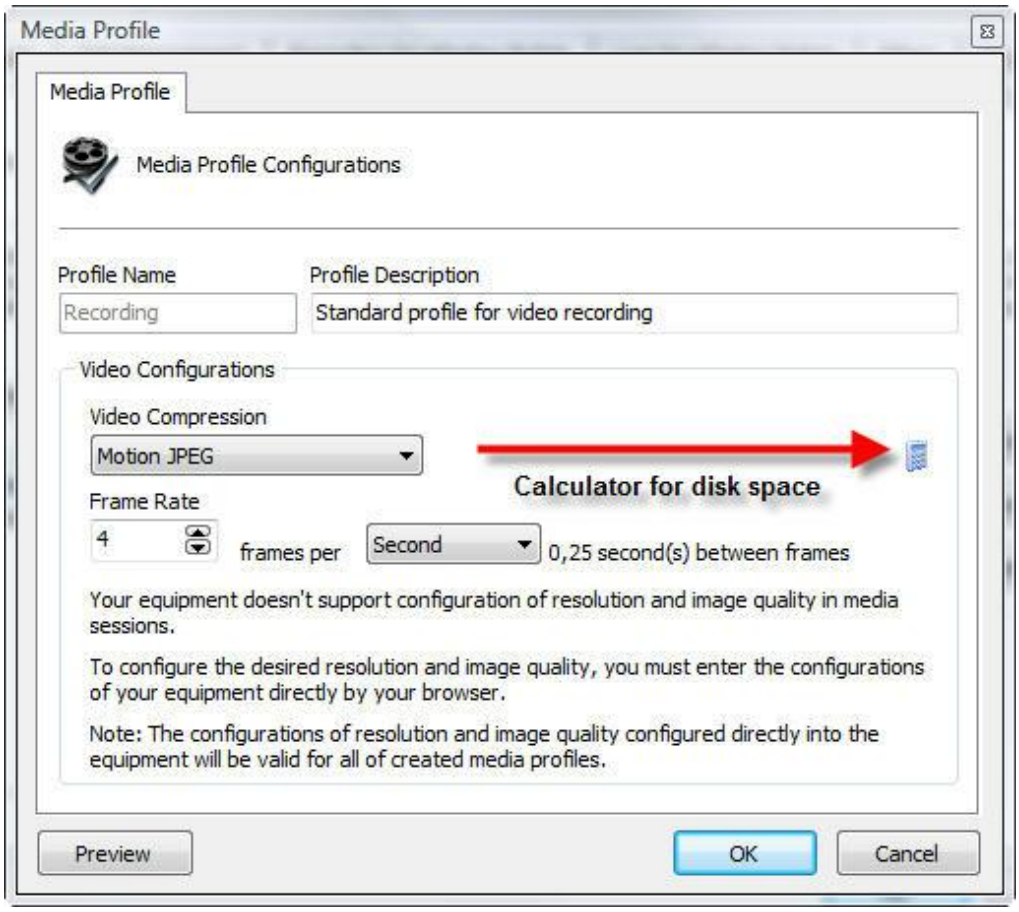
Todas las informaciones contenidas en la imagen son actualizadas a cada segundo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.2.1.1.3 Calculadora de utilización de espacio en disco

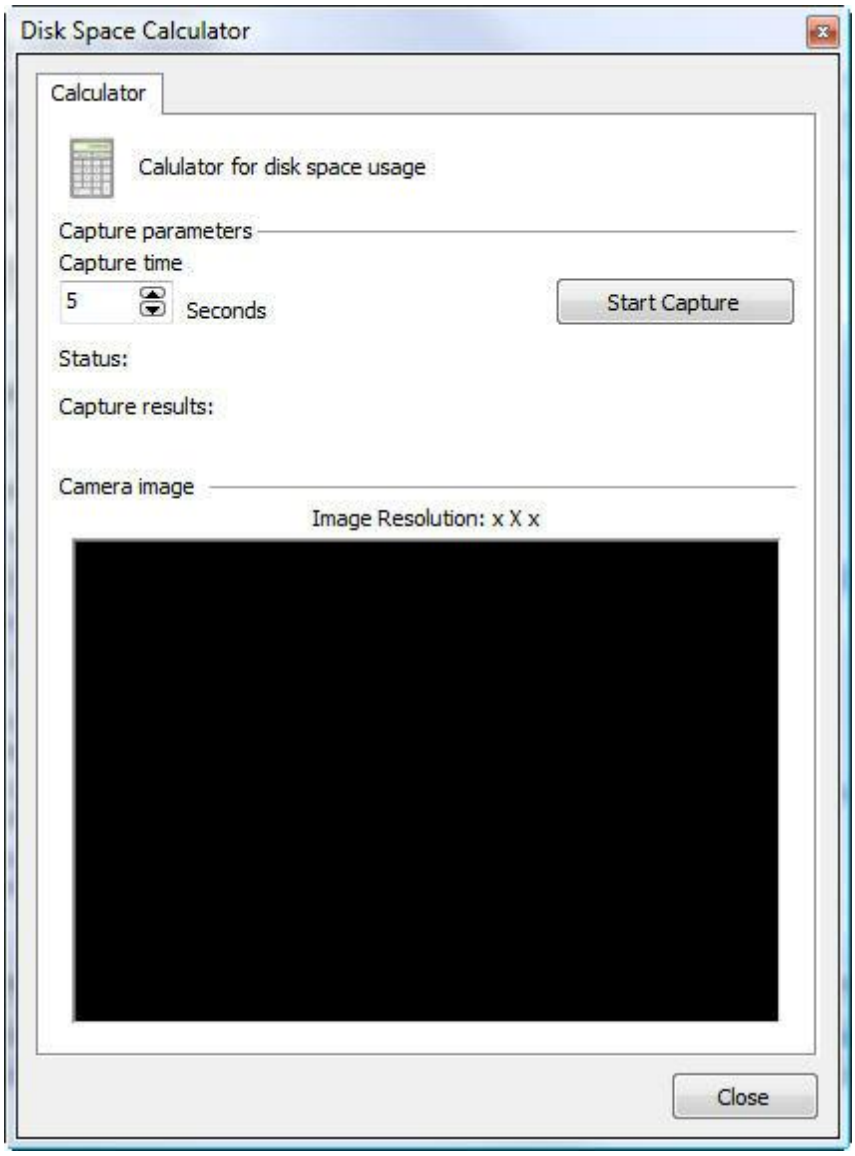
El Digifort tiene una herramienta muy útil para el auxilio del dimensionado del espacio en disco a reservar para cada cámara que es la calculadora de utilización de espacio en disco. Para acceder ese recurso, pulse sobre el botón identificado por una “calculadora”, en la pantalla de configuración de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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

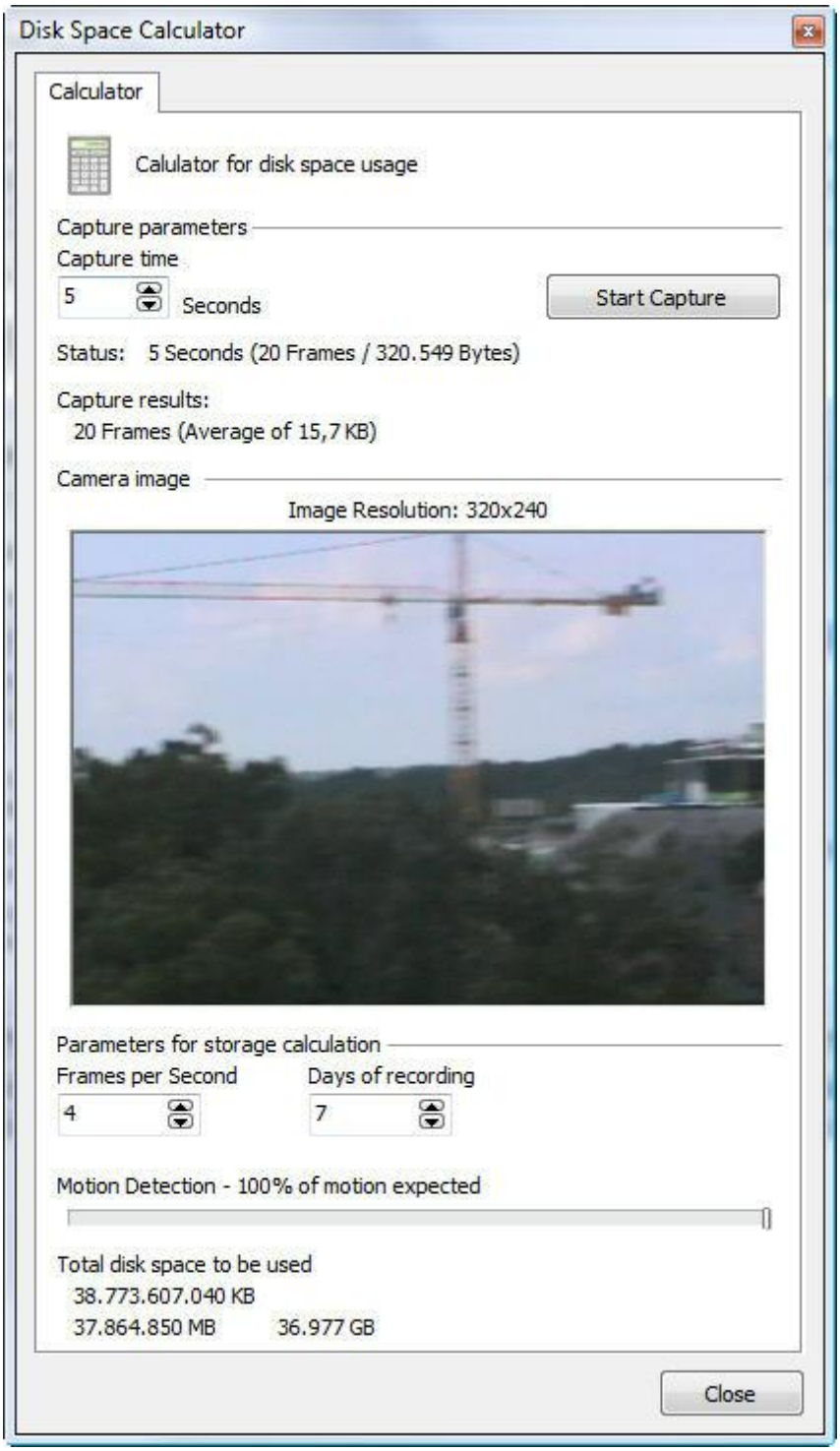


Para calcular el espacio en disco necesario para la grabación de la cámara, la calculadora captura un vídeo temporal original de la cámara con los parámetros de calidad y resolución de imagen, configurados en el perfil de media en edición y el tiempo de captura, informado en esta pantalla. Con base en 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

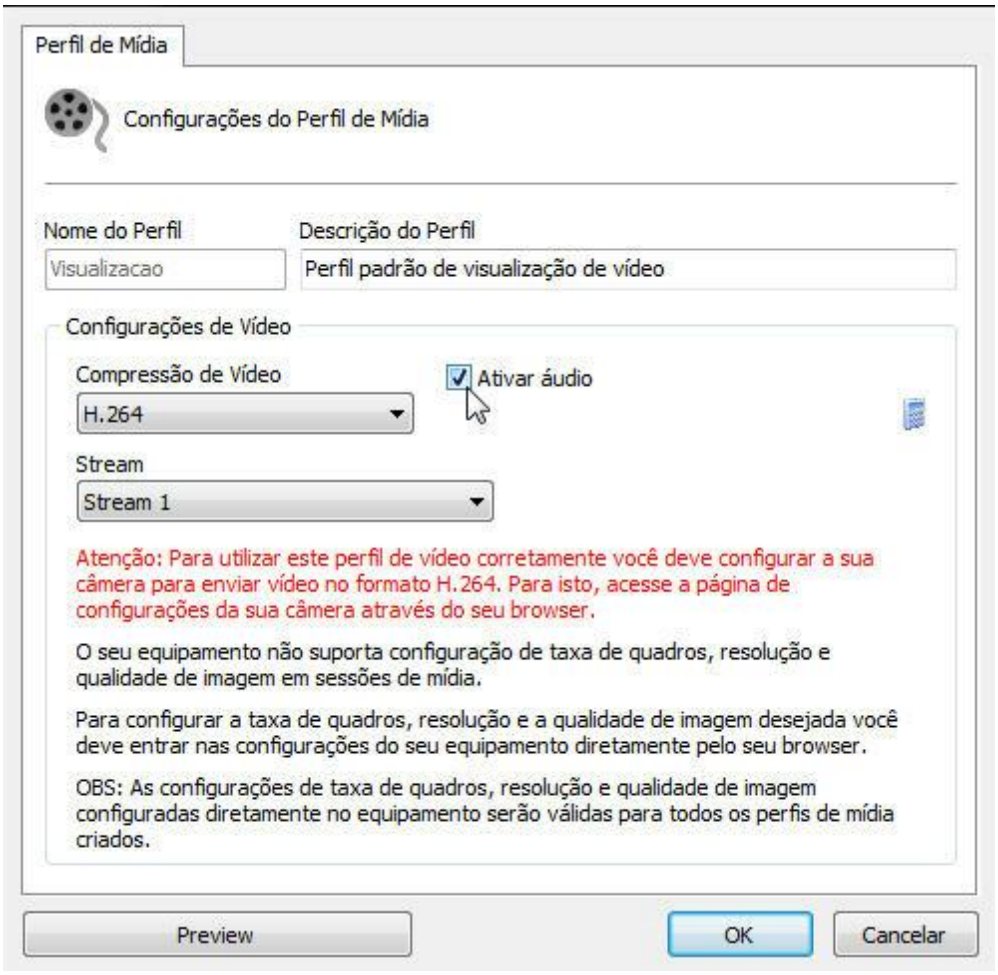
A continuación se describirá como funciona cada parámetro de la calculadora de espacio.

- **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:

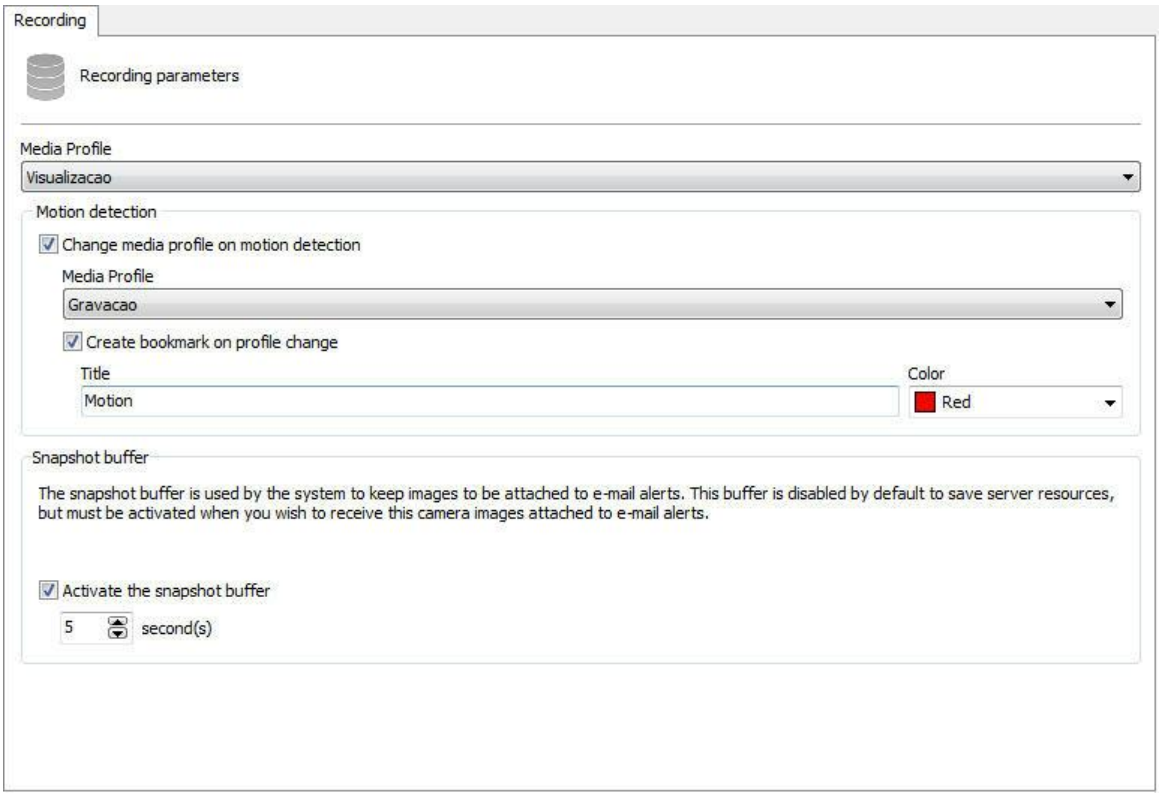
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.1.2.3 Grabación

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

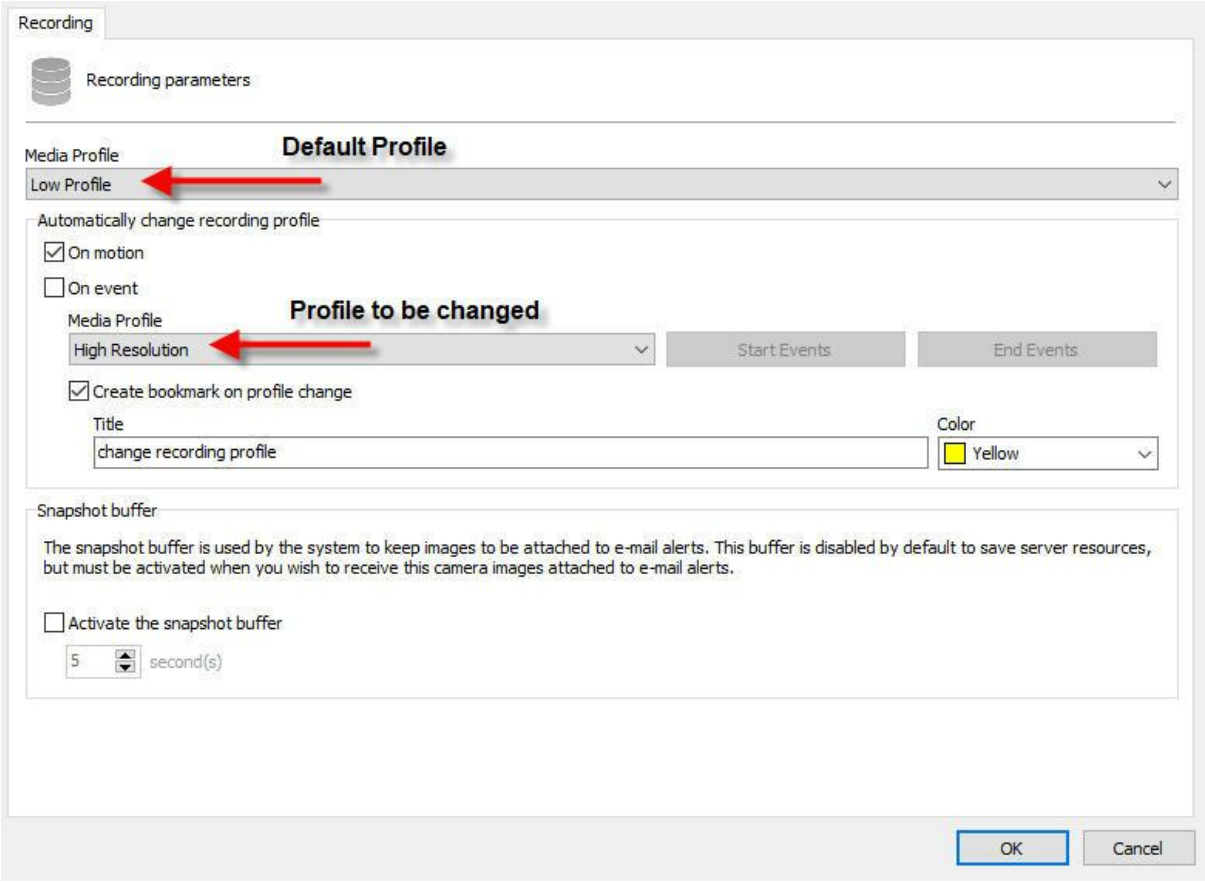
- **Ativar o buffer de snaphot**: Ative o Buffer de imagens e o servidor guardará por X segundos as imagens na memória para que possa ser enviada juntamente com o email. Caso haja muitas câmeras relacionadas com um alarme, é aconselhavel aumentar os segundos pois ao enviar o email não haverá tempo hábil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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.2.3.1 Cambio automático del perfil de grabación

El perfil que se utiliza para grabar en el Digifort se puede cambiar en tiempo real.
Uno de los recursos disponibles es cambiar el perfil de grabación cuando se detecta un movimiento.
Ejemplo de funcionamiento:

Si una cámara tiene dos perfiles, uno con más resolución que el otro, el sistema se podrá configurar para grabar continuamente en el perfil con menor resolución y, si hay movimiento, el perfil cambiará automáticamente al perfil de mayor resolución. Esta configuración permite más flexibilidad para quienes desean economizar almacenamiento de imágenes.

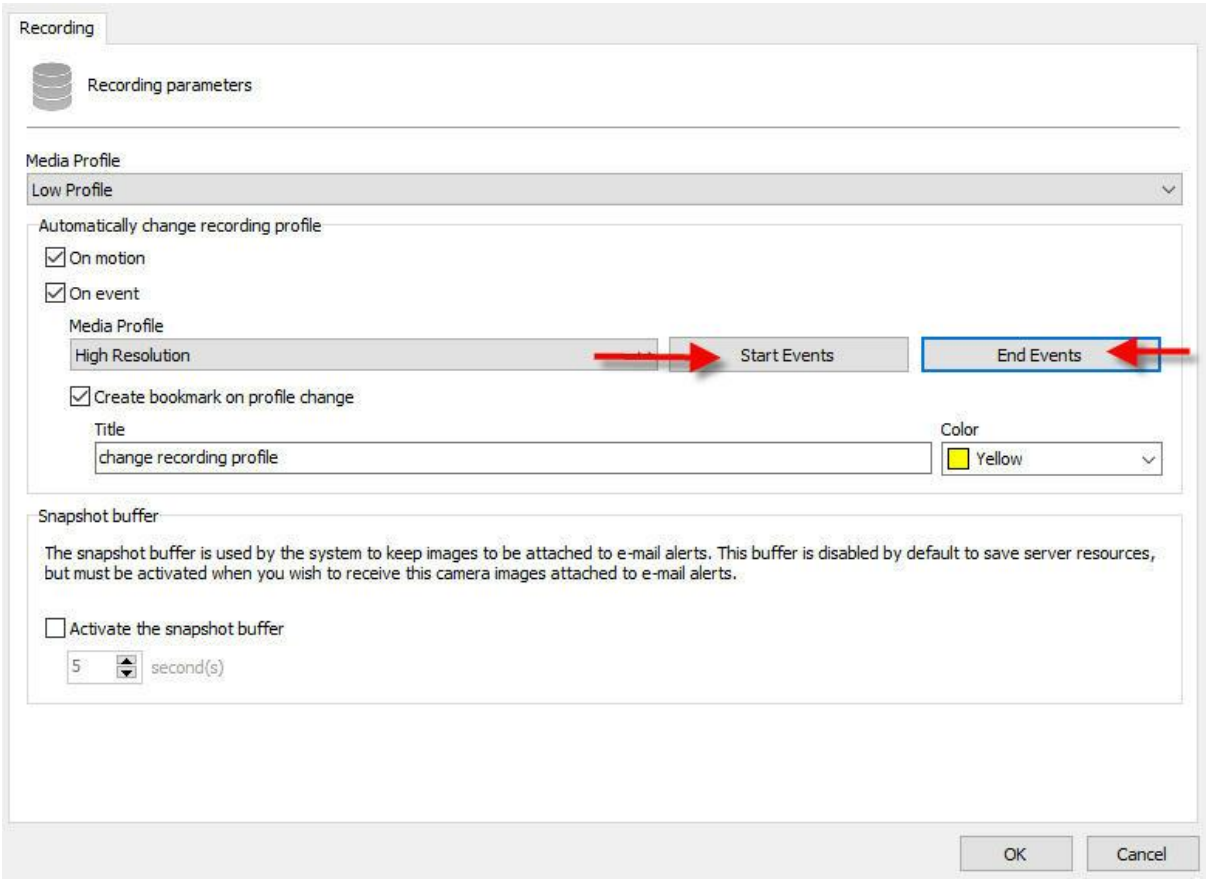


La imagen anterior exhibe la configuración para el evento de detección de movimiento (On Motion)

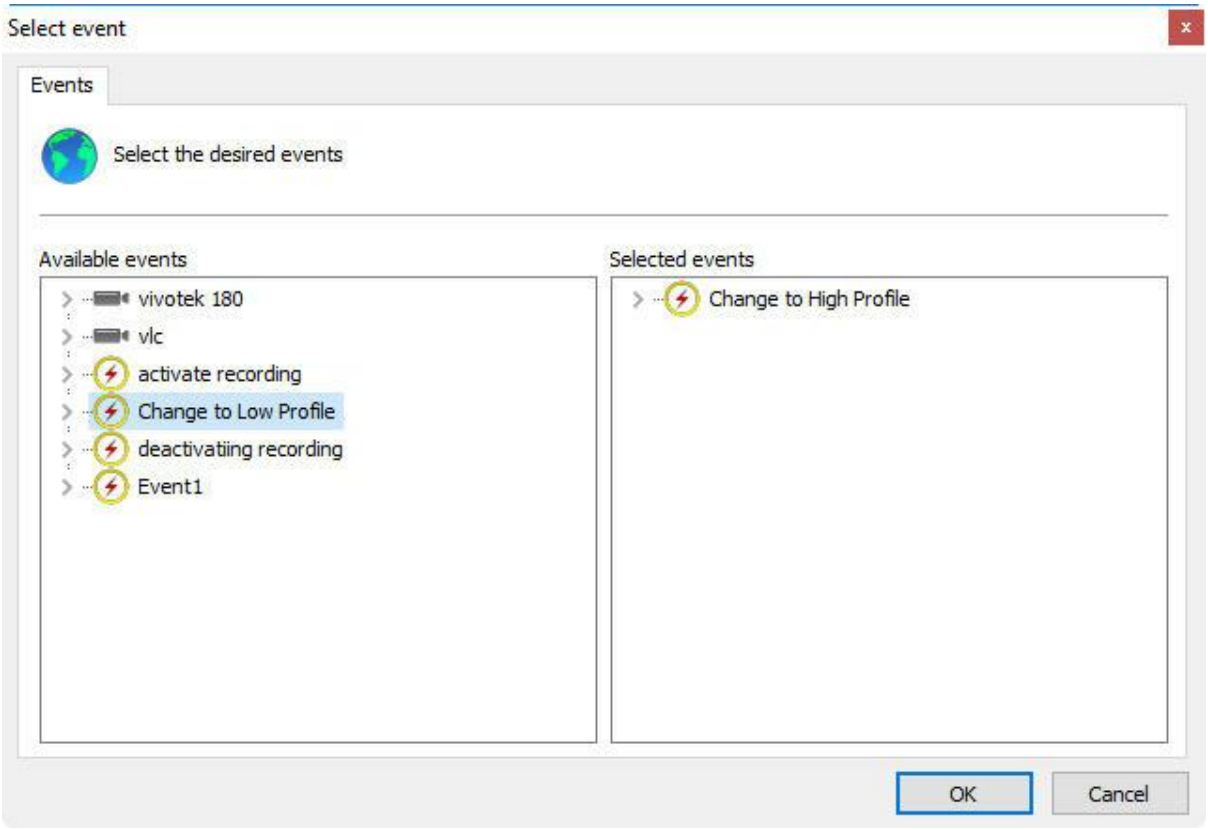
Otra opción interesante para cambiar el perfil de grabación en tiempo real, es la opción por **Evento (on event**). Es posible seleccionar cualquier evento disponible en el Digifort (I/O, Eventos Globales, Analíticos, etc) para iniciar el cambio de perfil y para terminar el cambio de perfiles.

Para ello seleccione la opción **On Event** y escoja los eventos, como muestran las siguientes imágenes:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

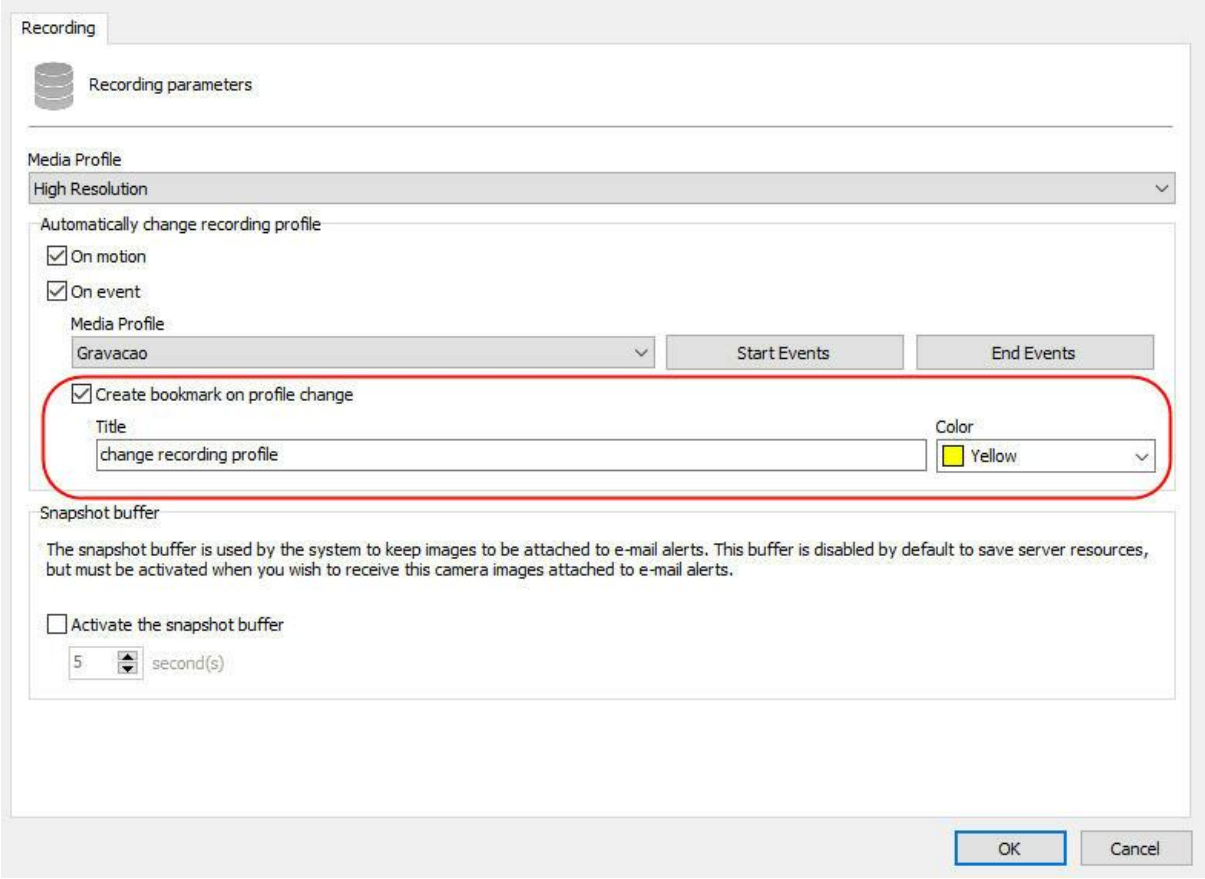


6.1.2.3.2 Crear Bookmark en el cambio de Perfil

Si se cambia el perfil de grabación en la detección de movimiento, el sistema podrá crear un Bookmark en el video. Para aprender más sobre Bookmarks vea el manual del cliente de monitoreo.

Todas las veces que el sistema detecte movimiento y cambie de perfil, habrá un Bookmark en la grabación lo que facilitará la búsqueda de eventos.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para activar esta función clique en **Crear bookmark** en el cambio de perfil.
Escoja un título para el Bookmark y un color.

6.1.2.3.3 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.

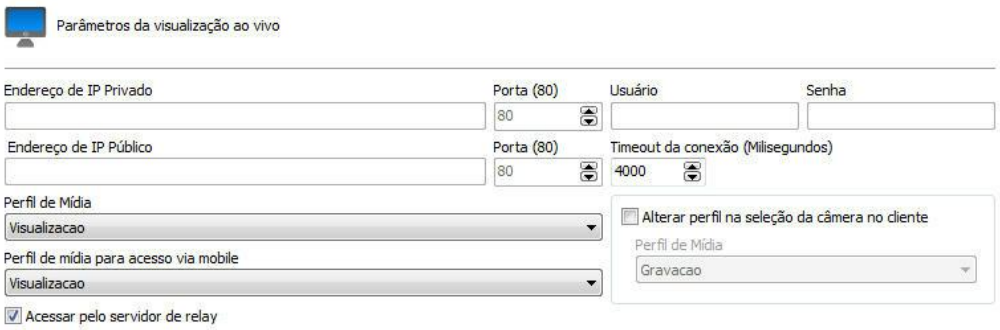
6.1.2.4 Visualización en vivo

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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 Selección de cámara en el cliente

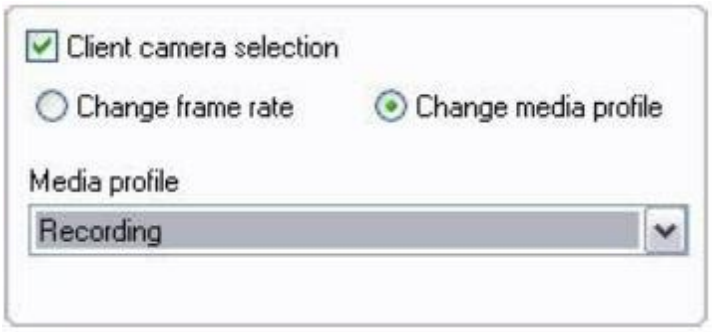
Estas configuraciones son aplicadas en el Cliente de Monitoreo y funcionan de la siguiente manera: cuando se selecciona esta cámara su tasa de cuadros es alterada según las configuraciones especificadas aquí. Por ejemplo, una

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

cámara siendo monitoreada a 4 frames por segundo, cuando esta cámara sea seleccionada, la tasa de cuadros es alterada a 10 frames por segundo.

- **Altera la tasa de cuadros en la detección:** Activa este recurso.
- **Tasa de cuadros:** Especifique el valor deseado.

Por otro lado, ese recurso se puede configurar para alterar el perfil de media de la cámara, según la figura a continuación:



Para aprender más sobre Perfil de media ver Perfil de media

6.1.2.4.1.10 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.

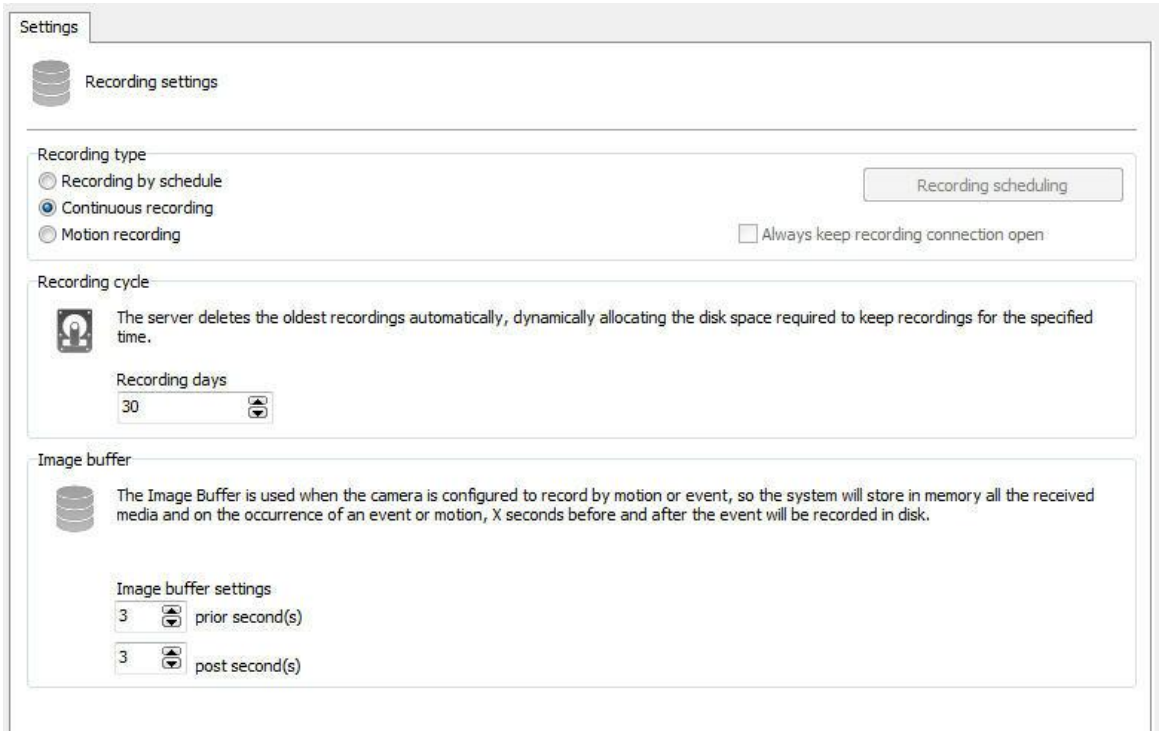
El acceso por medio de dispositivos móviles genera una carga de procesamiento en el servidor, pues el sistema necesita hacer la trascodificación del vídeo antes de enviar al dispositivo. Si la cámara estuviere configurada para grabar imágenes megapíxel el proceso de trascodificación puede ser pesado 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 trascodificación 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.1.3.1 Tipo de grabación

El Digifort Enterprise 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.

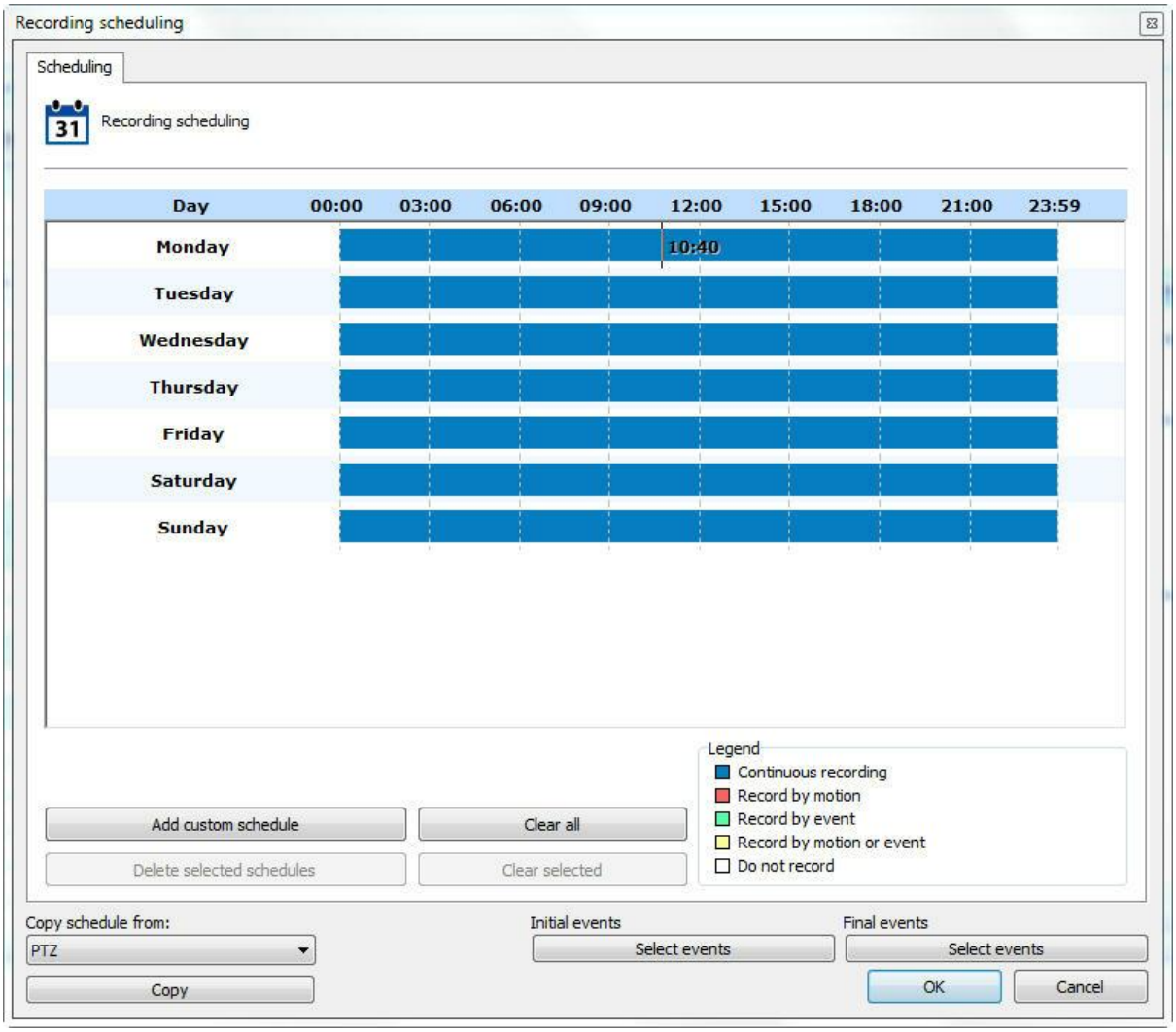
- **Muestra las cámaras Desactivadas:** Marque esa opción para ver las cámaras que están desactivadas en el registro de cámaras.

6.1.3.1.1 Como configurar la programación de grabación

Para configurar la programación de grabación pulse sobre el botón Programación de Grabación.

La siguiente pantalla de programación se abrirá:

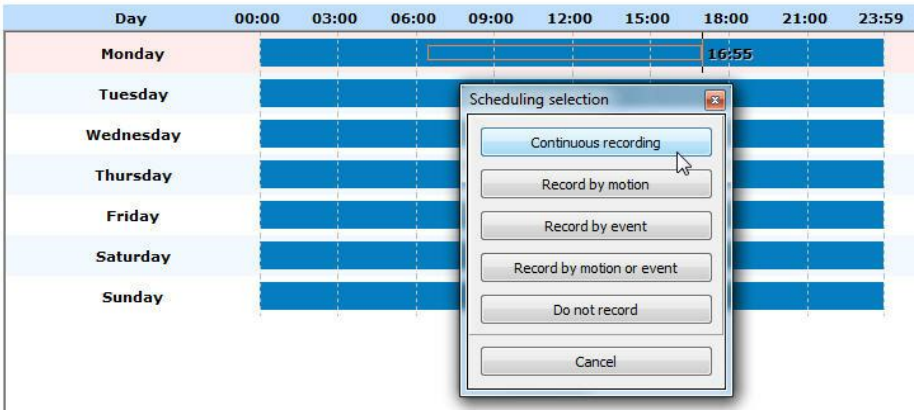
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



El funcionamiento de esta pantalla es estándar para todas las otras programaciones disponibles en el software.
Inicialmente tenemos los días de la semana y sus respectivos horarios.

Para crear una programación, seleccione el día de la semana y mantenga el botón izquierdo del ratón presionado sobre alguna hora del día arrastrándolo a otra hora, formando un rectángulo. Después de esta acción, se abrirá una ventana solicitando el tipo de programación a crear, seleccione la opción más conveniente.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



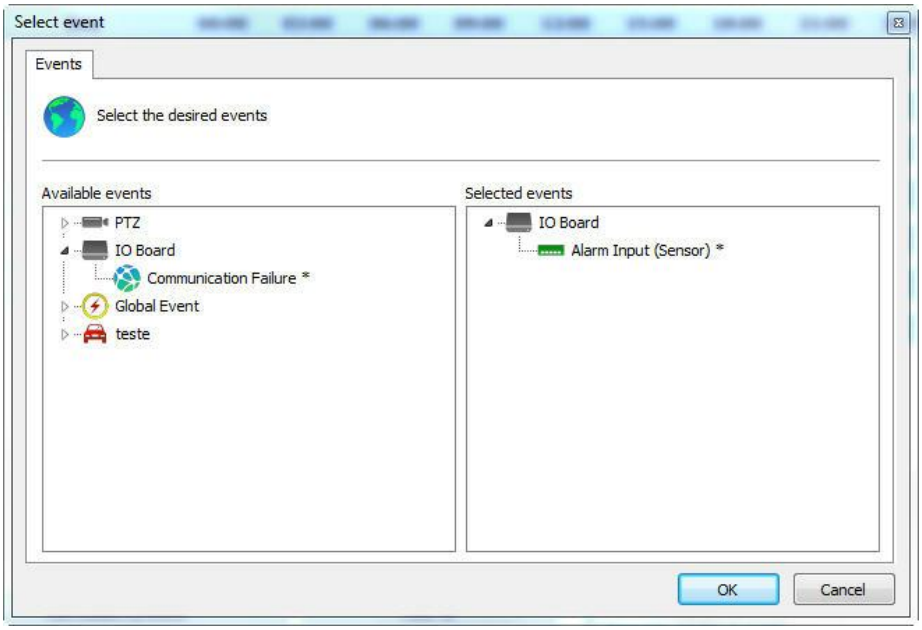
Usted puede seleccionar múltiples días para aplicar una configuración a todos al mismo tiempo Basta pulsar en los días de la semana deseados.
En la siguiente figura fueron seleccionados los tres primeros:

Las opciones de programación son:

- **Grabar siempre**: Activa la grabación continúa de la cámara en el horario especificado. Esta opción está representada por el color azul.
- **Grabar por movimiento**: Activa la grabación por movimiento de la cámara en el horario especificado. Esta opción está representada por el color rojo.
- **Grabar por evento**: Activa la grabación por evento de la cámara en los horarios especificado. Esta opción está representada por el color verde.
- **Movimiento y evento**: Activa la grabación por detección de movimiento y detección de eventos de la cámara. Esta opción está representada por el color amarillo.
- **No grabar**: Desactiva la grabación de la cámara en el horario especificado. Esta opción está representada por el color blanco.
- **Cancelar**: Canela la creación de la programación para el horario especificado.
- **Botón seleccionar eventos de inicio y seleccionar eventos de término**: Si el tipo de programación está configurado para grabar por evento, pulse en este botón para configurar el evento que iniciará o terminará la grabación de

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

las imágenes de la cámara en el servidor. Al pulsar en este botón, la siguiente pantalla será exhibida:



Esta pantalla presenta dos listas, la lista de eventos disponibles y la lista de eventos seleccionados.

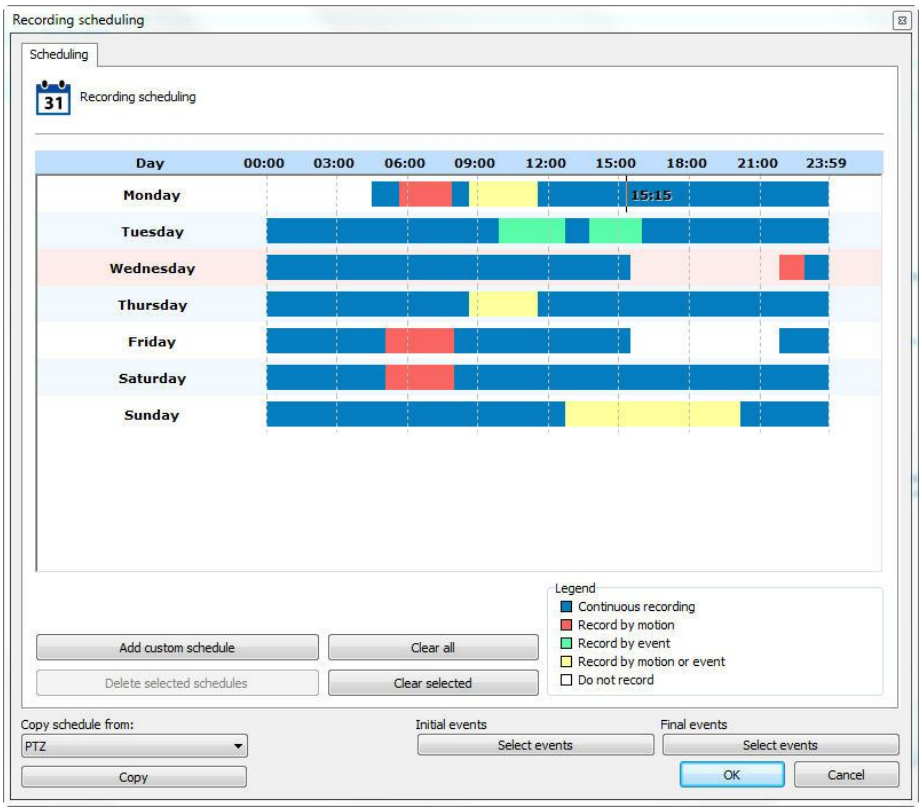
La lista de eventos disponibles exhibe la lista de todas las cámaras y dispositivos de alarmas registradas en el sistema, y la lista de eventos seleccionados exhibe todos los eventos que son agregados por el usuario para que ocurra el evento.

Los eventos que tiene el símbolo “*” al lado, son los eventos que efectivamente van a ocurrir, es decir, supongamos que tenemos eventos de timer encadenados, en ese caso no son todos los eventos que van a ocurrir, pero si él que tiene el símbolo “*” al lado. Los eventos de timer son eventos que ocurren en un determinado tiempo definido por el usuario para disparar otro evento. Para aprender sobre eventos de timer vea Eventos de timer.

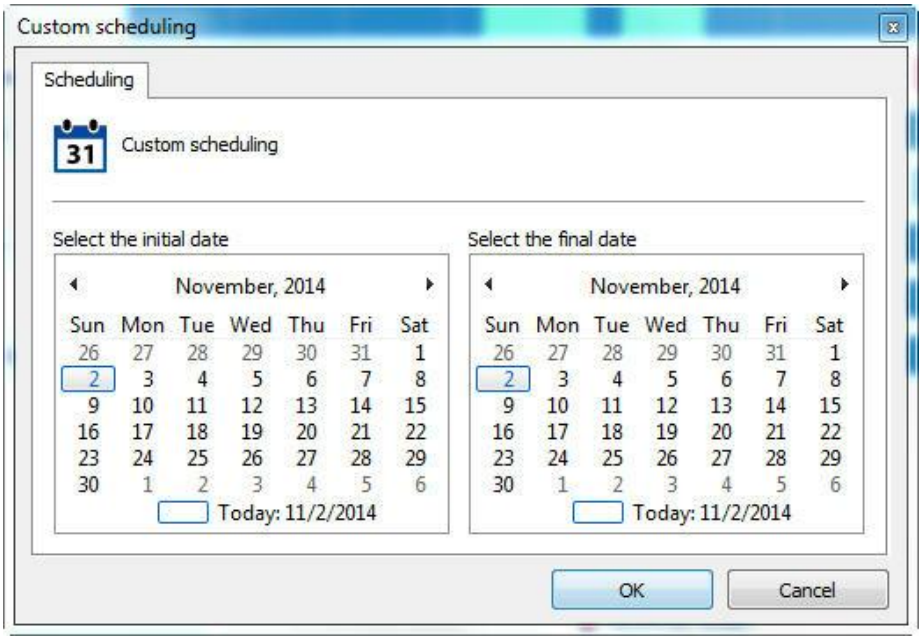
Para seleccionar un evento, selecciónelo en la lista de eventos disponibles y arrástrelo a la lista de eventos seleccionados. Para remover un evento haga el mismo proceso reverso.

En la imagen abajo, tenemos distintos tipos de programaciones en diferentes días:

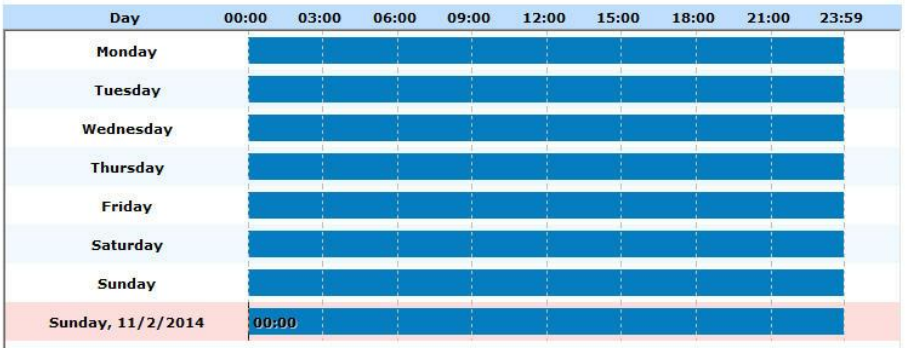
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



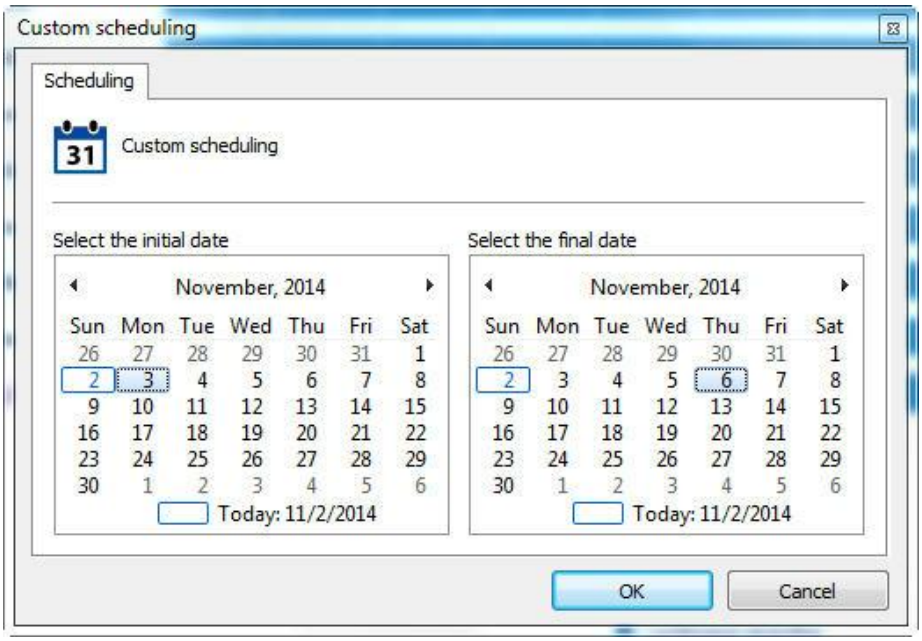
La pantalla de programaciones permite que se haga una programación para un día específico del año, como por ejemplo, un feriado o un evento especial. Para agregar una programación personalizada, pulse en el botón **Agregar Programación Personalizada (Add custom schedule)**. Es posible elegir un único día como muestra las siguientes imágenes:

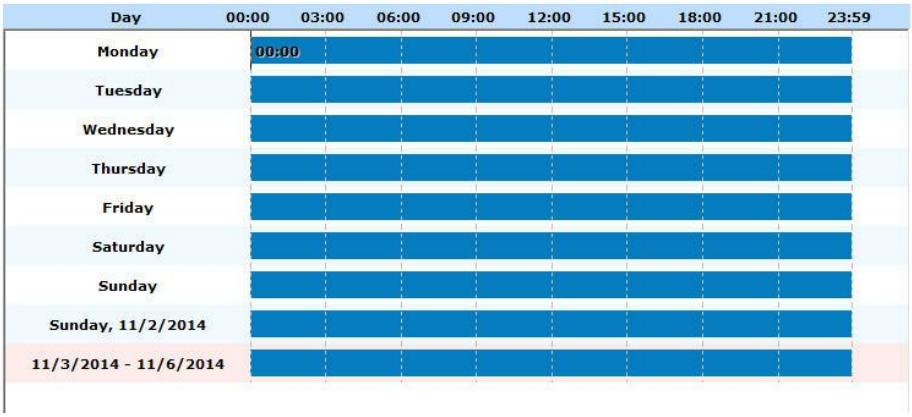


© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



O agregue un range:



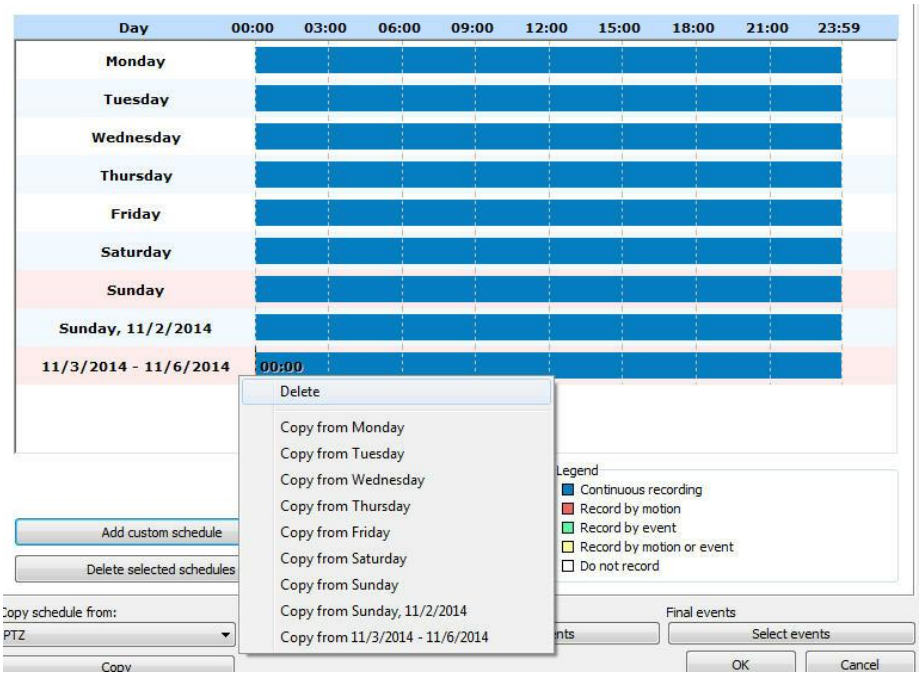


OBS: Las programaciones personalizadas tendrán prioridad sobre las programaciones normales. Por ejemplo: en una programación personalizada que está programada en un lunes, sobrescribirá las configuraciones ya hecha

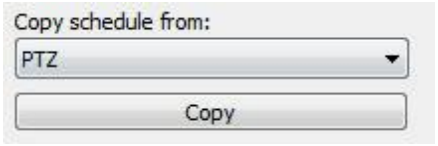
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

del lunes en aquel día específico.

Al pulsar con el botón derecho sobre una o más programaciones seleccionadas, es posible eliminar programaciones personalizadas o copiar configuraciones de otras programaciones:



Es posible también copiar la programación de otro objeto del sistema, basta seleccionar y pulsar en copiar:



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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 de seve ao fato de que será gravado o número de dias corridos configurados.

6.1.3.3 Como configurar el Buffer de Imágenes

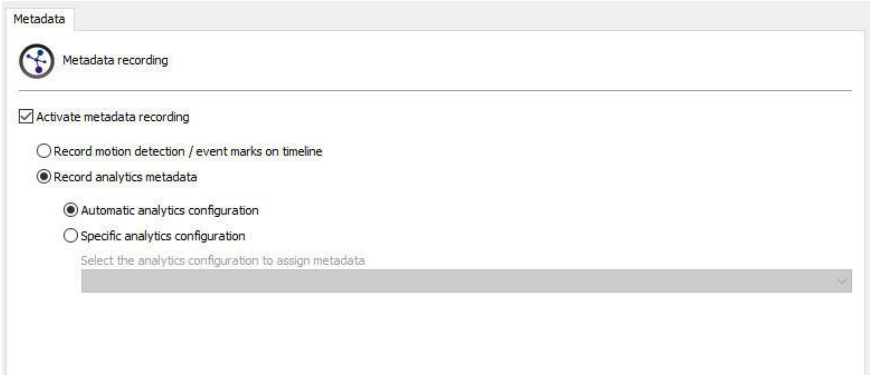
El Buffer de Imágenes es utilizando cuando la cámara está configurada para grabar por detección de movimiento, así el sistema almacenará en la memoria las imágenes recibidas, y en la ocurrencia de un movimiento, X segundos anteriores y posteriores al movimiento también serán grabados en el disco. Para aprender a configurar la grabación por detección de movimiento vea Como configurar el Sensor de Movimiento

Por estándar, el valor inicial de esta configuración es de tres segundos anteriores y tres segundos posteriores. Cuanto mayor es el número de segundos configurado, mayor será el procesamiento utilizado por Digifort para el almacenamiento de las imágenes.

6.1.3.4 Metadatos

Digifort permite gravar y reproducir metadatos junto a las imágenes de las cámaras.
Los Metadatos son informaciones adicionales que quedan disponibles junto a la grabación del video de las cámaras. Los Metadatos de analíticos, detecciones de movimiento y grabaciones por evento son soportados en el momento.

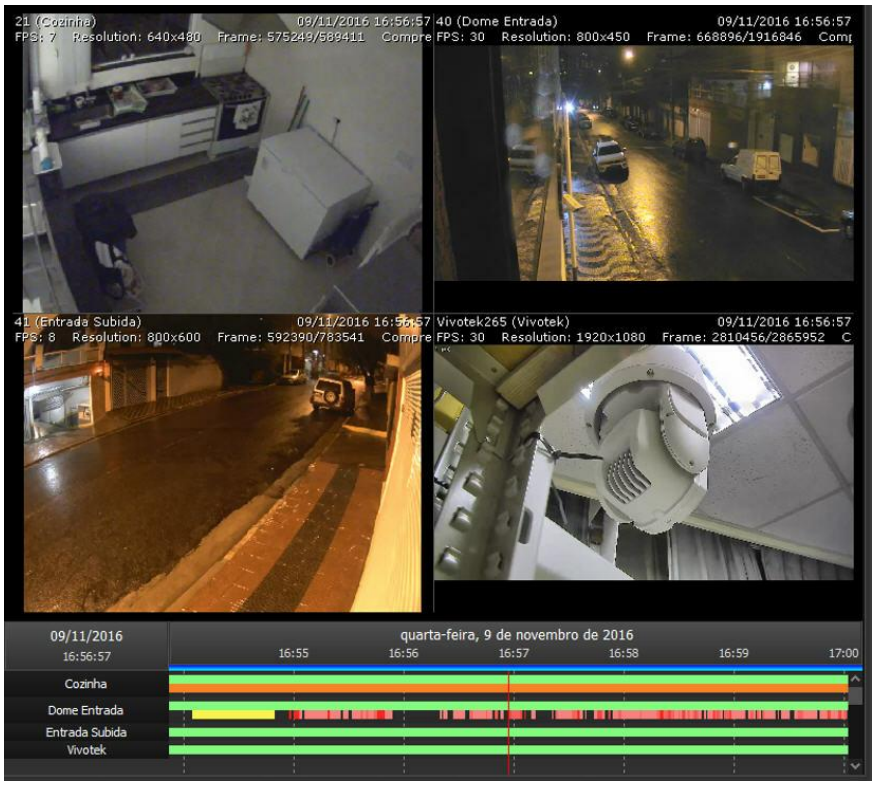
En el Cliente de Administración se puede activar o desactivar la grabación de metadatos y seleccionar su origen. Para ello, clique en "**Activar grabación de metadatos**" y seleccione la opción deseada, como muestra la siguiente imagen:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

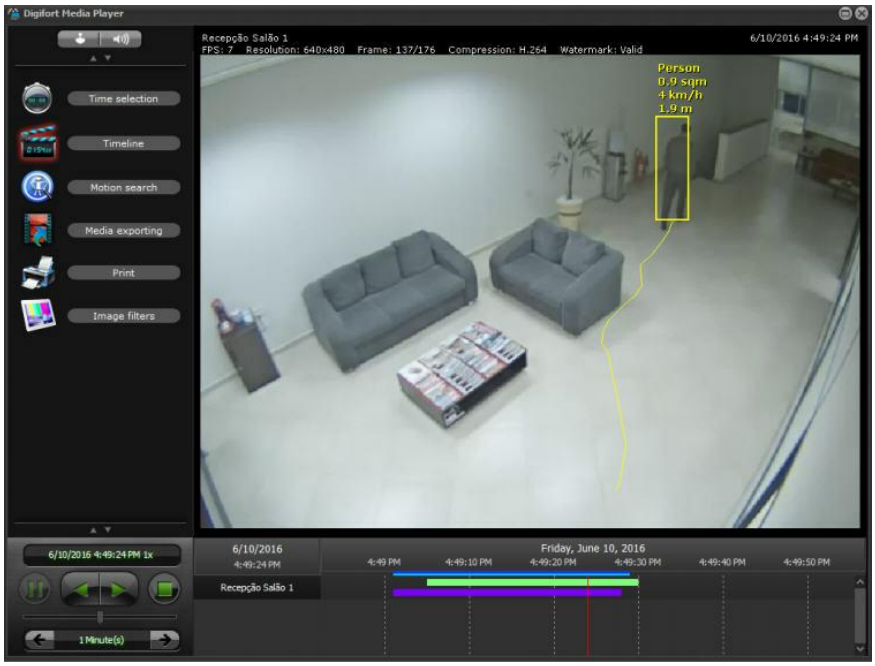
- **Grabar eventos de detección de movimiento y grabar por evento**: Cada vez que suceda un evento de detección de movimiento será exhibido en la reproducción de multimedia con una barra roja (Para activar los eventos de detección de movimiento vea el capítulo Detección de Movimiento).

Siempre que se inicie una grabación por causa de un evento, será marcada con una barra amarilla, en monitoreo (Para aprender sobre grabación por evento vea el capítulo Tipo de grabación).
Después de configurarlo, se podrán verificar los metadatos junto a la grabación de las imágenes en Cliente de Monitoreo, como muestra la siguiente imagen:



- **Grabar Metadatos de Analíticos**: El sistema permite grabar metadatos de analíticos automáticamente. El sistema graba la primera configuración del analítico que esté en funcionamiento asociada a la cámara. Esto permite grabar los metadatos de los analíticos de cámaras móviles con diferentes configuraciones de analítico en diferentes “presets”. Además, se puede seleccionar manualmente el analítico que debe estar asociado a esa cámara en la lista. Una vez que esté activo, se podrán verificar los metadatos junto a la grabación de las imágenes en Cliente de Monitoreo como muestra la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para saber cómo configurar los analíticos vea el capítulo Analíticos.

Para saber más consulte el manual de Cliente de Monitoreo Digifort.

6.1.3.5 Archivado

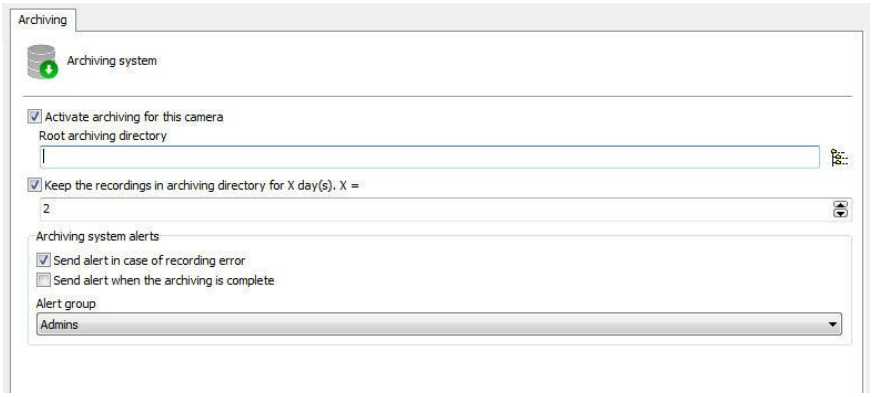
6.1.3.5.1 Como configurar el archivado

El Digifort posibilita que las grabaciones de una cámara sean enviadas a otro disco o computadora de la red con el objeto de realizar backups en cintas u otros dispositivos de backup.

En esta configuración se puede especificar el número de días en que las grabaciones se deben mantener en el disco o computadora de red especificada.

Para acceder ese recurso pulse en Configuraciones de Archivado, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



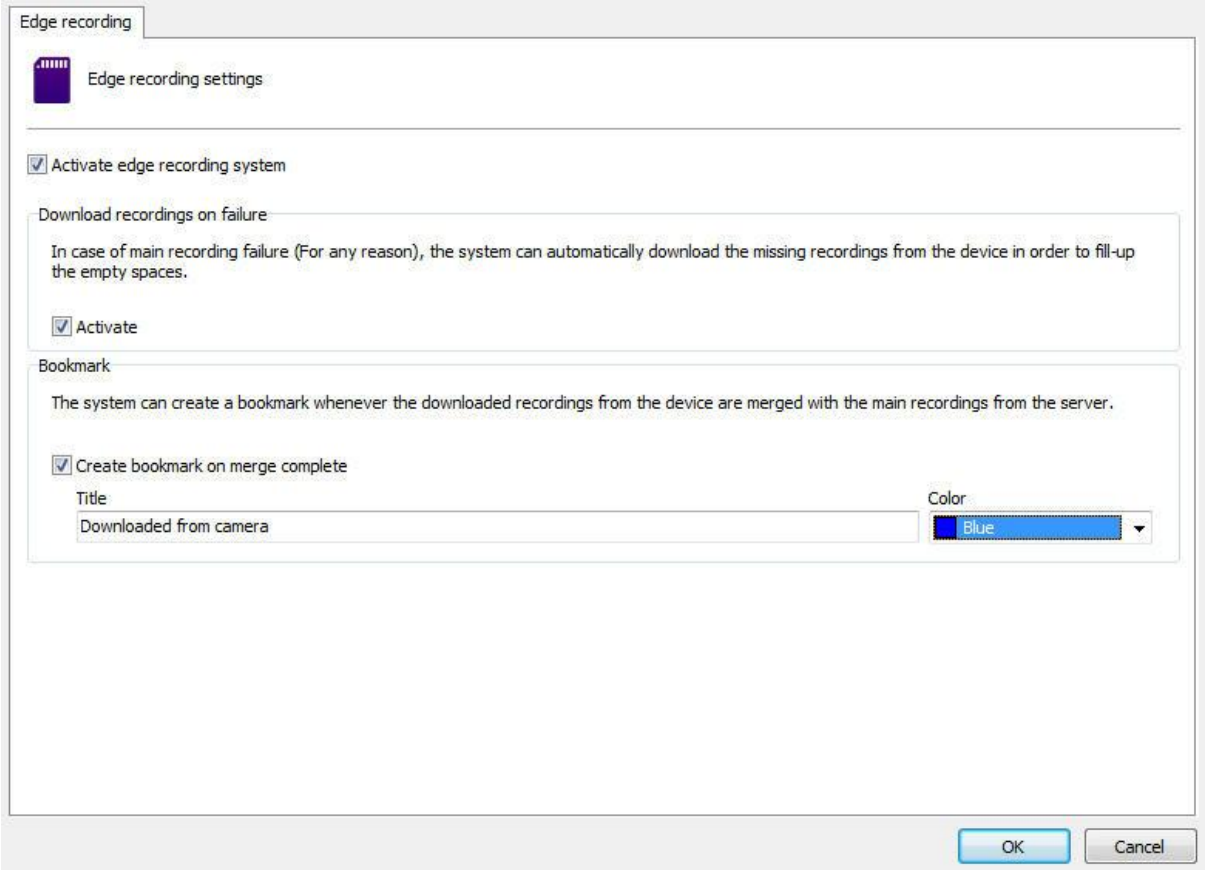
- **Activar el archivado para esta cámara:** Activa el archivado para la cámara en edición.
- **Directorio raíz de archivado:** Digite el directorio en que el archivado se realizará.
- **Mantener las grabaciones en el directorio de archivado por X días** : Digite el número de días en que las imágenes de las cámaras se deben mantener. Será mantenido exactamente los X últimos días especificados. Los días anteriores se borrarán.
- **Enviar alerta en el caso de falla en la grabación**: Si ocurre algún error durante el archivado puede ser enviado un correo electrónico de notificación. Para ello marque esta opción y seleccione el grupo de alerta deseado.
- **Enviar alerta cuando el sistema termine el archivado:** Envía al grupo de alerta seleccionado un correo electrónico de notificación cuando el archivado es concluido con éxito.

6.1.3.6 Armazenamento em borda - Edge Recording

La Grabación al borde permite que en casos de pérdida de conexión con la cámara, el Digifort consiga bajar la imagen que quedó grabada en la SD de la cámara y después juntarla con la grabación principal.

Si su cámara tiene soporte, pulse en activar almacenamiento al borde:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para activar la descarga de las imágenes en caso de falla, basta pulsar en activar como mostrado anteriormente.

También es posible crear un bookmark cuando el sistema finalice el proceso de descarga y junción de los vídeos con la grabación principal del Digifort.
Para ello, basta marcar la opción **Crear Bookmark al combinar grabaciones**.

Cree un título para el bookmark y elija un color.

El resultado en el Cliente de Monitoreo será ese:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

OBS: La combinación del vídeo bajado con el vídeo principal del Digifort sólo ocurrirá una hora con treinta minutos después de la descarga del archivo de la cámara.

Para aprender más sobre bookmark vea el manual del Cliente de Monitoreo.

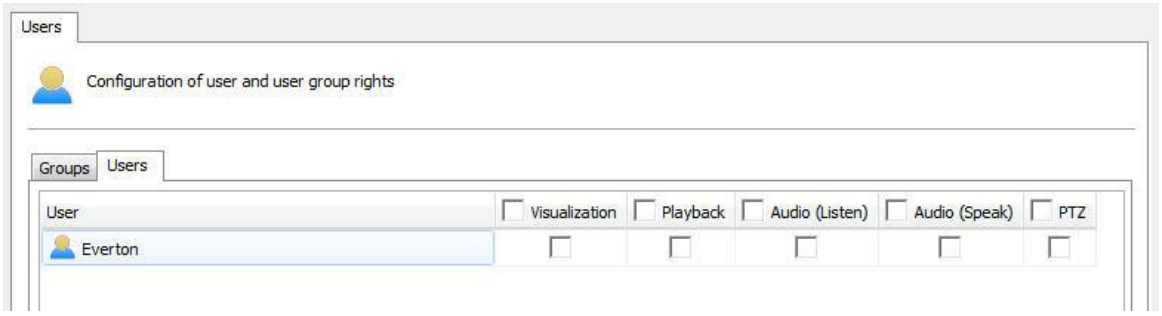
6.1.4 Derechos

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

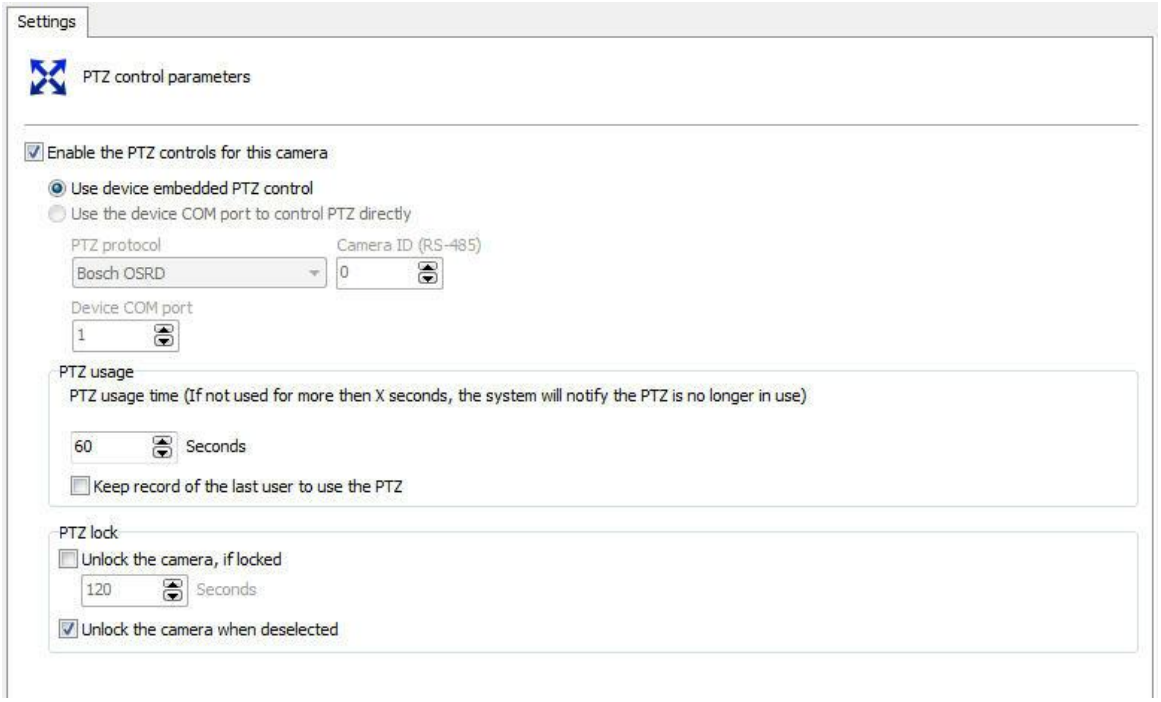


- **Vista previa:** Marque esta opción si el usuario puede ver la cámara en el modo directo en la gestión de clientes.
- **Reproducción:** Seleccione esta opción si el usuario podrá ver las imágenes grabadas.
- **Audio (Escucha):** Seleccione esta opción si el usuario puede escuchar el audio capturado 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



La pantalla de configuración ofrece las siguientes características

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

6.1.5.1.3.1 Seleccione el protocolo PTZ

En el caso que la cámara que está siendo registrada sea analógica, seleccione el protocolo de comunicación que el video-server utilizará para el envío de mandos PTZ a la cámara.

6.1.5.1.3.2 ID de cámara (RS-485)

En el caso que la cámara que está siendo registrada sea analógica, seleccione el ID de cámara que el video-server utilizará para el envío de mandos PTZ a la cámara.

6.1.5.1.3.3 Puerto COM del vídeo-server

Seleccione el puerto de comunicación del video-server con la cámara. Generalmente los video-servers utilizan el puerto COM 2.

6.1.5.1.4 Bloqueio PTZ

El bloqueo PTZ es un recurso que permite al usuario efectuar el bloqueo de la utilización del PTZ de una cámara através de niveles de prioridad del usuario. Para aprender sobre prioridad PTZ consulte el capítulo Administración de usuarios

Las opciones de bloqueo PTZ incluyen:

- **Desbloquear la cámara, si fuere bloqueada en X segundos:** Si hubiere el bloqueo PTZ por parte de algún usuario, en esta opción se configura un tiempo en segundos para que sea desbloqueado automáticamente.
- **Desbloquear la cámara cuando sea deseleccionada**: Desbloquea el PTZ de la cámara bloqueada en el cliente de monitoreo si la misma es

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

deseleccionada.

6.1.5.2 Presets

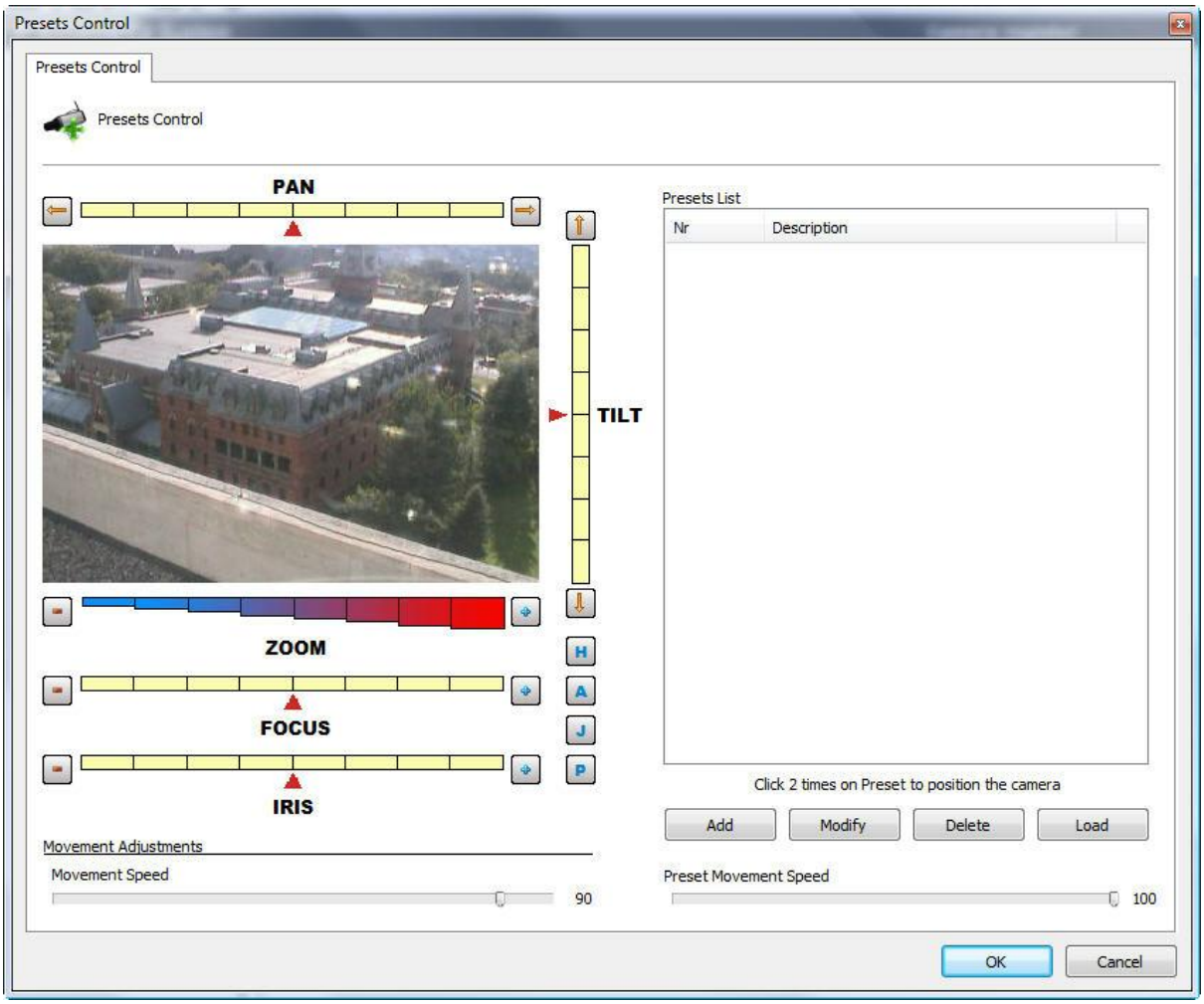
6.1.5.2.1 Como configurar o Controle de Presets

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

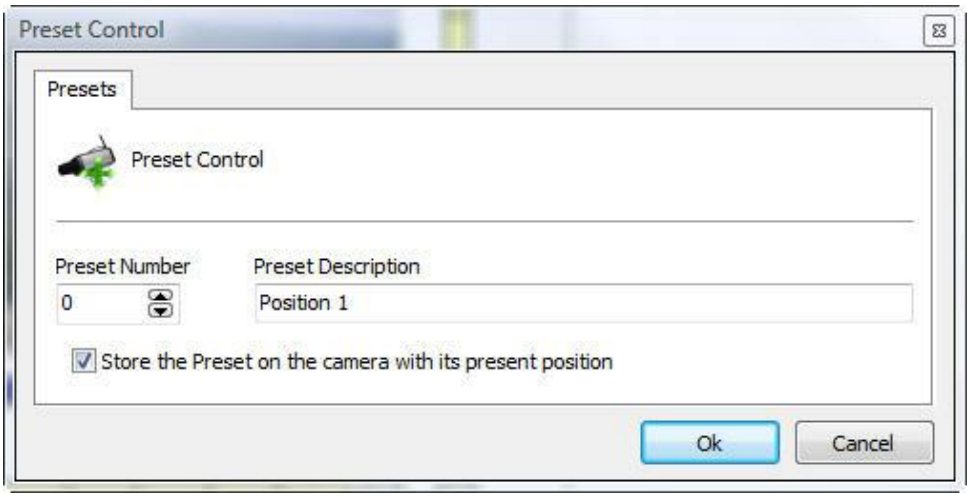
Dato

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 criar 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **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.

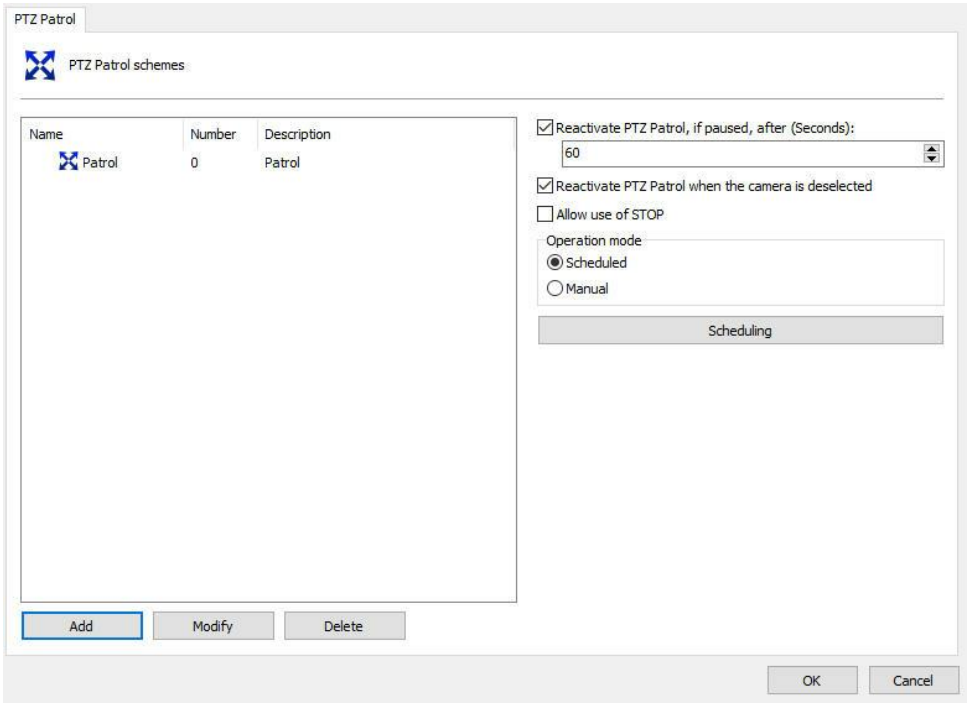
6.1.5.3 Vigilância PTZ

6.1.5.3.1 Como agregar un esquema de Vigilancia PTZ

La Vigilancia PTZ es un recurso disponible en el Digifort donde es posible hacer con que la cámara pase por los presets previamente registrados en el sistema.

Para acceder ese recurso pulse en **Vigilancia PTZ**, abriendo la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Lista de esquemas:** Lista de esquemas de vigilancia PTZ creadas para la cámara seleccionada.
- **Botón Agregar:** Agregar un nuevo esquema de vigilancia PTZ.
- **Botón Alterar:** Altera el esquema seleccionado.
- **Botón Excluir:** Excluye el esquema seleccionado.
- **Reactivar vigilancia PTZ, si fuere pausada, después de (segundos)**: Reactiva la vigilancia PTZ en el tiempo especificado si ella fuere pausada en el Cliente de Monitoreo.
- **Activar**: Activa el esquema de la vigilancia PTZ.
- **Permitir el uso del STOP:** El sistema ahora ofrece una nueva opción que le permite al operador del Cliente de Monitoreo parar definitivamente una Vigilancia PTZ. Si la vigilancia para, el sistema no la reactivará automáticamente ya que la reactivación automática funciona tan solo si se pausa la vigilancia. Esta opción se puede usar como forma de emergencia cuando el operador necesite parar la operación de vigilancia de una cámara y mantenerla fija en una posición por más tiempo. Para alterar el funcionamiento automático de la Vigilancia PTZ, el administrador tiene la opción de activar o desactivar esta opción, siendo que el valor estándar será desactivado.

Opciones de pausa y detención en el cliente de supervisión. Para obtener más información, consulte el manual del cliente de supervisión.

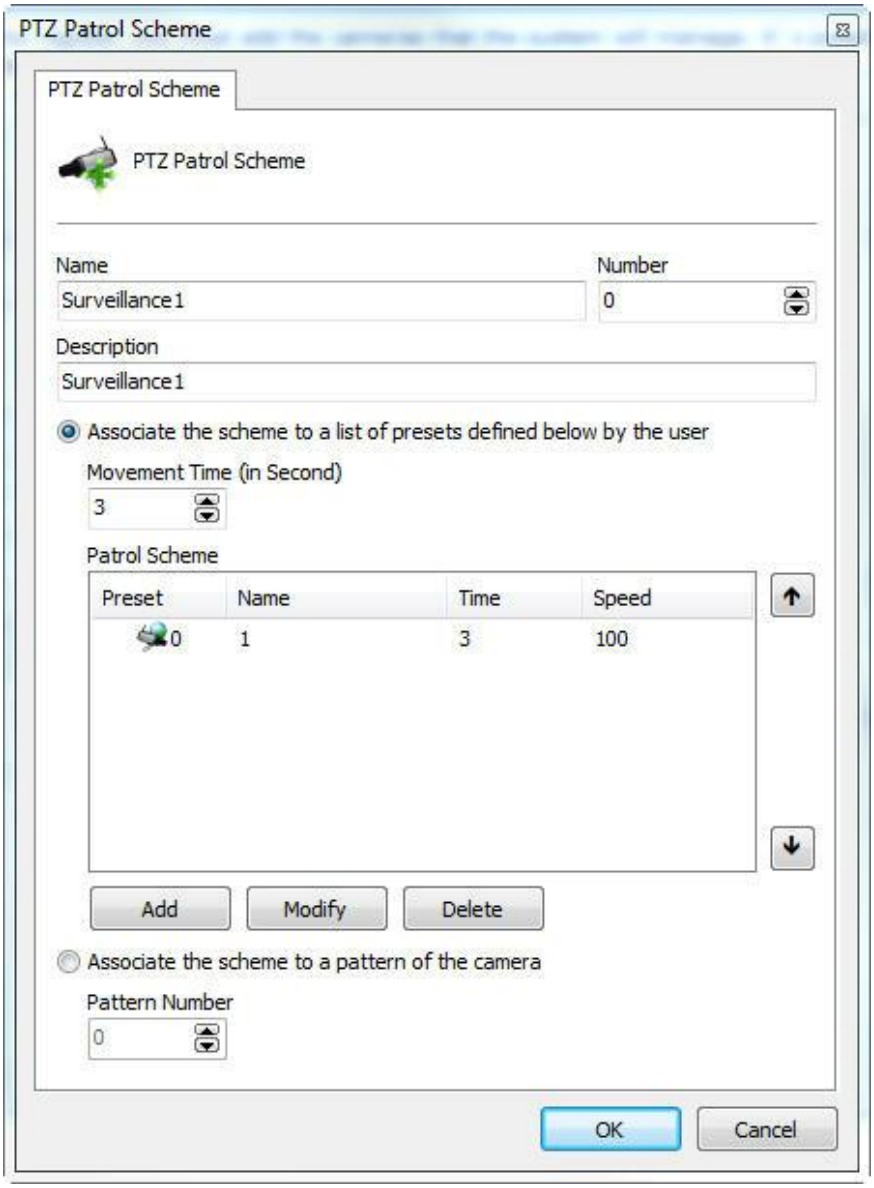
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Modo de funcionamiento (modo de operación):**
  - **Programada (Scheduled):** Permite la programación de la vigilancia PTZ. En este modo de la cámara de vigilancia otro para el mismo no puede ser atividas manualmente.
  - **Manual**: Para cámaras de vigilancia PTZ en funcionamiento en su activación es necesario debido a Digifort control manual.
- **Botón Programación:** Define horarios y días de la semana en que funcionarán los esquemas de vigilancia PTZ. Para aprender a utilizar este recurso ver Como configurar las programaciones de esquemas de Vigilancia PTZ

6.1.5.3.1.1 Como agregar un esquema de Vigilancia PTZ

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Nombre del esquema:** Digite un nombre de identificación de la vigilancia PTZ a crearse.
- **Descripción del esquema:** Digite una breve descripción de la vigilancia PTZ a crearse.
- **Asociar el esquema con la lista de presets definida por el usuario a continuación:** Permite al usuario crear la lista de presets en que la cámara asumirá sus posiciones durante la vigilancia PTZ.
  - o **Tiempo de movimiento:** Digite el tiempo medio de movimiento de la cámara de una posición a otra.
  - o **Esquema de vigilancia:** Lista de presets agregados por el usuario.
  - o **Botón Agregar**: Agrega un preset al esquema a crearse.
  - o **Botón Alterar**: Altera el preset seleccionado.
  - o **Botón Excluir:** Excluye el preset seleccionado.
- **Asociar el esquema con un pattern de la cámara:** Seleccione esta opción en el caso que la vigilancia PTZ esté configurada directamente en

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

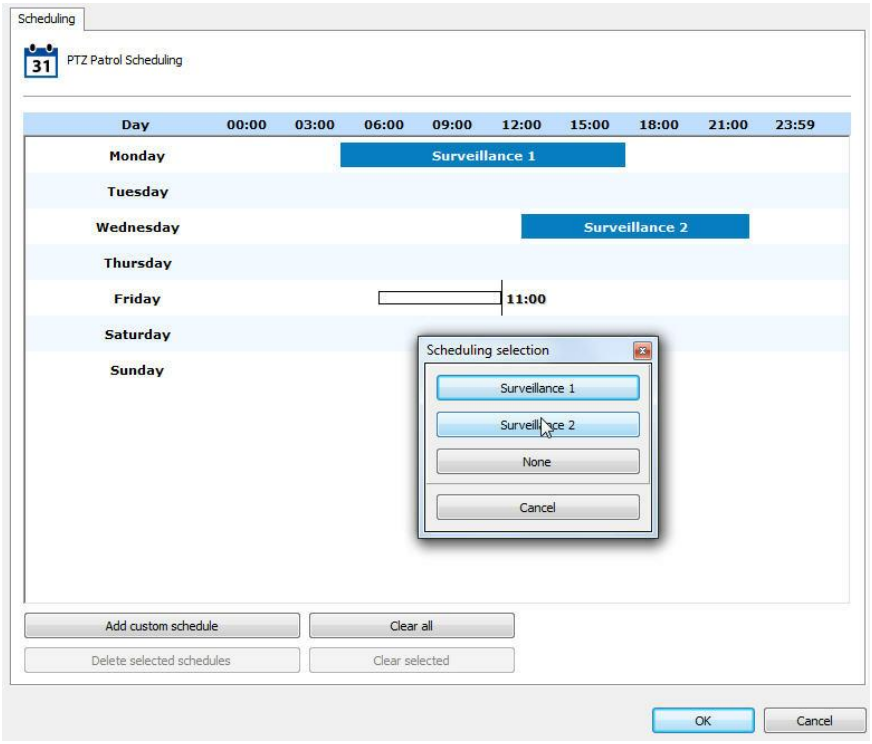
la cámara. Para aprender a utilizar este recurso consulte el manual de su cámara.

- **Número del pattern:** Número del pattern configurado en la cámara.

6.1.5.3.1.2 Como configurar las programaciones de esquemas de Vigilancia PTZ

Tras el registro de todos los esquemas de vigilancia PTZ es necesaria la definición de horarios y días de la semana en que esos esquemas entrarán en vigor.

Para configurar la programación pulse sobre el botón Programación, según ilustrado en la siguiente figura.



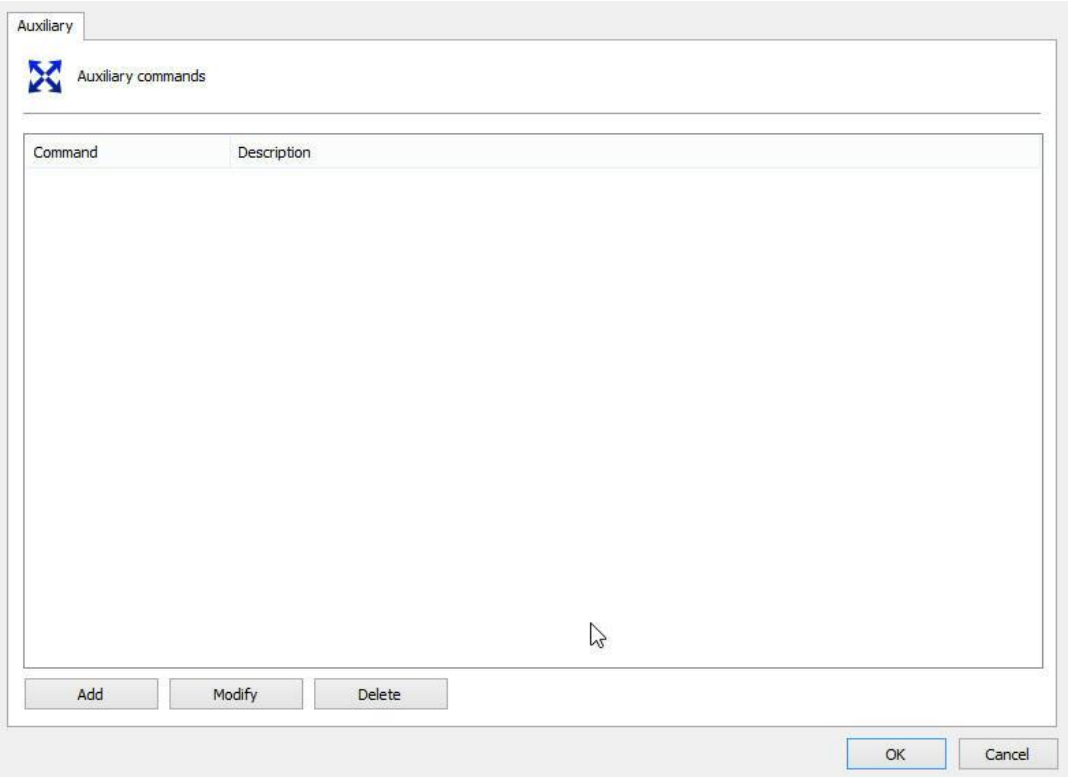
El funcionamiento de esta pantalla es idéntico al de la pantalla especificada en el tópico Cómo Configurar el Programación de grabación con la diferencia que debe ser elegido los esquemas de vigilancia PTZ registrados anteriormente.

6.1.5.4 Auxiliar

Algunas cámaras PTZ poseen comandos auxiliares para acceder a las funciones específicas de la cámara. Es posible realizar el registro previo de los comandos auxiliares de estas cámaras,

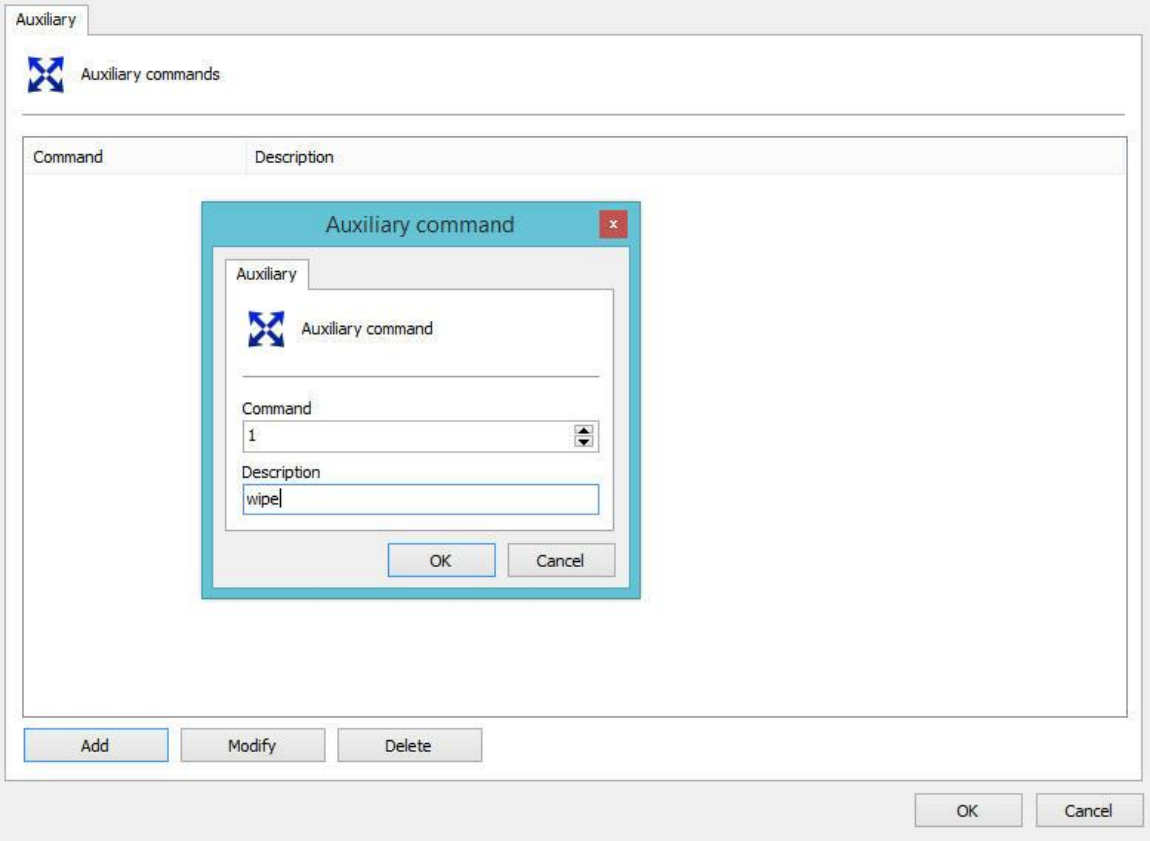
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

soportados por el driver, para ello, el usuario deberá activarlos através del Cliente de Monitoreo.



Clique en **Añadir**, coloque el ID referente al comando de la cámara y digite el nombre deseado.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.1.5.5 Joystick

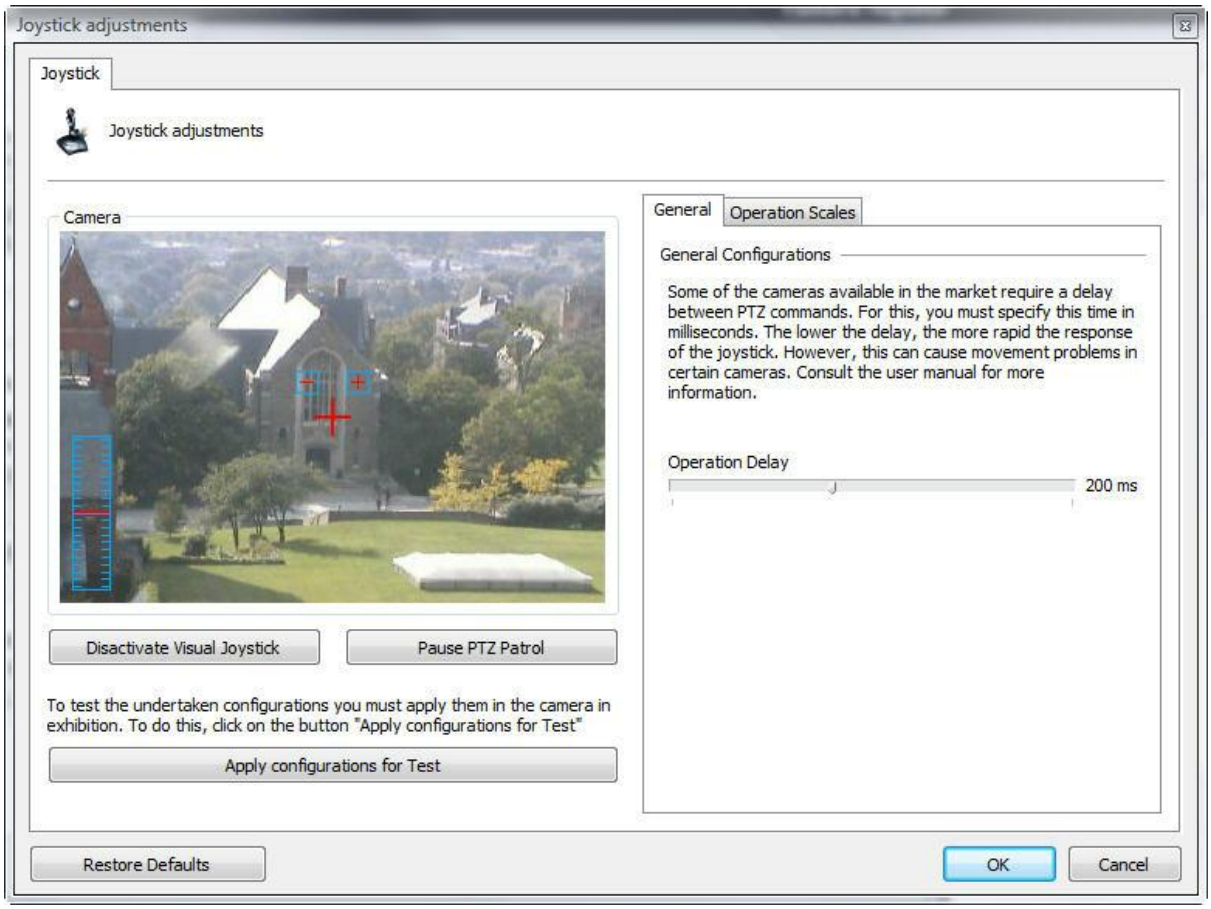
6.1.5.5.1 Como configurar el Joystick

Las configuraciones del joystick permiten calibrarlo con el objeto de su personalización de modo en operar según el gusto del usuario.

Esas configuraciones involucran parámetros como sensibilidad del joystick y delay de operación.

Para acceder esta configuración pulse sobre el botón Configuraciones de Joystick, ubicado en las configuraciones de PTZ de la cámara, abriendo la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



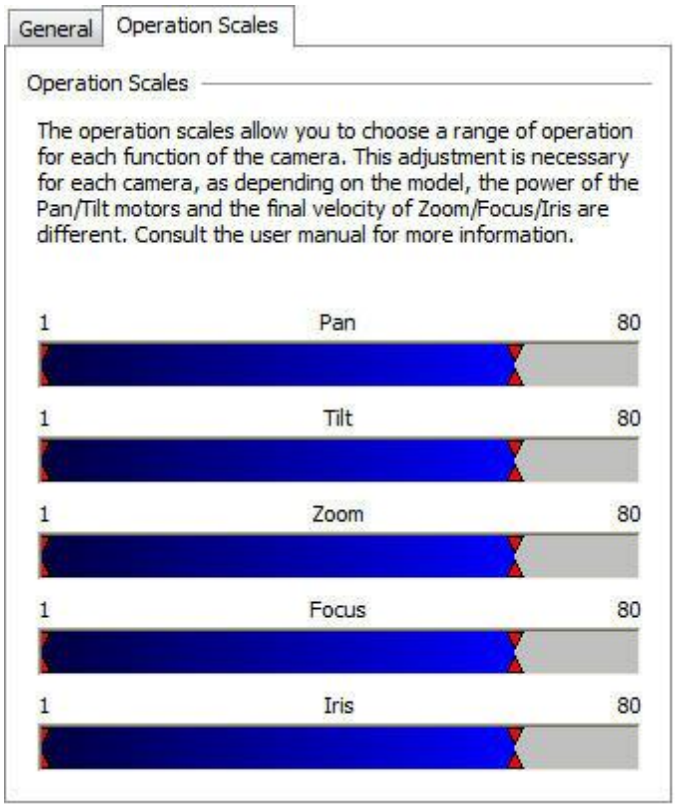
- **Desactivar el joystick visual**: Desactiva el joystick visual. Para aprender lo que es y como funciona el joystick visual ver Joystick visual.
- **Aplicar configuraciones para prueba:** Aplica las configuraciones efectuadas solamente para prueba. Las pruebas de movimiento de la cámara con los ajustes efectuados deben hacerse sobre la imagen de la cámara de la propia pantalla de configuración.
- **Botón Restaurar Estándares:** Restaura las configuraciones estándar de los ajustes de joystick.
- **Guía General:** Permite acceder las configuraciones del delay de operación.
- **Guía Escalas de Operación:** Permite acceder las configuraciones de las escalas de operación, definiendo la sensibilidad para el joystick.

El delay de operación es el tiempo de espera del sistema para que el mando sea enviado a la cámara. El estándar de esta configuración es 200ms, es decir, moviendo el joystick hacia la izquierda y sujetándolo en esta posición por 200ms, el mando será enviado a la cámara, por ejemplo.

Las escalas de operación permiten que usted elija un rango de operación para cada función de la cámara. Todos los valores son expresados en porcentaje.

Para acceder este recurso pulse sobre la guía Escalas de Operación, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Esas configuraciones se aplican a la fuerza de los motores. Para un mejor entendimiento de esta configuración vamos a mirar hacia la barra de PAN. Si usted sujeta el joystick totalmente hacia la izquierda, la velocidad de la cámara será del 80% de su velocidad máxima. También es posible especificar una velocidad mínima de movimiento, es decir, si usted sujeta el joystick solamente algunos centímetros hacia la izquierda, la velocidad de la cámara será del 5% de la velocidad mínima de la cámara.

6.1.5.6 Control de menús

Abre a tela de configurações de câmeras analógicas, permitindo a configuração remota de suas funcionalidades como seu ID, por exemplo. Para aprender a utilizar este recurso veja Como configurar câmeras analógicas remotamente

Abre la pantalla de configuraciones de cámaras analógicas, permitiendo la configuración remota de sus funcionalidades como su ID, por ejemplo. Para aprender a utilizar este recurso ver Como configurar cámaras analógicas remotamente

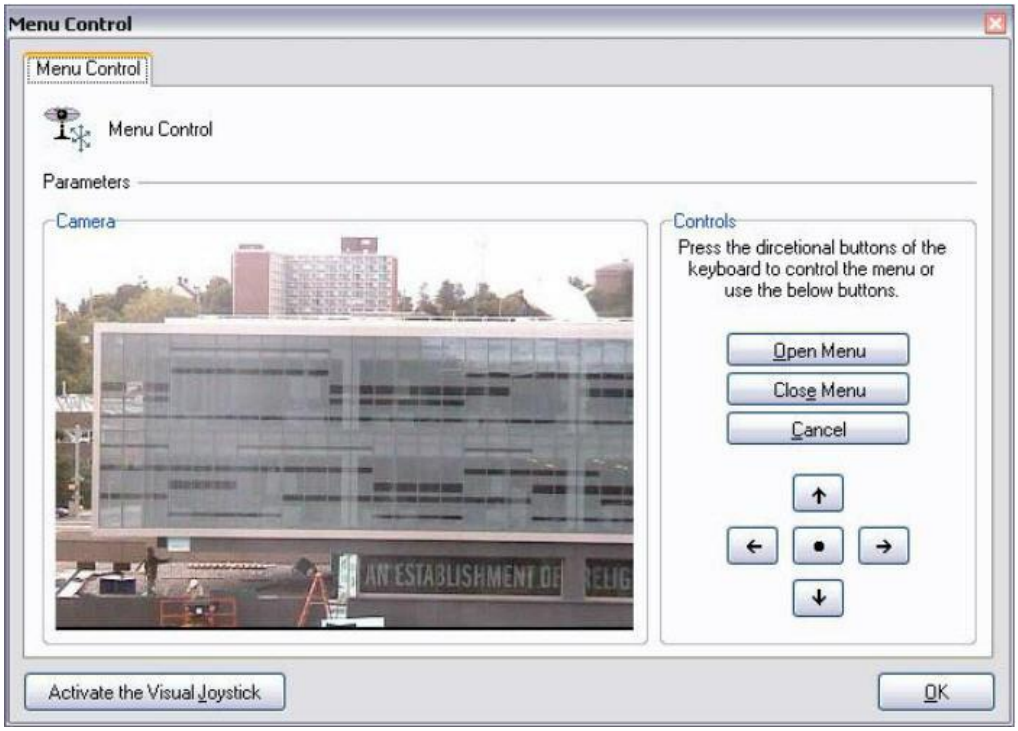
6.1.5.6.1 Como configurar cámaras analógicas remotamente

El Digifort permite la configuración de cámaras analógicas remotamente. Esta configuración es muy útil cuando tenemos una cámara de difícil acceso y es necesaria la ejecución de una configuración.

Para acceder esta configuración pulse sobre el botón Abrir Control de

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Menú ubicado en las configuraciones de PTZ de la cámara, abriendo la siguiente pantalla:



- **Botón Abrir Menú:** Abre el menú de configuraciones de la cámara.
- **Botón Cerrar Menú**: Cierra el menú de configuraciones de la cámara.
- **Botones de navegación**: Navega por el menú de configuraciones de la cámara. Pulse sobre el botón central para entrar en una configuración.
- **Botón Activar el Joystick Visual:** Activa el joystick visual. Para aprender qué es y cómo funciona el joystick visual ver Joystick visual

6.1.5.6.1.1 Joystick visual

El joystick visual es una herramienta que simula el funcionamiento de un joystick de mesa.

Al activar el joystick visual sobre una cámara, ella quedará con la apariencia de la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Para utilizar el joystick visual, mantenga el ratón con el botón izquierdo pulsado y muévalo hacia cualquier posición de la imagen. Cuanto más alejado del centro de la imagen esté el ratón, más rápido será el movimiento de la cámara, y viceversa.

Para realizar operaciones de zoom, utilice el wheel del ratón, girándolo hacia adelante la imagen se acercará y girándolo hacia atrás la imagen se alejará. La velocidad del zoom también se puede controlar y visualizar por el control al lado izquierdo en la imagen. Cuanto más cerca del centro esté la marcación roja, más rápido será el zoom, y viceversa.

La sensibilidad de movimiento y de zoom se puede ajustar en las configuraciones de las escalas de operación en la página Como configurar el Joystick

6.1.6 I/O

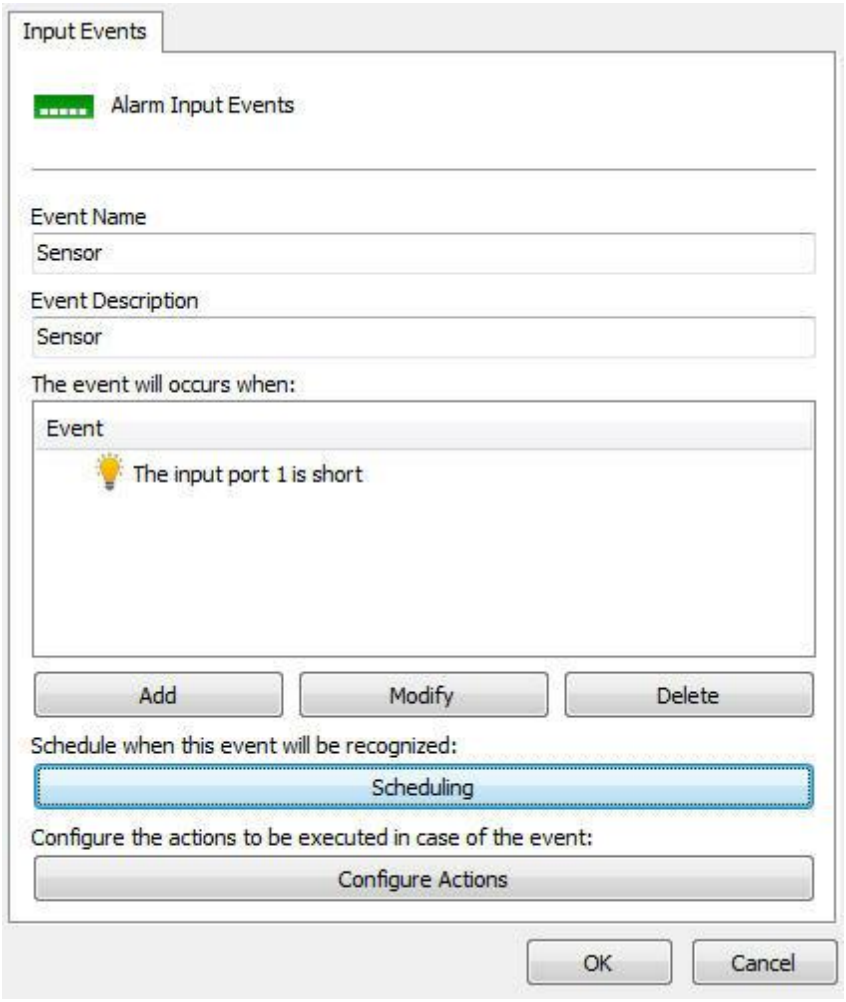
El Digifort tiene la capacidad de controlar las entradas y salidas de alarma de cámaras que proveen ese recurso

6.1.6.1 Como agregar eventos de entrada

Para agregar un evento de entrada, pulse en **Agregar**. Para alterar un evento de entrada, pulse en Alterar. Para excluir un evento de entrada pulse en **Excluir**. Todos esos botones son referentes a los eventos de entrada, ubicados abajo de su lista.

Pulsando en Agregar, se exhibirá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Nombre del evento**: Nombre del evento de entrada de la cámara.
- **Descripción para este evento:** descripción del evento de la cámara.
- **El evento ocurrirá cuando:** Complete esta lista según las necesidades. En el ejemplo anterior fue configurado para que el evento sea generado solamente cuando el puerto 1 de la entrada de alarma de la cámara sea accionado. Se pueden crear combinaciones como puerto 1 activado, 2 activado y 3 desactivado. Para agregar un evento pulse sobre el botón Agregar. Para alterar y excluir, pulse sobre los botones correspondientes. Al pulsar sobre el botón agregar se exhibirá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En esta pantalla seleccione el puerto de entrada y su estado para que ocurra el evento que está siendo configurado.

- **Programación** : Permite el funcionamiento de agendamente esta alarma .
- **Botón Configurar Acciones:** Pulse en este botón para configurar las acciones que el Digifort tomará cuando este evento ocurra. Para aprender a configurar las acciones ver Como configurar las acciones de alarma..

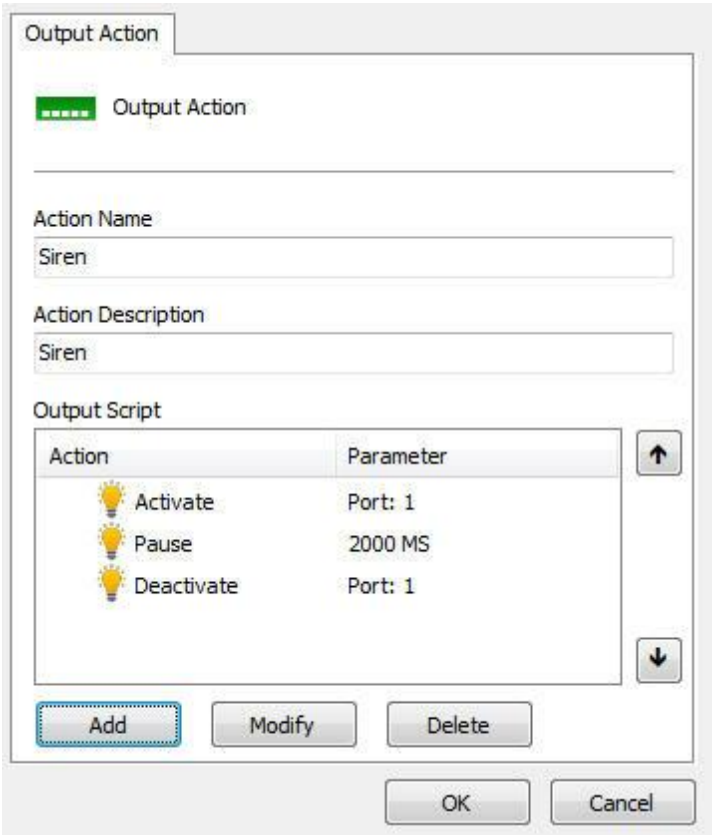
6.1.6.2 Como agregar eventos de salida

Las acciones de salida de una cámara son configuradas en forma de script, es decir, un conjunto de parámetros que son ejecutados en el orden definido por el usuario.

Para agregar un evento de salida, pulse en Agregar. Para alterar un evento de salida, pulse en **Alterar**. Para excluir un evento de salida pulse en **Excluir**. Todos esos botones son referentes a los eventos de salida, localizados abajo de su lista.

Pulsando en agregar, la siguiente pantalla se exhibirá:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Nombre de la acción**: Digite el nombre de la acción de salida.
- **Descripción para esta acción**: Digite la descripción para esta acción de salida.
- **Script para salida**: Exhibe la lista de parámetros que serán ejecutados en este evento. En la figura anterior fue ejemplificado el disparo de una sirena de la siguiente forma:

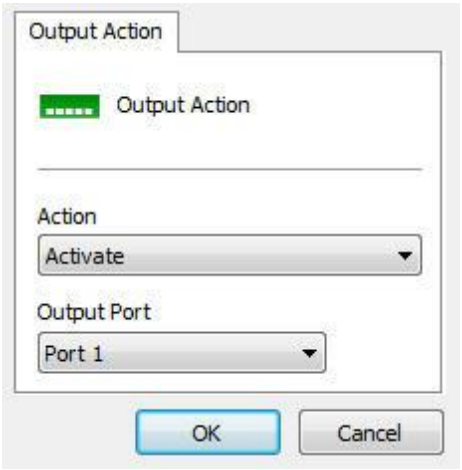
1. Enciende la sirena.
2. Mantiene la sirena encendida por 50 segundos (50000 ms)
3. Apaga la sirena.

Los eventos disponibles son:
- **Activar (Active)**: Activa una puerta de salida de commbox.
- **Pausa (Pause):** Espera X milisegundos para disparar la próxima acción en el script.
- **Desactiva (Desactivate)**: Desactiva una puerta de salida de commbox.
- **Invierte (Invert):** Invierte el estado de una puerta del Digifort.

Para agregar una acción de salida pulse en **Agregar**. Para alterar o excluir pulse en el botón correspondiente.

Al pulsar en **Agregar** la siguiente pantalla se exhibirá:

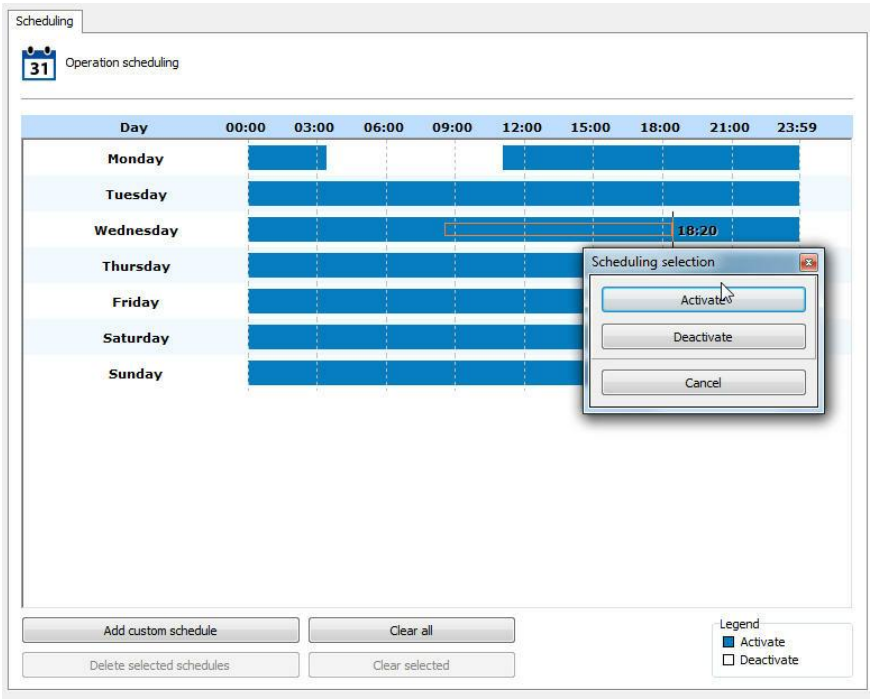
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En esta pantalla seleccione la acción y la puerta en que esta acción será ejecutada.

6.1.6.3 Como configurar la programación de eventos

Para configurar la programación de eventos pulse sobre el botón Abrir Programación de Eventos, según ilustrado en la siguiente figura:



El funcionamiento de esta pantalla es idéntico al de la pantalla especificada en el tópico anterior, excepto por los tipos de programaciones:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Activar**: Activa el reconocimiento de eventos de esta cámara en los horarios y días de la semana especificados. Esta configuración está representada por el color azul.
- **Desactivar**: Desactiva el reconocimiento de eventos de esta cámara en los horarios y días de la semana especificados. Esta opción está representada por el color blanco.

6.1.7 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.

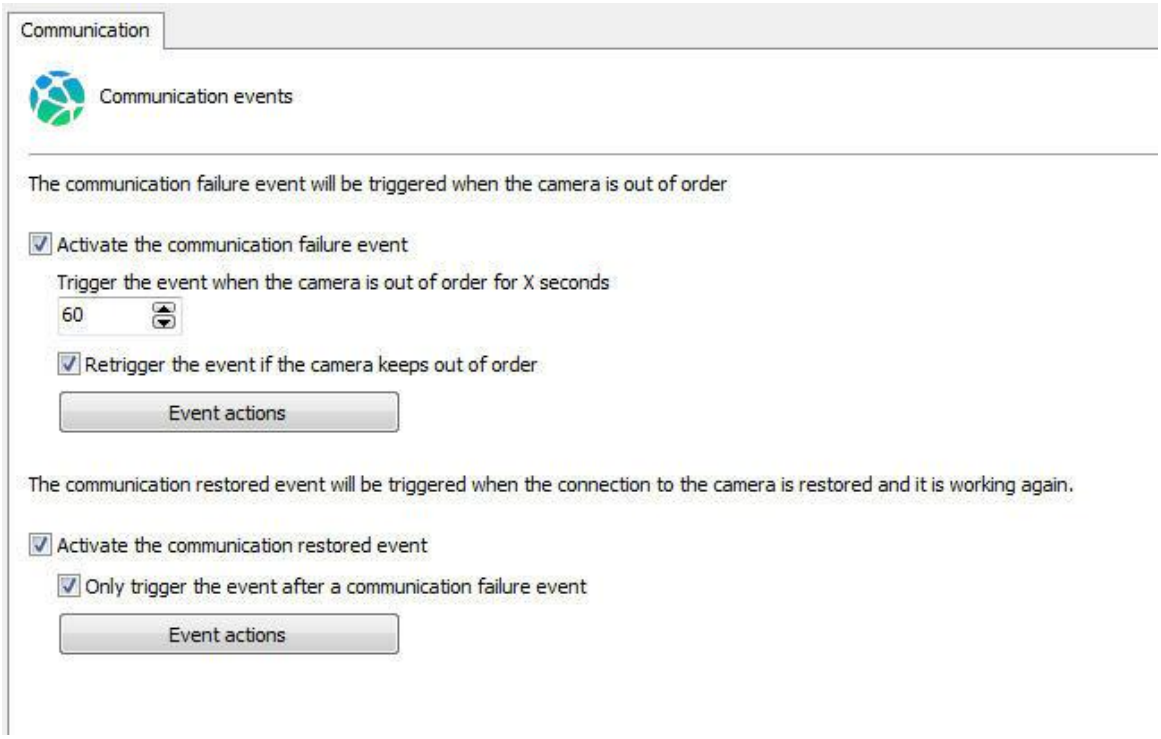
Configurando los eventos de la cámara es posible especificar un conjunto de acciones que el Digifort tomará cuando ocurra determinado evento.

El Digifort Enterprise 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.

6.1.7.1 Comunicación

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

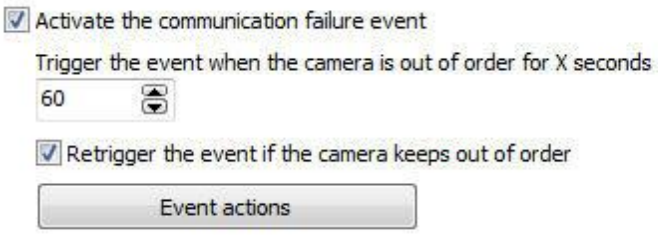
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.1.7.1.1 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.



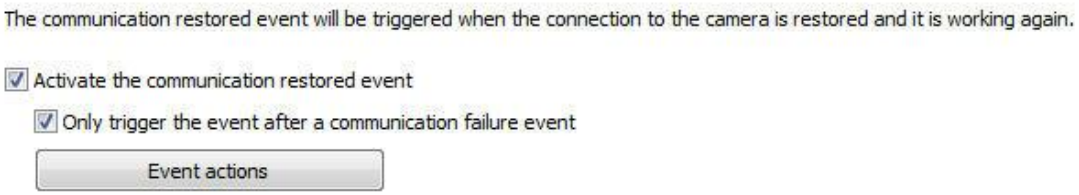
Para aprender a configurar las acciones de alarma vea Cómo configurar las acciones de alarma

6.1.7.1.2 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para aprender a configurar las acciones de alarma vea Cómo configurar las acciones de alarma

6.1.7.1.3 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 fallar, 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.

6.1.7.2 Falla de grabación

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

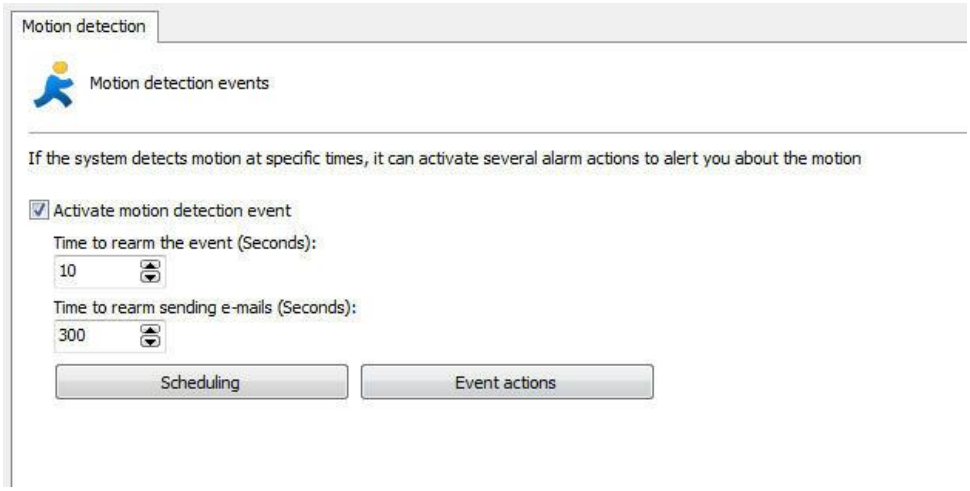
Para aprender a configurar las acciones de alarma ver Como configurar las acciones de alarma

6.1.7.3 Detección de movimiento

La detección de movimiento se puede utilizar en Digifort para iniciar una grabación o incluso activar una alarma.
La configuración de esta detección se puede hacer de dos maneras que se explican en los siguientes temas

Las siguientes opciones aparecen en la pestaña de detección de movimiento:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.1.7.3.1 Como configurar el evento de detección de movimiento

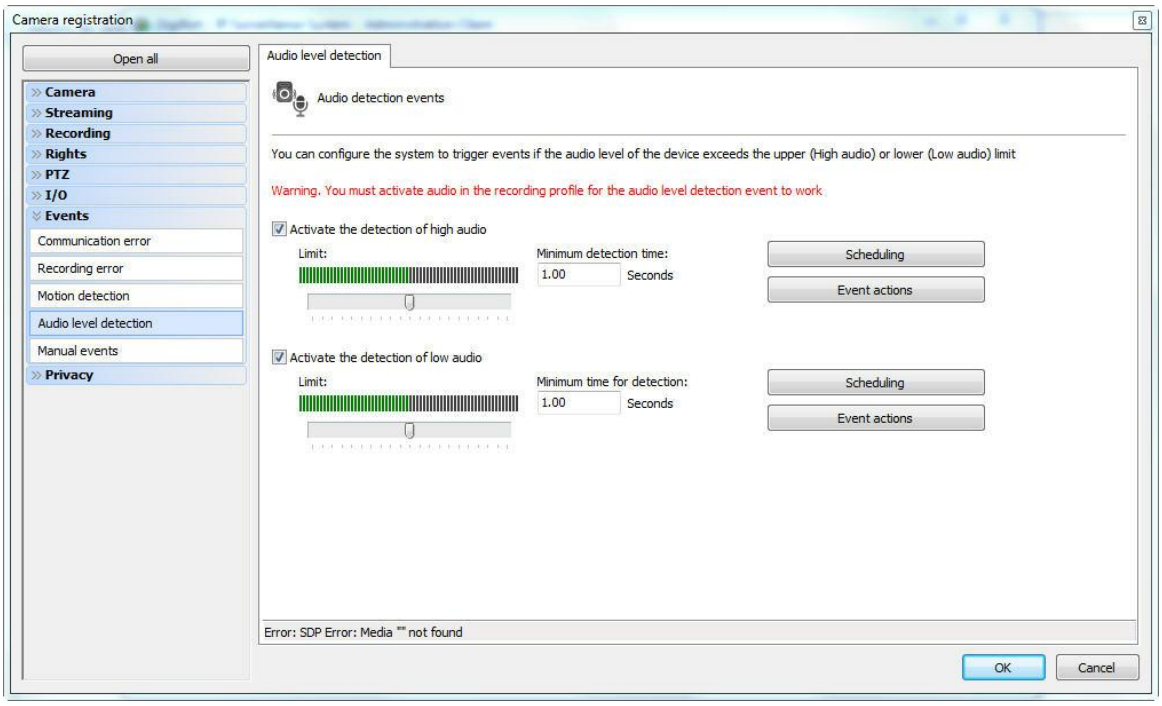
Para configurar el evento de detección de movimiento marque la opción Activar evento de detección de movimiento.
La configuración de este evento involucra los siguientes parámetros:

- **Activar evento de detección de movimiento:** Activa el evento de detección de movimiento.
- **Tiempo de rearme del evento:** Especifique el valor en segundos en que el Digifort reconocerá nuevos movimientos tras haya ocurrido un movimiento.
- **Si envía correos electrónicos, incluir fotos**: Incluye la foto en que hubo movimiento si envía un correo electrónico de notificación.
- **Tiempo para rearmar el envío de correos electrónicos:** Especifique el intervalo de tiempo en que el Digifort mandará otro correo electrónico en el caso que el evento de movimiento aun sea reconocido.
- **Botón Acciones de Alarma:** Pulse en este botón para definir las acciones que el Digifort ejecutará cuando el evento de detección de movimiento sea detectado. Para aprender a configurar las acciones de alarma ver Como configurar las acciones de alarma
- **Programación:** Pulse en este botón para definir los horarios y días de la semana en que el Digifort deberá reconocer los eventos de movimiento. Si esta configuración no es hecha los eventos de movimiento serán reconocidos 24 horas al día y 7 días a la semana. Para aprender a configurar la programación ver Como configurar la programación de grabación

6.1.7.4 Detección de Audio

El evento de detección de audio permite que eventos sean disparados en dos situaciones, en el caso que el nivel esté arriba o abajo de un límite especificado por un tiempo determinado:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La pantalla ofrece las siguientes funcionalidades:

Activar la detección de Sonido Alto:

- Posicione el cursor en el nivel deseado de audio que efectuará el disparo del evento. Configure el tiempo en que el nivel de audio configurado se debe mantener para que ocurra el disparo.
- Configure la Programación del Evento. Para saber sobre programación vea el capítulo Cómo configurar la programación de grabación
- Configure las acciones deseadas para el evento. Para saber más sobre eventos vea el capítulo Cómo configurar las acciones de alarma

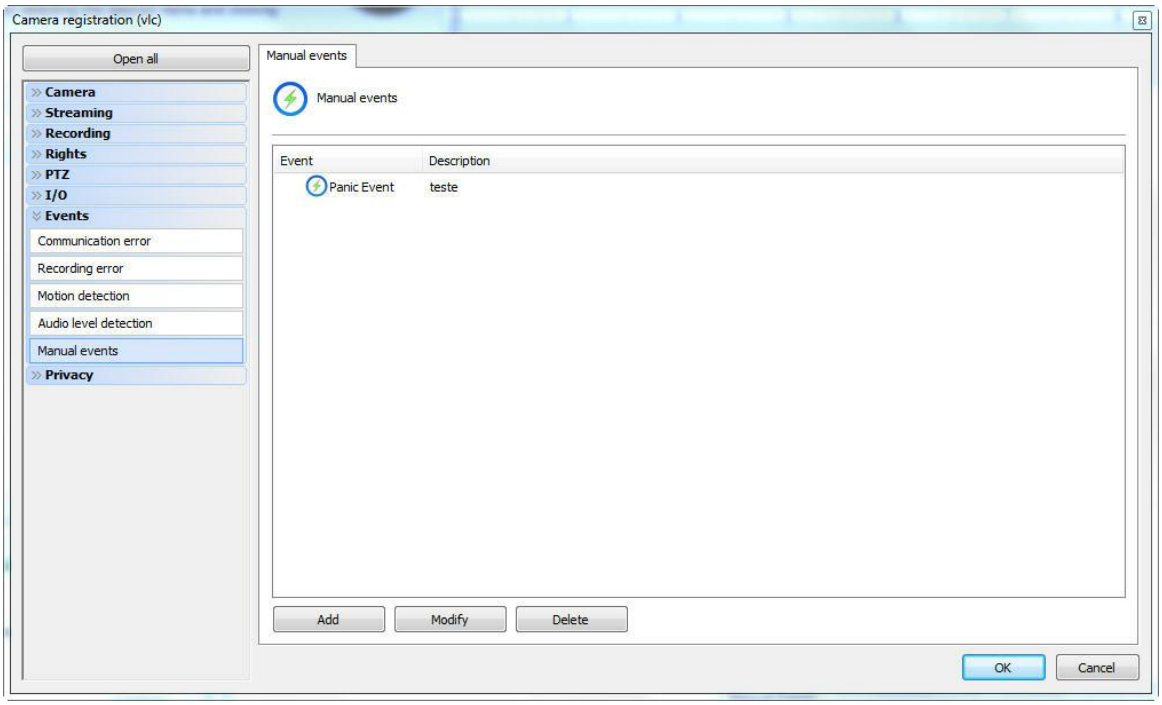
Activar la detección de Sonido Bajo:

- Posicione el cursor en el nivel deseado de audio que efectuará el disparo del evento. Configure el tiempo en que el nivel de audio configurado se debe mantener para que ocurra el disparo.
- Configure la Programación del Evento. Para saber sobre programación vea el capítulo capítulo Cómo configurar la programación de grabación
- Configure las acciones deseadas para el evento. Para saber más sobre eventos vea el capítulo Cómo configurar las acciones de alarma

6.1.7.5 Eventos Manuales

Puede crear eventos específicos dentro de las cámaras que se pueden activar manualmente por los operadores.

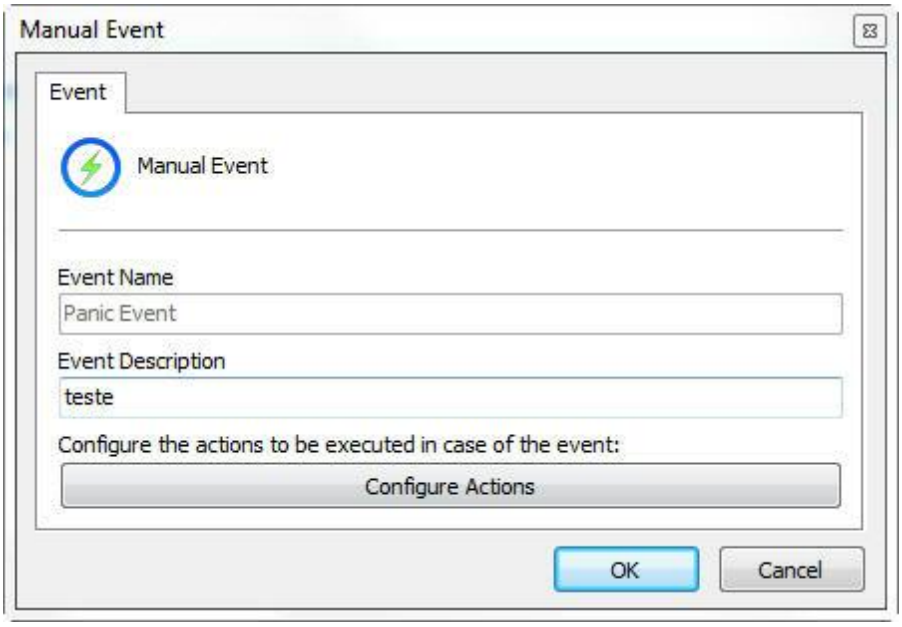
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En esta pantalla se deben registrar los eventos manuales que se podrán accionar por el operador en el Cliente de Monitoreo. En el ejemplo de la figura anterior está registrado un evento que abre una puerta.

Para aprender a accionar eventos manuales a través del Cliente de Monitoreo consulte su manual.

Para agregar un evento manual pulse sobre el botón **Agregar**, abriendo la siguiente pantalla. Para alterar y excluir, pulse sobre el botón correspondiente.



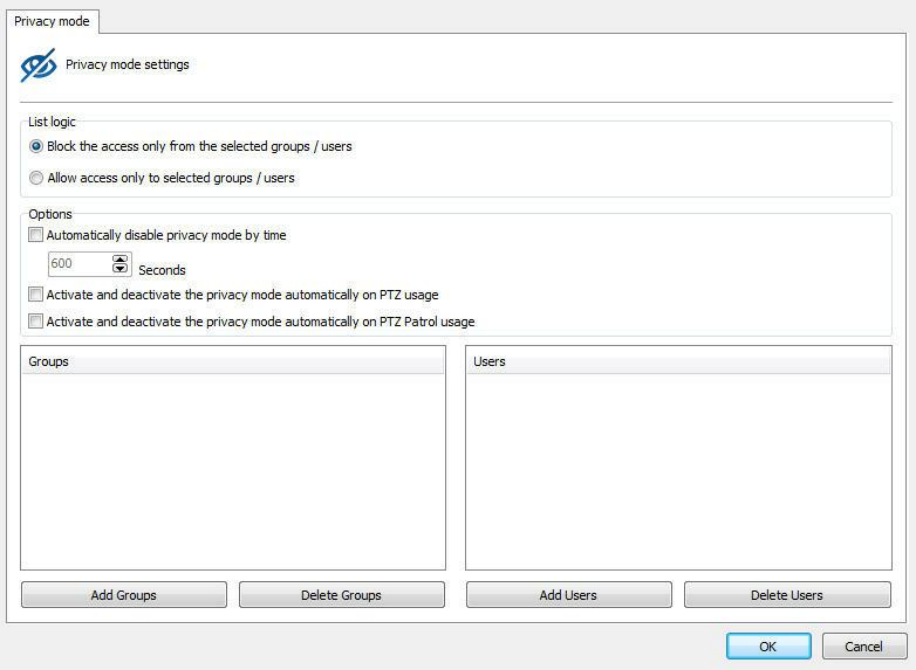
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En esta pantalla provea el nombre y la descripción del evento y por fin pulse en Configurar Acciones. Para aprender a configurar las acciones que este evento manual ejecutará ver Como configurar las acciones de alarma

6.1.8 Privacidad

6.1.8.1 Modo de privacidad

El modo de privacidad permite que el administrador determine un listado de usuarios que perderán el acceso a la imagen de una cámara cuando algún usuario active el modo de privacidad por el cliente de monitoreo. Este recurso puede ser muy útil cuando las cámaras de una instalación estuvieron disponibles externamente, con esto, el operador podrá bloquear temporalmente el acceso externo a la cámara cuando así lo desee.



La pantalla del modo de privacidad tiene las siguientes funcionalidades:

- **Bloquear acceso sólo de los grupos/usuarios seleccionados (Block access only from selected groups/users)**: En ese modo, todos los usuarios y grupos seleccionados perderán el acceso a la imagen de la cámara cuando el modo de privacidad sea accionado.
- **Permitir el acceso sólo de los grupos; usuarios seleccionados:** En ese modo, todos perderán el acceso a la imagen de la cámara excepto los usuarios y grupos seleccionados cuando el modo de privacidad sea accionado.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Opciones

- **Desactivar automáticamente el modo de privacidad tras (Auto deactivate the privacy mode by time)**: Desactiva el modo de privacidad tras X segundos configurados.
- **Activar y desactivar el modo de privacidad automáticamente en el uso del PTZ (Activate and Deactivate the pricacy mode automatically on PTZ usage):** Esta opción activará el modo de privacidad cuando algún operador mueva la cámara (PTZ) y se desactivará automáticamente cuando el operador finalice el uso de los controles de PTZ.
- **Activar y Desactivar el modo de privacidad automáticamente durante la vigilancia PTZ (Activate and deactivate the privacy mode automatically):** Esta opción activará el modo de privacidad automáticamente cuando la Vigilancia PTZ sea pausada y desactivar el modo de privacidad cuando la Vigilancia PTZ sea reactivada.

- **Agregar grupos (Add groups):** Agrega los grupos de usuarios al modo de privacidad.
- **Eliminar grupos (Delete groups):** Elimina los grupos de usuarios al modo de privacidad.

- **Agregar usuarios (Add users):** Agrega usuarios al modo de privacidad.
- **Eliminar usuarios (Delete users):** Elimina usuarios al modo de privacidad.

OBS: Es necesario que el usuario tenga derechos para activar el modo de privacidad. Para aprender a conceder derechos al usuario consulte el capitulo **Derechos del usuario**

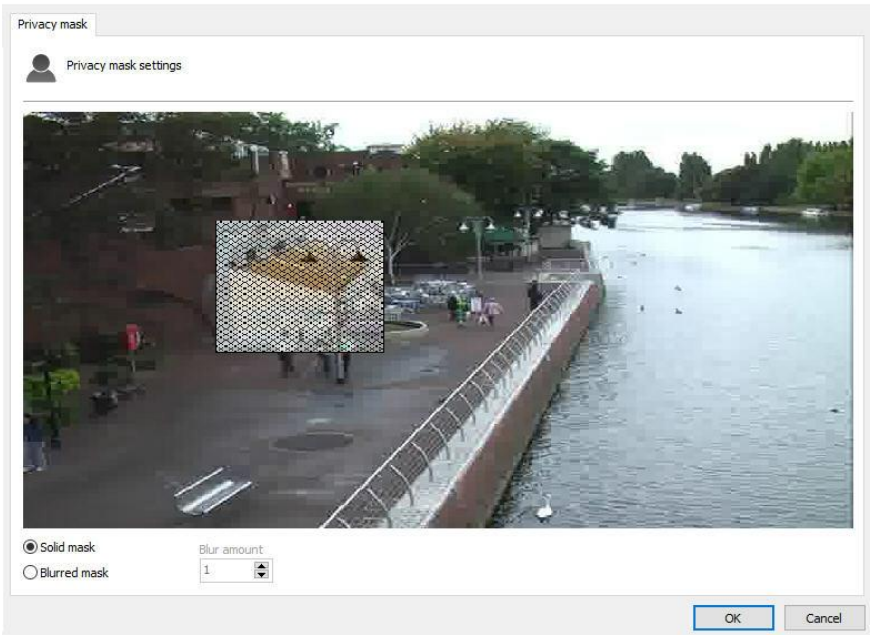
6.1.8.2 Mascara de privacidad

La Máscara de privacidad consiste en una herramienta que permite ocultarlas áreas de la imagen que el operador no puede observar.

Es importante resaltar que la máscara de privacidad no se graba en el servidor, sino por lo contrario, la imagen original se graba y, cuando la imagen se exhibe en la pantalla, se aplica la máscara de privacidad.

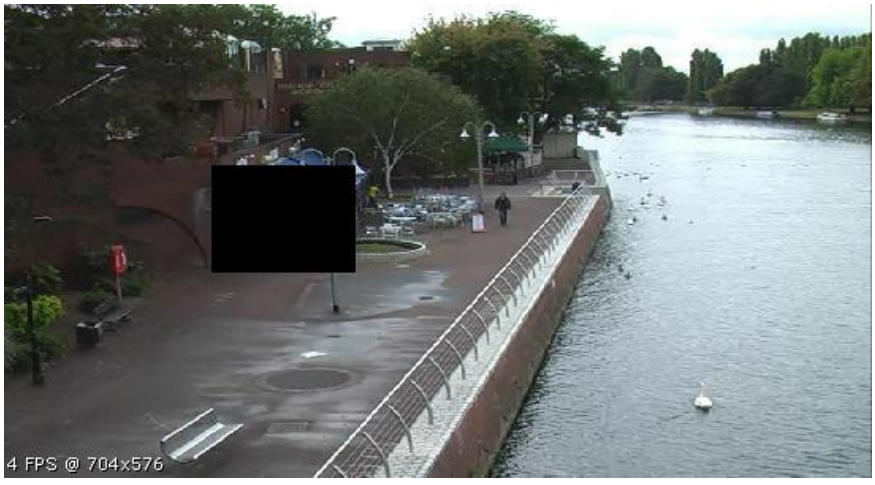
Para acceder a este recurso, clique en **Privacidad**, conforme muestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para añadir una máscara de privacidad, clique con el botón izquierdo del ratón sobre la imagen y arrástrela formando un rectángulo. Para remover un área seleccionada haga un rectángulo conel botón derecho del ratón, englobando toda el área de la máscara que será removida, o clique en **Borrar Selección** para borrar todas las máscaras creadas.

Se pueden seleccionar dos tipos de máscara de privacidad: opaca o desvanecida.
La opaca va a generar una máscara totalmente negra. El efecto de la máscara opaca se exhibe en la siguiente figura:



La máscara desvanecida puede generar una máscara cuyos niveles de

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

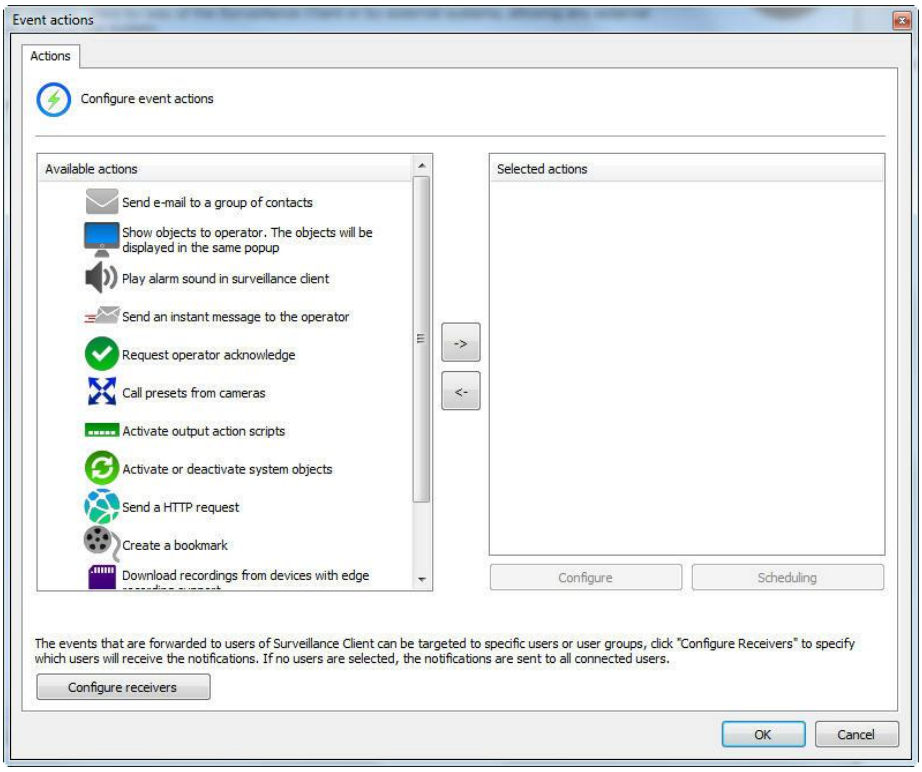
transparencia pueden ser configurados dentro de una escala de 1 a 10. La siguiente imagen muestra la aplicación de la máscara desvanecida:

Otro ejemplo de utilización:

6.1.9 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

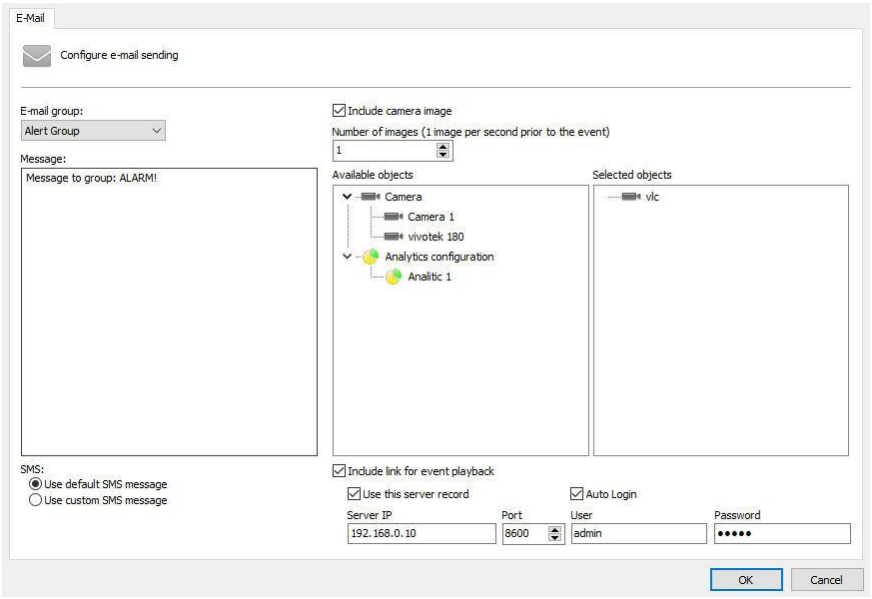


El Digifort Enterpriseprovee ocho acciones de alarma. Cada acción de alarma tiene su propia programación individual para que usted pueda configurar en cuales horarios y días de la semana podrán ocurrir los eventos.

6.1.9.1 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Grupo de alerta**: Seleccione el grupo de alerta que va a recibir la notificación de alarma por email.

- **Mensaje**: Configure el mensaje que será enviadoen eltexto del email.

- **Incluir imagen de las cámaras**: Es posibleadjuntar al email enviado de cualquier alarma, la imagen de una o másCámaras 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 abriráel Cliente de Monitoreo y reproduciráel video de las cámaras cuyas imágenes fueron seleccionadas para enviar en el email. Este recurso funcionarátan sólo con elCliente de Monitoreo en versión Desktop. Si se abre el email en un dispositivo móvil como Apple o Android, el archivo de script no funcionará

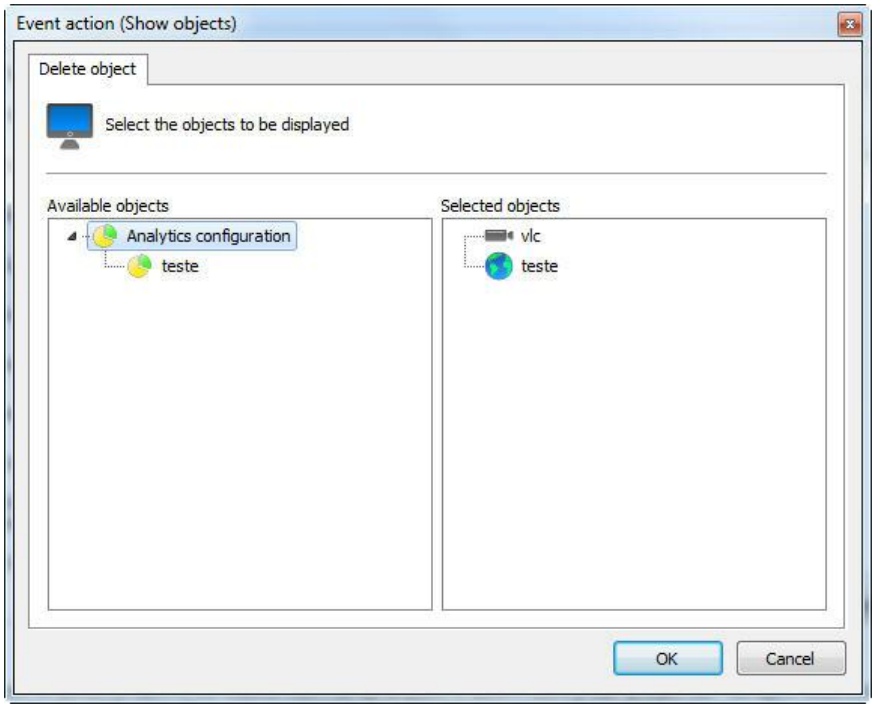
- **Utilizar elregistro del servidor**: Complete los datosdel servidor en donde se encuentra la imagen de la cámara que se adjuntará al email. Con esta opción, cuando ruede el script del email, el cliente de monitoreo se auto conectará conlos datos preconfigurados de esta opción. Si no se marca esta opción, después de accionar el script,el playback sólo seabrirá después de que el usuario se conecte al servidor correcto.

- **Utilizar mensaje de SMS Estándar**: Si envía unSMS, el Digifort enviará un mensaje estándar al usuario.
- **Utilizar mensaje de SMS Estandarizado**: Si envía un SMS, el Digifort enviaráel texto que el usuario digite en el campo Mensaje, cuyo límite es de140 caracteres.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.9.2 Exhibir imágenes de cámaras en la pantalla del operador

Exhibe imágenes de cualquier cámara del sistema en la pantalla del operador en el Cliente de Monitoreo en un popup. El número de cámaras que se pueden exhibir en el popup es ilimitado, es decir, si más de una cámara es seleccionada, se creará un mosaico automático. Para aprender sobre mosaicos de monitoreo vea el manual del Cliente de Monitoreo. Si desea ejecutar esa acción en la ocurrencia del evento seleccionado marque esta opción y pulse en Seleccionar Cámaras, abriendo la pantalla de configuración de las cámaras a exhibir en la pantalla, según ilustrado en la siguiente figura:



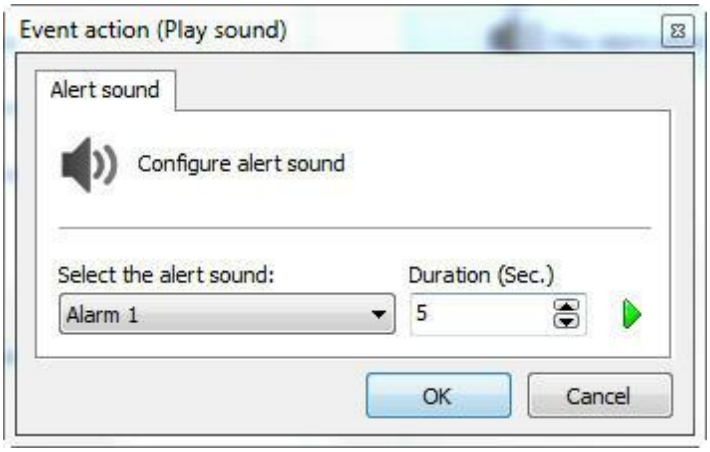
Para seleccionar las cámaras a exhibir en la pantalla del operador, seleccione las cámaras deseadas en la lista de cámaras disponibles y arrástrelas a la lista de cámaras seleccionadas.

Para remover las cámaras a exhibir en la pantalla del operador, seleccione las cámaras deseadas en la lista de cámaras seleccionadas y arrástrelas a la lista de cámaras disponibles.

6.1.9.3 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

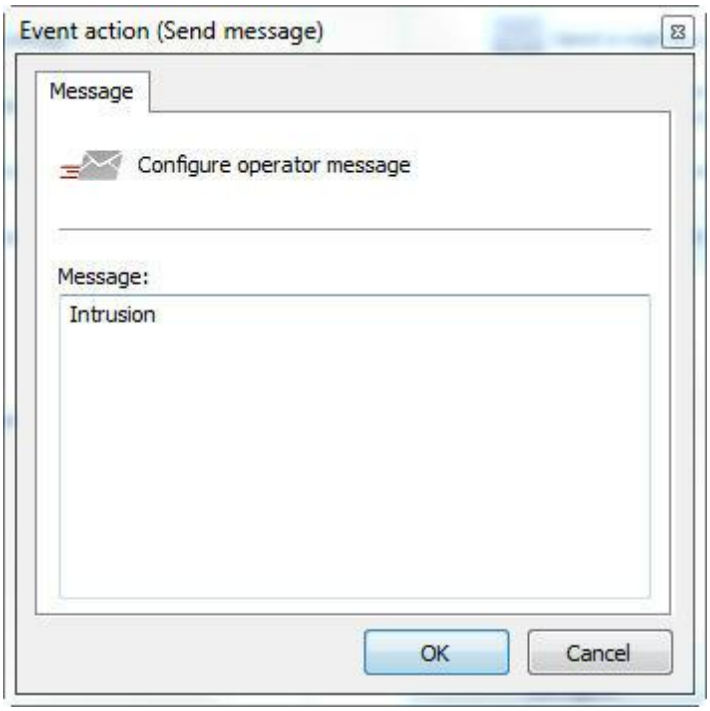


Seleccione el sonido de alerta deseado y el tiempo de ejecución en el Cliente de Monitoreo. Para probar el sonido seleccionado pulse sobre el botón **Play**.

6.1.9.4 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:

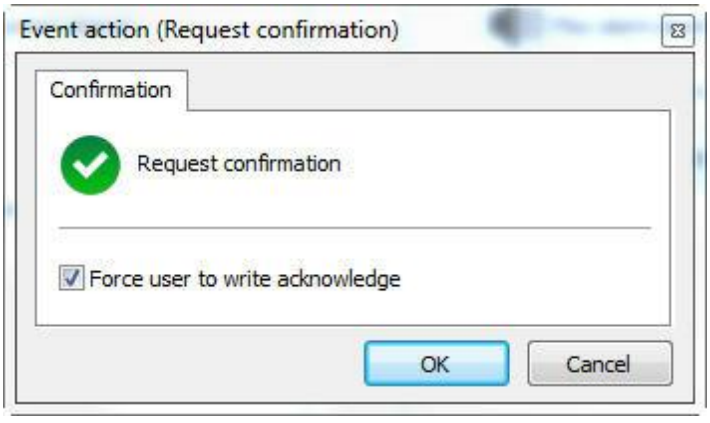
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

6.1.9.5 Solicitar confirmación por escrito a los usuarios

Solicita una confirmación por escrito a los usuarios. Esta confirmación se exhibirá al operador en el Cliente de Monitoreo. Estas confirmaciones pueden contener informaciones sobre el procedimiento que el operador ejecutó en la ocurrencia de un evento. Si desea ejecutar esa acción en la ocurrencia del evento seleccionado marque esta opción y pulse en Configurar Confirmación, abriendo la pantalla de configuración de la confirmación a exhibir en el Cliente de Monitoreo, según ilustrado en la siguiente figura:

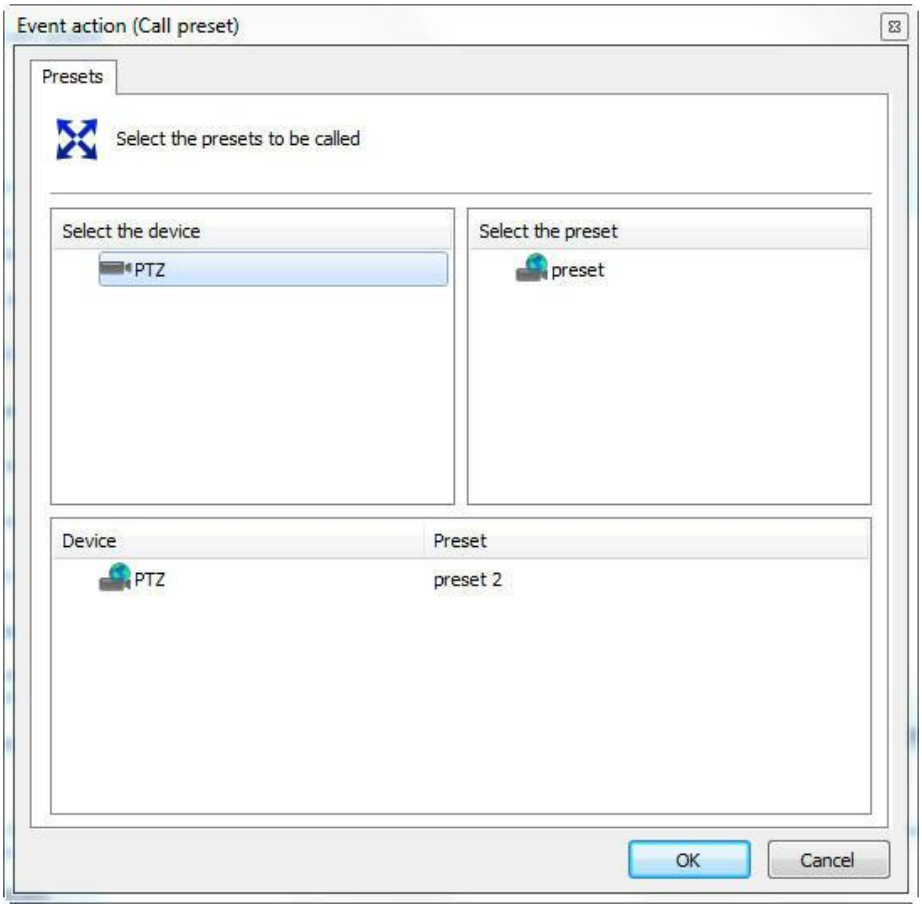


© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Si desea que el operador sea obligado a escribir la confirmación, marque esta opción.

6.1.9.6 Accionar presets de cámaras

Acciona presets de cámaras cuando ocurra el evento, es decir, cuando este evento ocurra se puede configurar para que algunas cámaras se posicionen en una posición predefinida. Para aprender que son los presets ver Como configurar el Control de Presets. . Si desea ejecutar esa acción en la ocurrencia del evento seleccionado marque esta opción y pulse en Configurar Presets, según ilustrado en la siguiente figura:

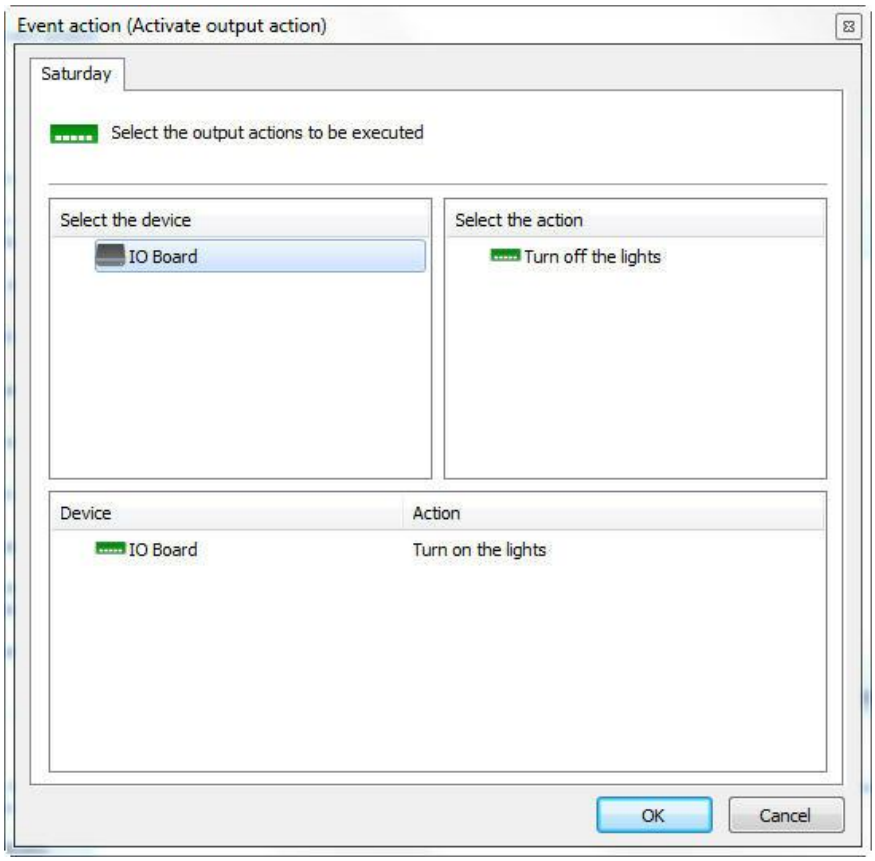


En esta pantalla seleccione la cámara deseada, enseguida seleccione el preset que desea accionar y enseguida arrástrelo a la lista de abajo, según ilustrado en la figura anterior.

6.1.9.7 Accionar scripts de acciones de salida de alarma

Esta opción permite que cuando el evento ocurra el Digifort accione scripts de acciones de salida de alarma como por ejemplo, el disparo de una sirena. Para aprender a configurar scripts de acciones de salida de alarma ver Como agregar eventos de salida. Si desea ejecutar esa acción en la ocurrencia del evento seleccionado marque esta opción y pulse en Configurar Acciones, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



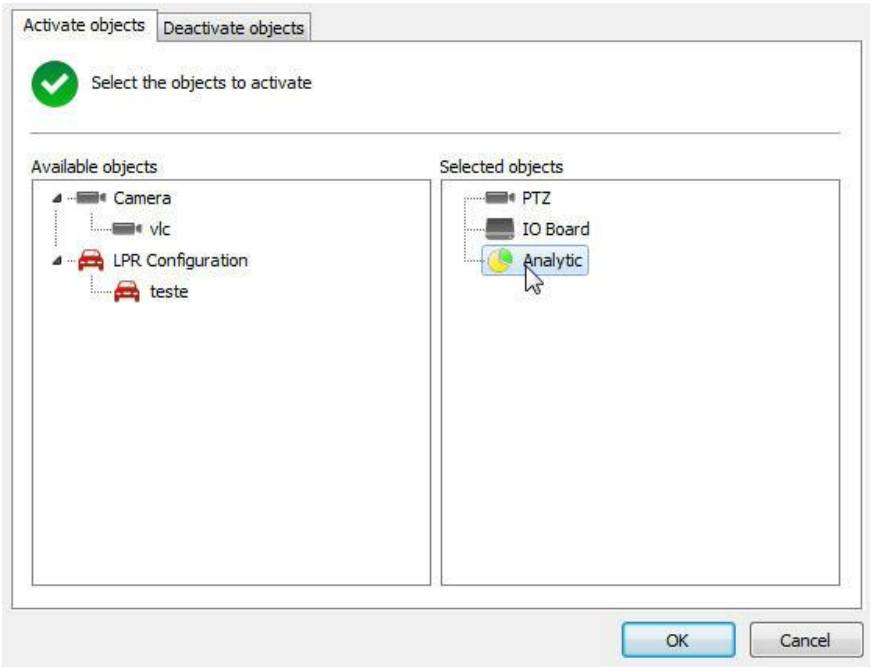
En esta pantalla seleccione la cámara o dispositivo de alarma que contenga el script de acciones de salida de alarma que desea activar. Enseguida seleccione el evento y arrástrelo a la lista de abajo, según ilustrado en la figura anterior.

6.1.9.8 Activar o Desactivar objetos del sistema

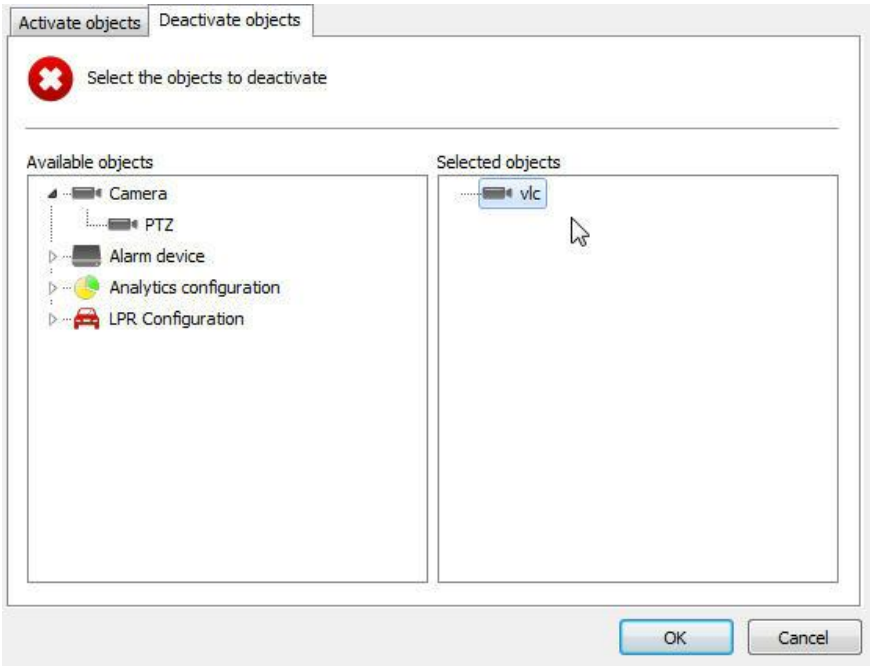
Con este evento se puede activar y/o desactivar objetos del sistema. Los objetos que se pueden activar o desactivar con esta acción son los siguientes: Cámaras, Dispositivos de Alarmas, Mapas, Configuraciones de LPR y Configuraciones de Analíticos.

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



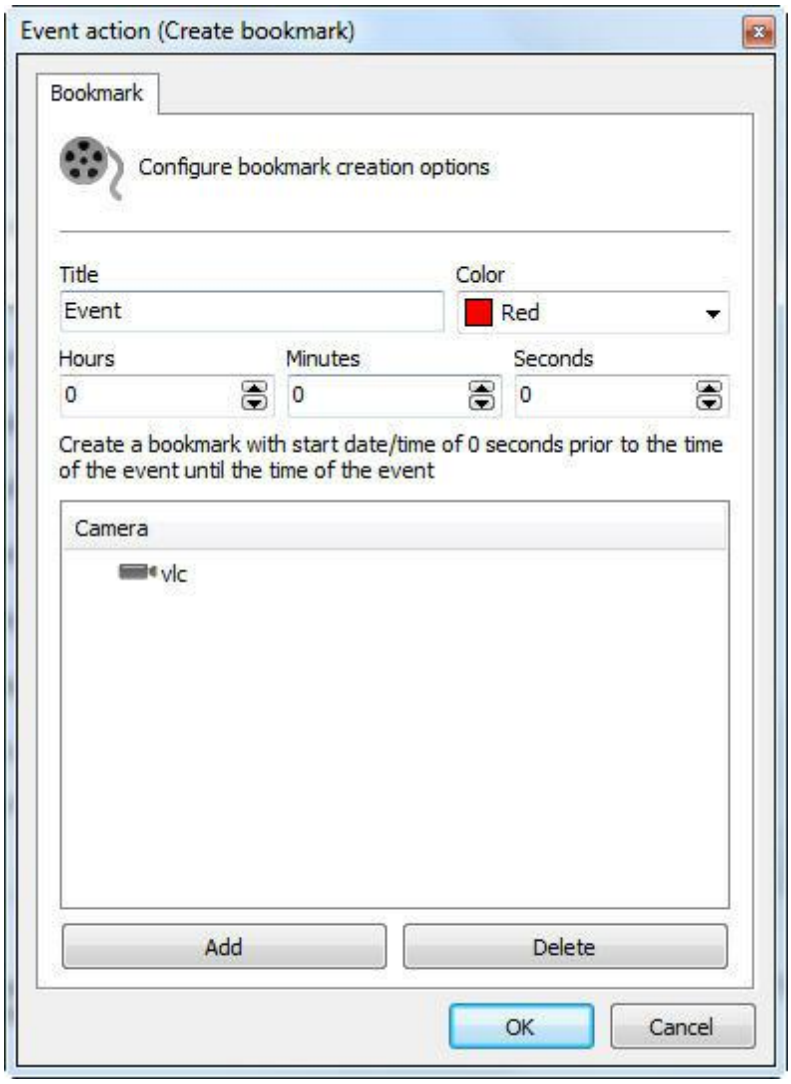
Para desactivar un objeto, en la pestaña **Desactivar Objetos**, clique en el objeto deseado y arrástrelo a la lista **Objetos Seleccionados**, a la derecha, como muestra la siguiente imagen:



6.1.9.9 Crear Bookmark

Ese evento permite que el sistema cree un bookmark siempre que ocurra determinado evento, identificándolos fácilmente en las grabaciones.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En la pantalla de configuración, las siguientes opciones están disponibles:

- **Título**: Título a que será usado para el Bookmark
- **Color**: Color usado por el bookmark
- **Horas, Minutos y Segundos**: A partir del momento del evento, seleccione la duración de la marcación del bookmark. Así el bookmark tendrá una marcación de inicio y otra de fin. En el caso que la configuración quede en cero, será creado un bookmark puntual.
- **Cámara**: Seleccione una o más cámaras donde ese bookmark deberá ser creado.

Para aprender más sobre **Bookmark**, consulte el manual del Cliente de Monitoreo.

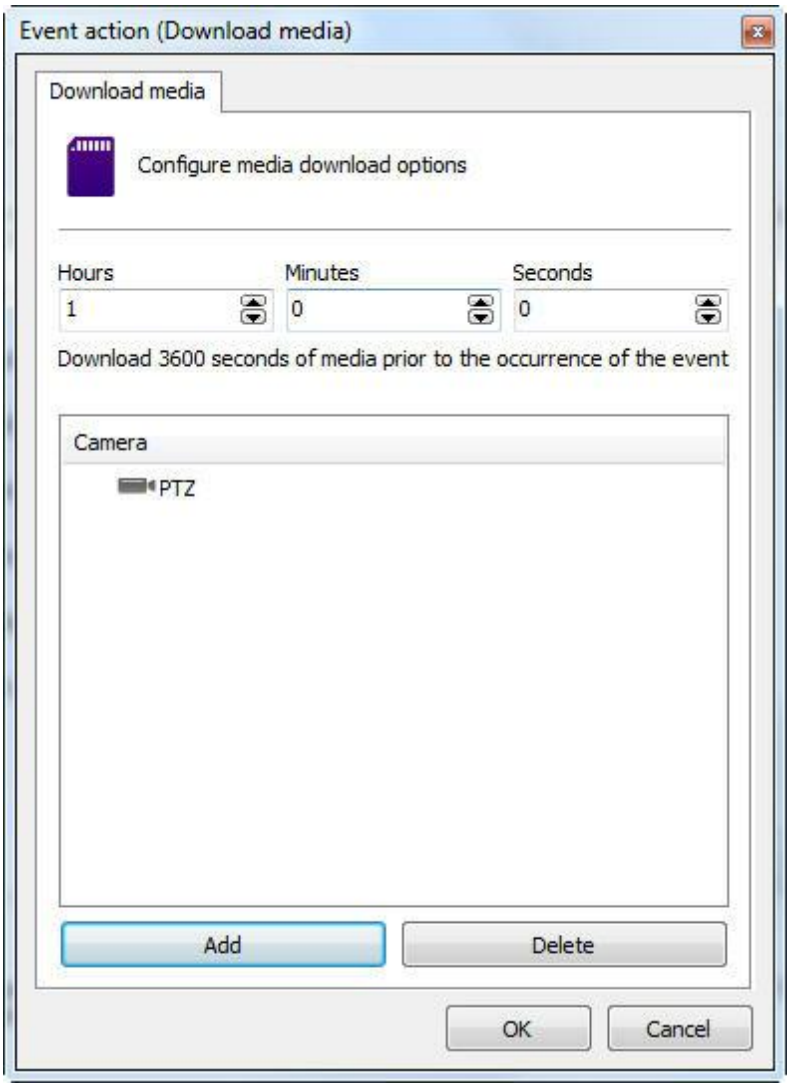
6.1.9.10 Bajar grabaciones de dispositivos con soporte a grabación al borde

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

El sistema de almacenamiento al borde también permite bajar grabaciones en la ocurrencia de cualquier evento del sistema, permitiendo distintas operaciones como:

- Bajar grabaciones utilizando evento programado, creando un escenario donde las grabaciones de las cámaras pueden ser bajadas diariamente en un horario programado.
- Bajar grabaciones con resolución diferenciada en la ocurrencia de cualquier evento.

Para configurar ese evento basta seleccionar el período de tiempo deseado para combinar la grabación de la cámara con la grabación del Digifort.
En la siguiente imagen, el evento buscará 1 hora de grabación **anterior** al horario del disparo del evento de la cámara "**PTZ**":



OBS: Toda grabación bajada que sea combinada sobrescribirá cualquier grabación existente en el caso de estar en el mismo horario.

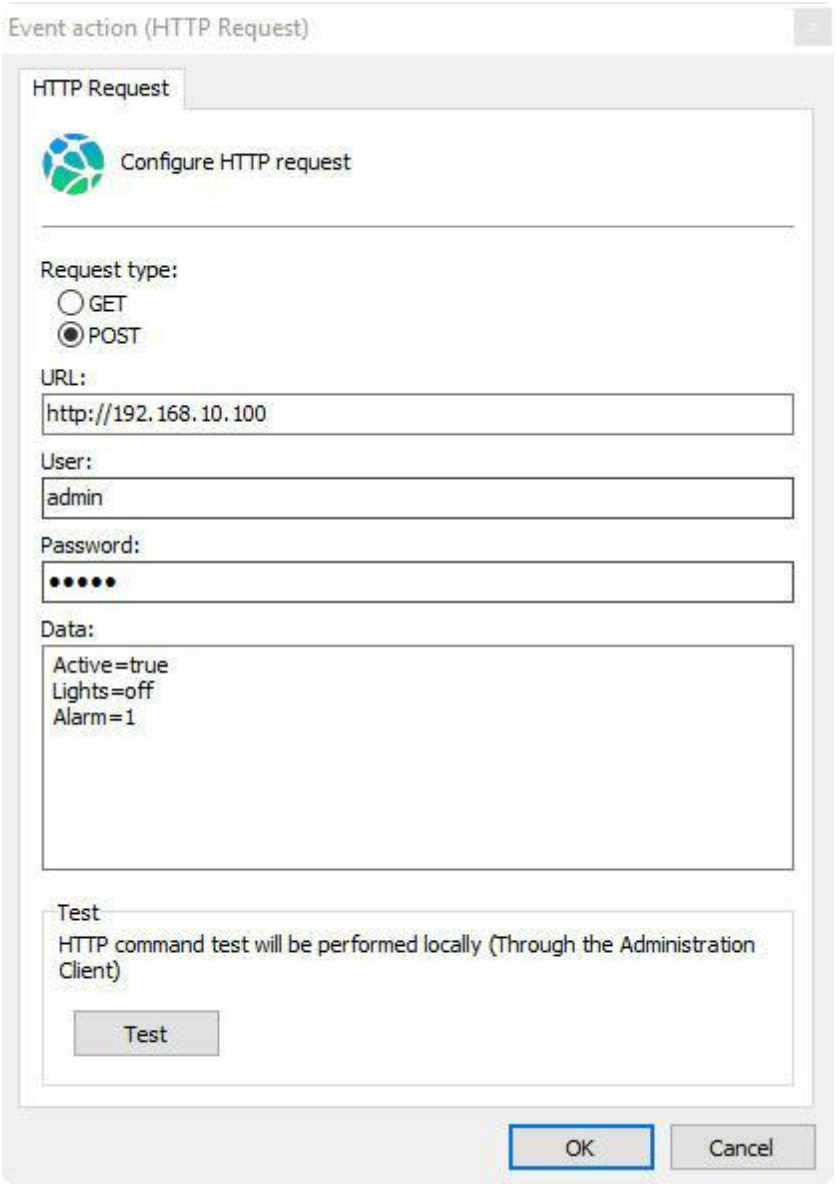
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.9.11 Enviar una solicitud HTTP

El comando de solicitud HTTP tiene como objetivo crear un canal de comunicación entre Digifort y otros softwares externos. La acción permite la integración de Digifort con cualquier hardware o software que pueda procesar comandos HTTP, por ejemplo, cámaras, software de control de acceso, etc..

Esta función requiere un conocimiento mínimo de programación web para un mejor enetendimiento de su funcionamiento.

Para iniciar la configuracion clic en "**Configure Request**". Aparecerá la siguiente pantalla:



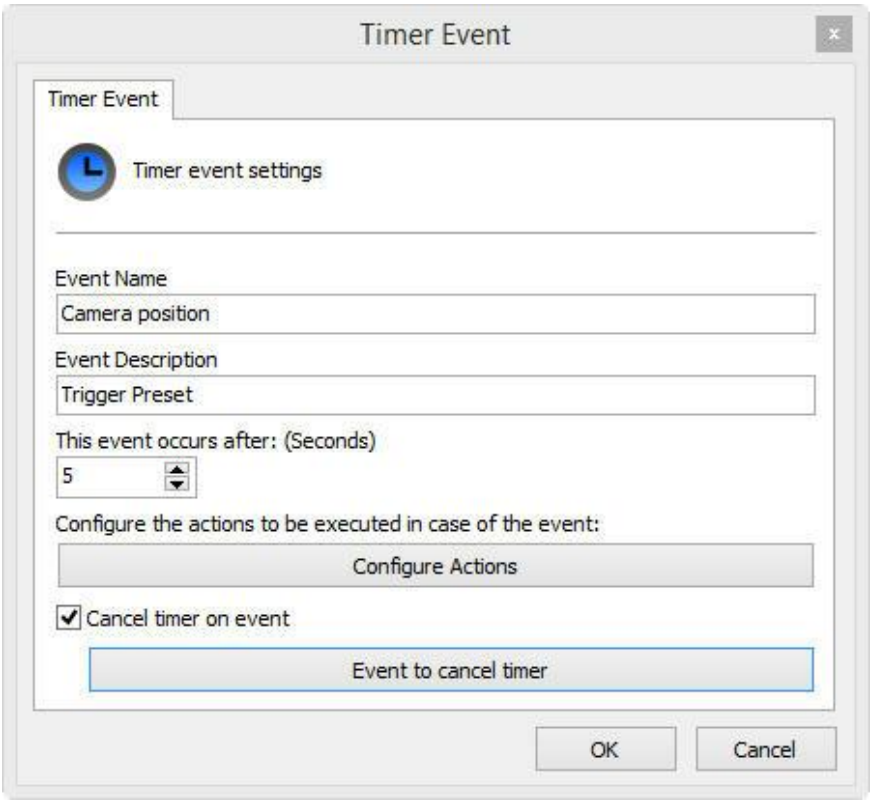
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Esta pantalla tiene las configuraciones siguientes:

- **Tipo de solicitud (Request Type):** solicitud GET, donde todos los parámetros se encuentran en la URL.
- **Usuario (Username)**: Comando de autenticación del usuario.
- **Contraseña (Password): contraseña para la autenticación del comando.**
- **Datos (Data):** cuando se selecciona la solicitud POST el campo de datos estará disponible.
- **Probar (Test**): Permite probar la acción HTTP enviando el comando configurado, imagen superior.

6.1.9.12 Crear eventos de timer

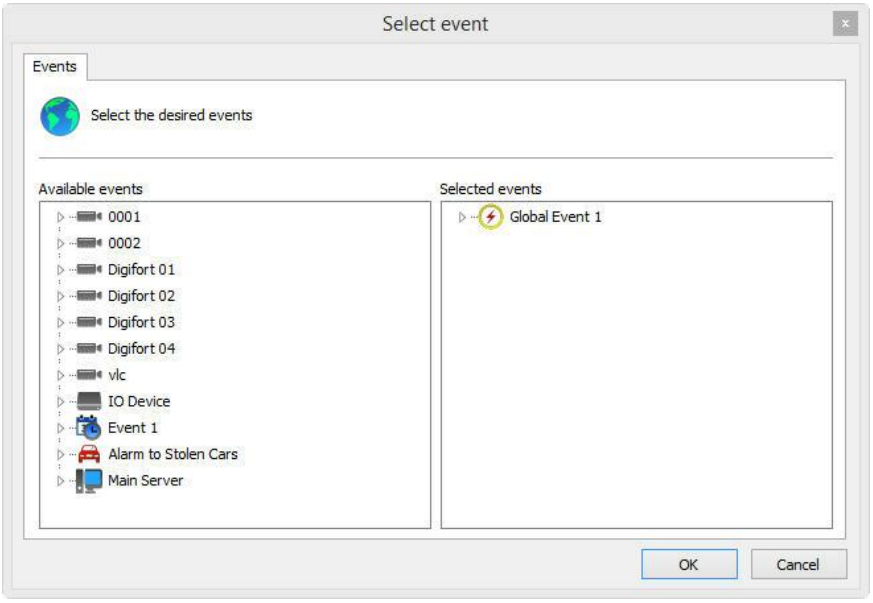
Eventos de timer, son eventos que disparan otros eventos después del tiempo que se ha configurado. Se puede, por ejemplo, al reconocer movimiento en alguna cámara, disparar una sirena exactamente en el momento del evento y, através de un evento de timer, posicionar una cámara en determinada posición cinco segundos después. Si desea ejecutar esta acción, al ocurrir el evento seleccionado marque esta opción y clique en **ConfigurarAcciones**, conforme ilustra la siguiente figura:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En esta ventana digite el nombre del evento, su descripción y defina cuántos segundos después del evento principal deberá accionarse. Por último clique enConfigurarAcciones para configurar las acciones que este evento va a ejecutar. Para aprender a configurar las acciones de alarma vea Cómo configurar las acciones de alarma..

Cancelar evento de timer: Se puede cancelar un evento de timersi ocurre otro evento,el que puede ser seleccionado clicando en **Evento para cancelar elTimer**. Para ello,seleccione el evento deseado, como muestra la siguiente figura:



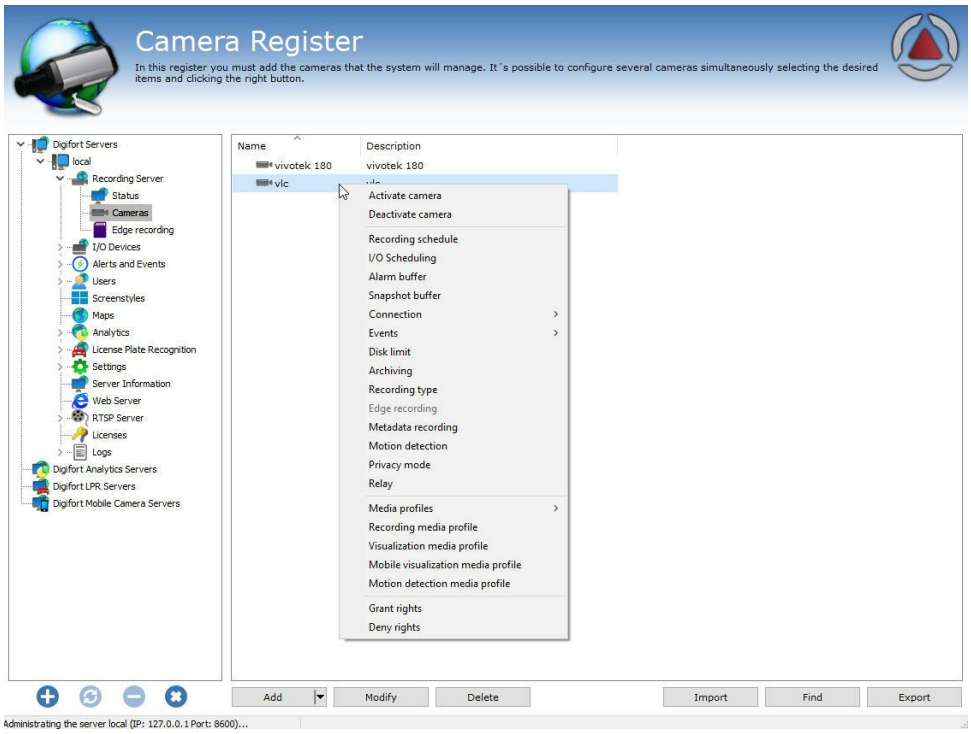
Si el evento seleccionado ocurre antes de que se dispare el evento de timer, se cancelarásu ejecución.

6.1.10 Funciones de administración de cámaras

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

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



El menú de opciones suministra las siguientes funcionalidades:

6.1.10.1 Activar cámara

Activa la grabación de las cámaras seleccionadas

6.1.10.2 Desactivar cámara

Desactiva la grabación de las cámaras seleccionadas

6.1.10.3 Programación de grabación

Configura la programación de grabación de las cámaras seleccionadas. Para aprender a utilizar este recurso ver Como configurar la programación de grabación ..

6.1.10.4 Programación de eventos

Configura la programación de eventos de las cámaras seleccionadas. Para aprender a utilizar este recurso ver Como configurar la programación de grabación.

6.1.10.5 Buffer de alarma

Altera las configuraciones del buffer de imágenes. Para aprender a configurar este recurso ver Como configurar el Buffer de Imágenes..

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.10.6 Buffer de Snapshot

Altera las configuraciones del buffer de Snapshot. Para aprender a configurar este recurso vea Buffer de Snapshot

6.1.10.7 Conexión

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

6.1.10.8 Eventos

Configura los eventos de las cámaras seleccionadas. Para aprender a utilizar este recurso vea Eventos

6.1.10.9 Límite de disco

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

6.1.10.10 Tipo de grabación

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

6.1.10.11 Grabación de Borde

Altera las configuraciones de la grabación de borde. Para aprender a configurar este recurso vea Grabación de Borde

6.1.10.12 Grabación de Metadatos

Altera las configuraciones de la grabación de los metadatos. Para aprender a configurar este recurso vea Metadatos.

6.1.10.13 Detección de Movimiento

Altera las configuraciones de detección de movimiento. Para aprender a configurar este recurso vea: Detección de Movimiento.

6.1.10.14 Modo de Privacidad

Altera las configuraciones del modo de privacidad. Para aprender a configurar este recurso vea Modo de privacidad

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.10.15 Relay

Activar Relay para las cámaras seleccionadas. Para aprender a configurar este recurso ver Como configurar la visualización de la cámara

6.1.10.16 Perfiles de Media

Añadir, Alterar o Excluir los Perfiles de diferentescámaras 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 seránseleccionadas.

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

Cámara 1
Perfil de Visualización
Perfil de Grabación
Perfil Mobile

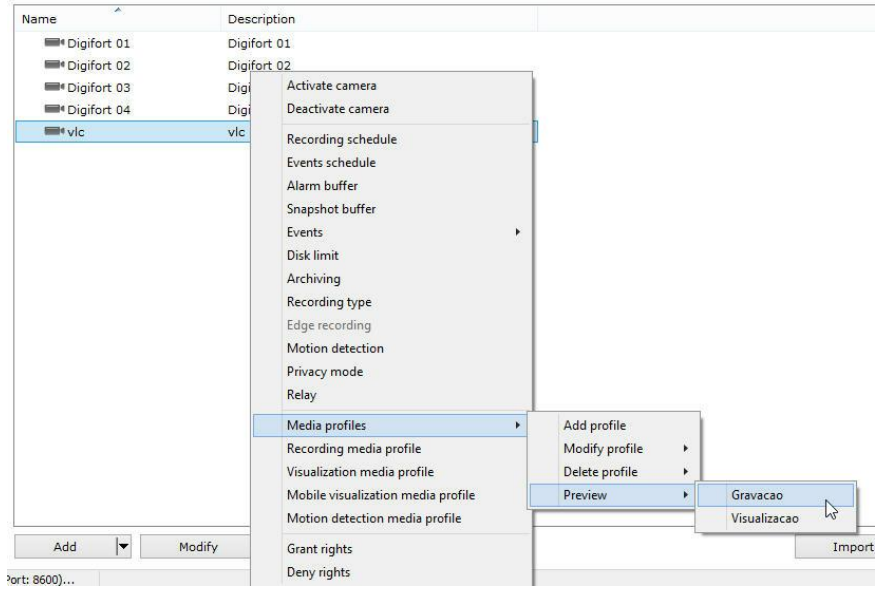
Cámara 2
Perfil de Grabación

Analizaremos las siguientes hipótesisaisladamente:

- En el caso de que se **añada** un **Perfil de Visualización**, éste será incluido tan sólo en la **Cámara 2** yel 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 cámarasserá excluido;

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.1.10.17 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..

6.1.10.18 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..

6.1.10.19 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..

6.1.10.20 Perfil de medios de detección de movimiento

Altera las configuraciones del perfil de los medios para detección de movimiento. Para aprender a configurar este recurso vea: Detección de Movimiento .

6.1.10.21 Conceder Derechos

Le concede derecho sobre los dispositivos al usuario. Para aprender más vea el capítulo Derechos.

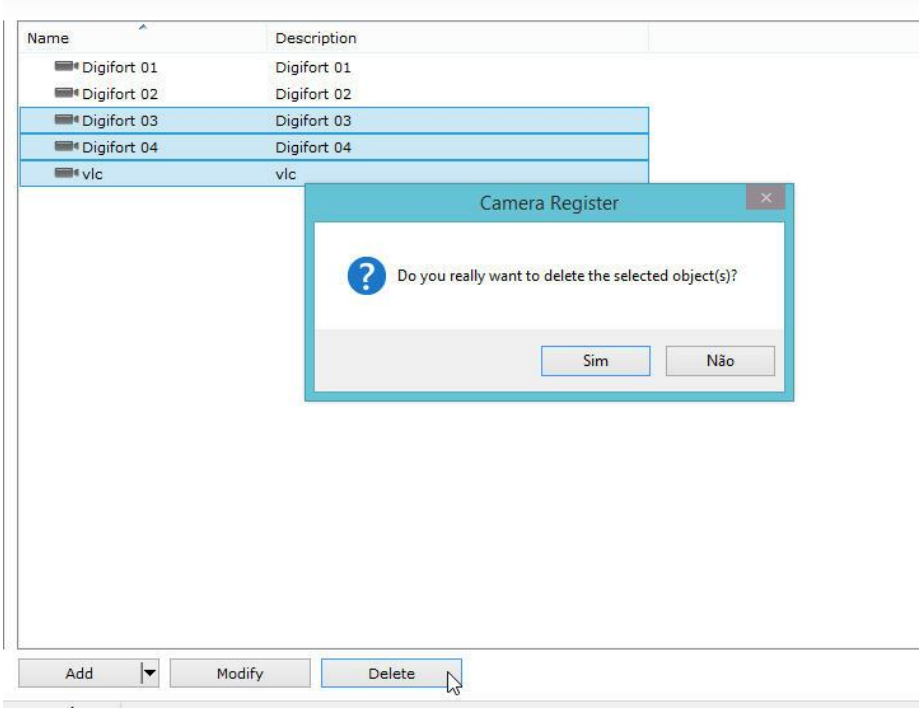
6.1.10.22 Negar Derechos

Le niega derecho sobre los dispositivos al usuario. Para aprender más vea el capítulo Derechos.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.1.10.23 Excluir Cámaras

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

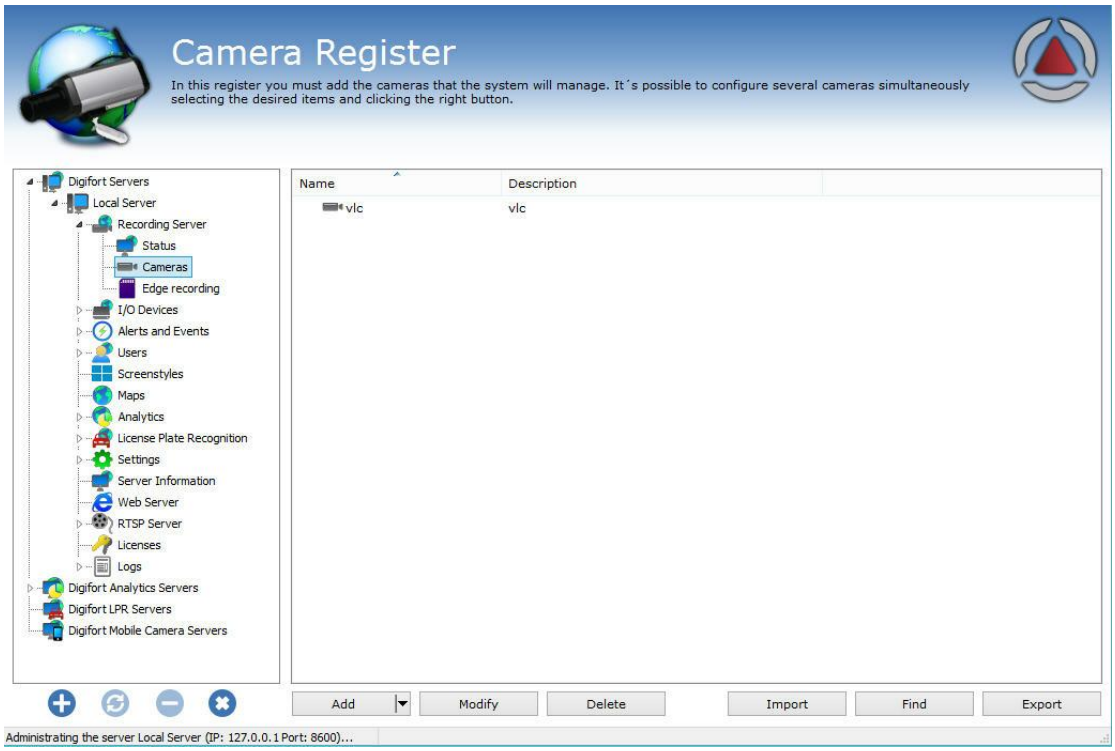


6.1.11 Búsqueda y registro de las cámaras de forma automática

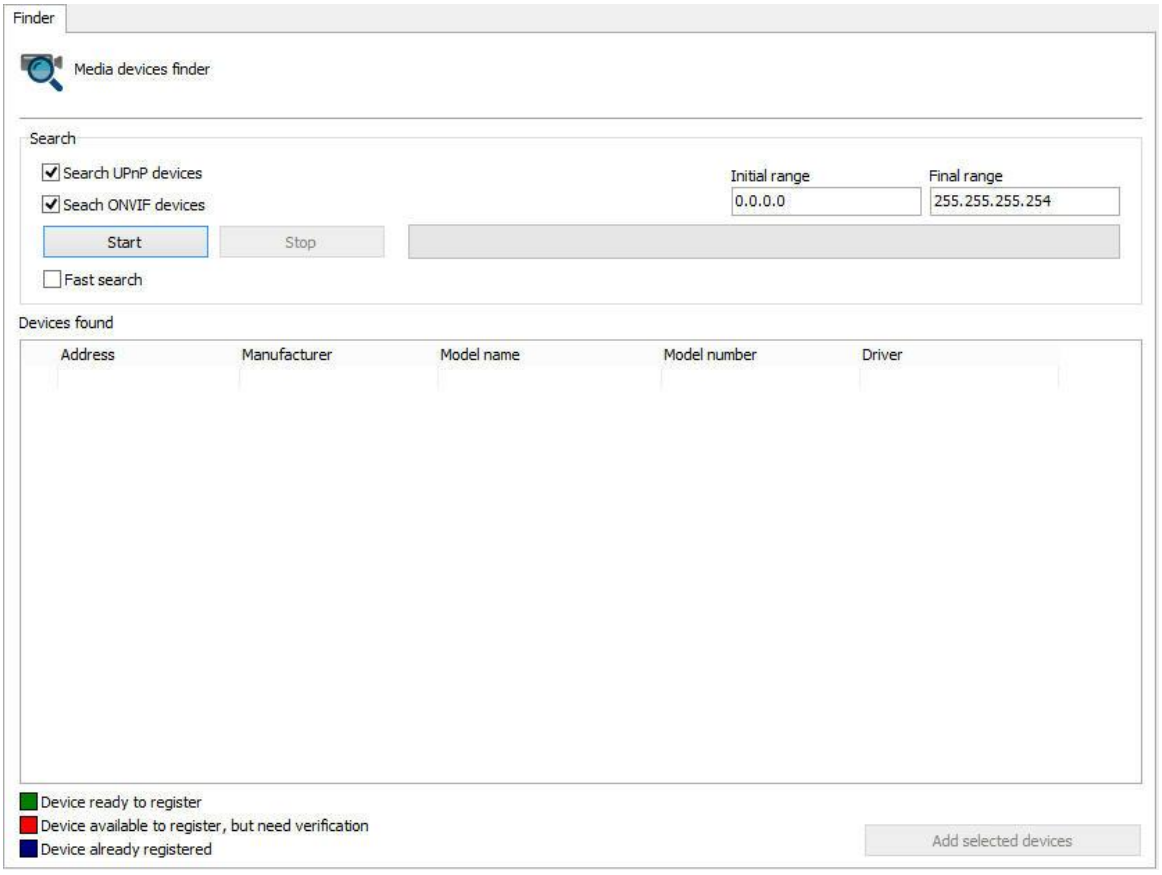
El Digifort posee una opción para que las cámarasque tienen soporte del protocolo UPnP y ONVIF sean localizadas yregistradas automáticamenteen el sistema. Veremos a continuación cómo funciona este recurso:

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La siguiente ventana será exhibida



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

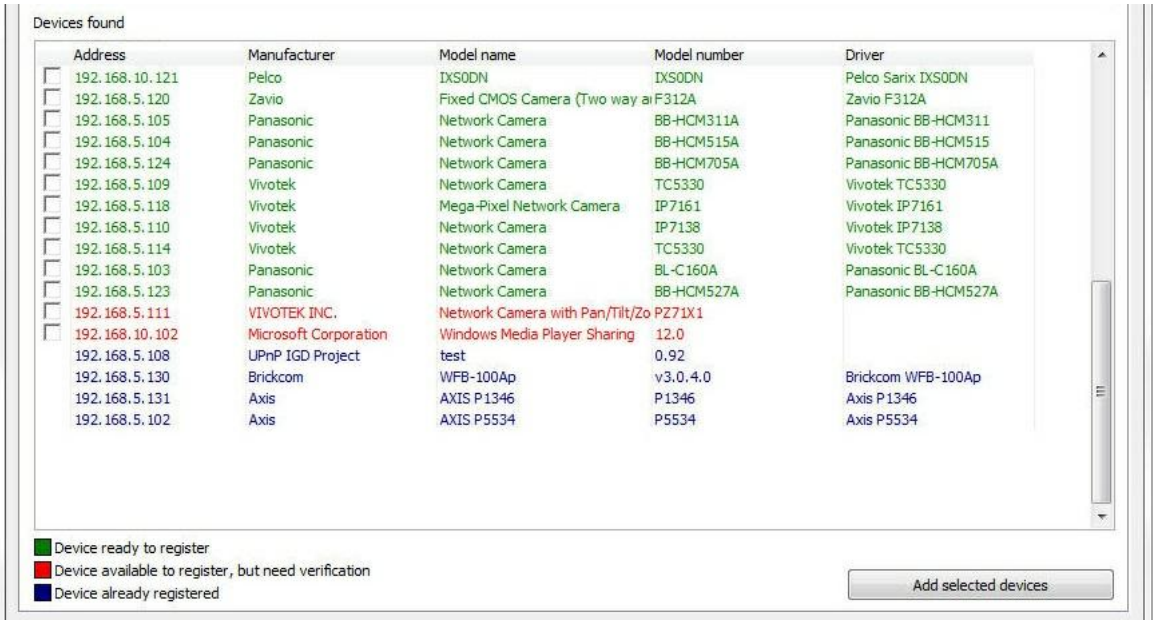
En esta ventana se pueden buscar los equipamientos. Existen dos tipos de búsqueda:

- **Normal**: Labúsqueda 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 búsquedarápida lleva un promedio de 15 segundos para encontrar los equipos. Esta búsqueda encuentra tan sólo los dispositivos que respondieron a la requisición UPnPrealizada 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 elrange del IP establecido.

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



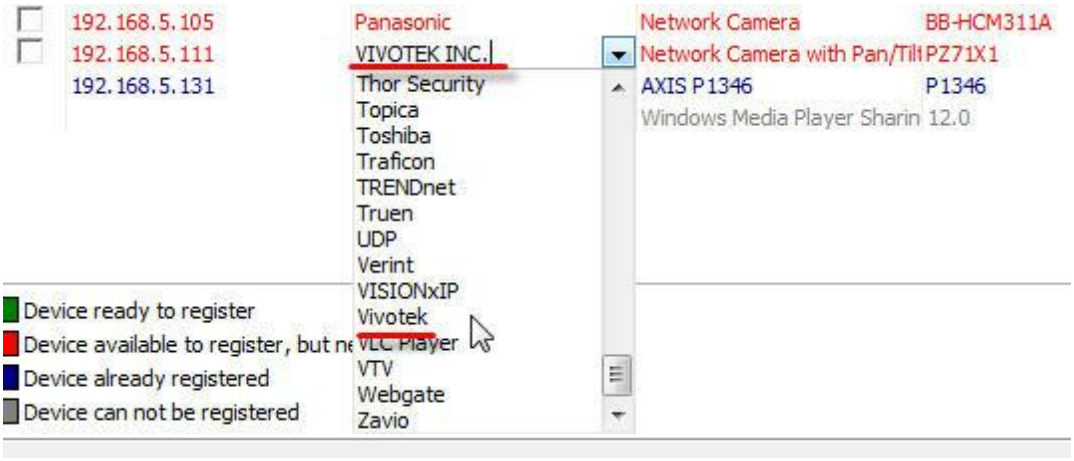
Se pueden encontrar tres tipos de equipamientos de acuerdo a los subtítulos, en la esquina inferior izquierda de la ventana:

- **Verde - (Deviceready to register):** Son las cámaras encontradas en las que sus fabricantes y modelos ya están homologadas en el Digifort. Esas cámarasestán listas para ser añadidas en el Digifort.

- **Rojo - (Deviceavaible to register):** Son los equipamientos que no se encontraron en la base de equipamientos homologados en el Digifort. Esto puede

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

suceder cuando el equipo no está realmente homologado, o porque el nombre del fabricante/driver está escrito de forma diferente a la registrada en elDigifort. 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:



- **Azul - (Devicealreadyregistered**): 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.

6.1.11.1 Registro de equipos

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

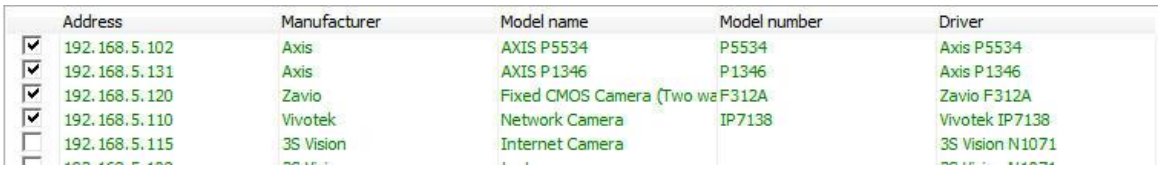
	Address	Manufacturer	Model name	Model number	Driver
☑	192.168.5.102	Axis	AXIS P5534	P5534	Axis P5534
☐	192.168.5.110	Vivotek	Network Camera	IP7138	Vivotek IP7138

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.

6.1.11.2 Registro de varios equipos

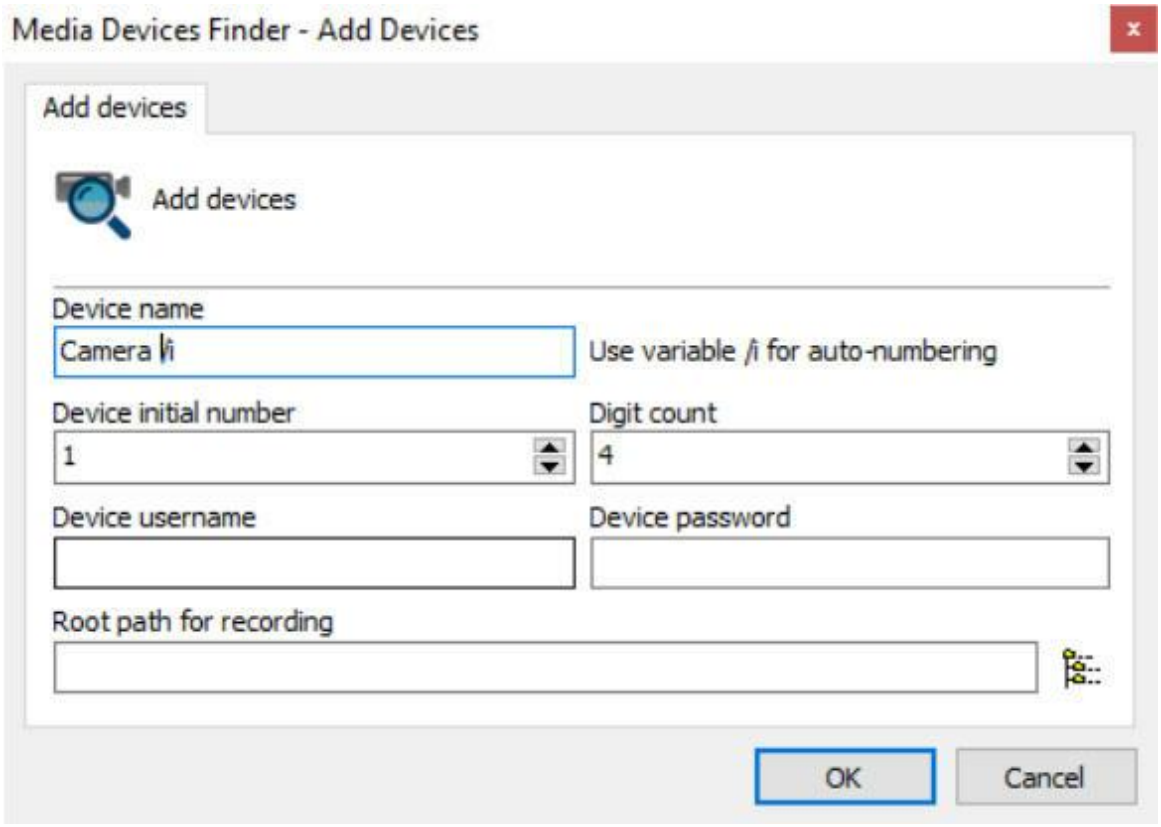
Esta función puede registrar múltiples cámaras simultáneamente con números secuenciales. Para empezar, seleccione varios equipos en el cuadro de selección como se muestra a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



	Address	Manufacturer	Model name	Model number	Driver
☑	192.168.5.102	Axis	AXIS P5534	P5534	Axis P5534
☑	192.168.5.131	Axis	AXIS P1346	P1346	Axis P1346
☑	192.168.5.120	Zavio	Fixed CMOS Camera (Two wa	F312A	Zavio F312A
☑	192.168.5.110	Vivotek	Network Camera	IP7138	Vivotek IP7138
☐	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:



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

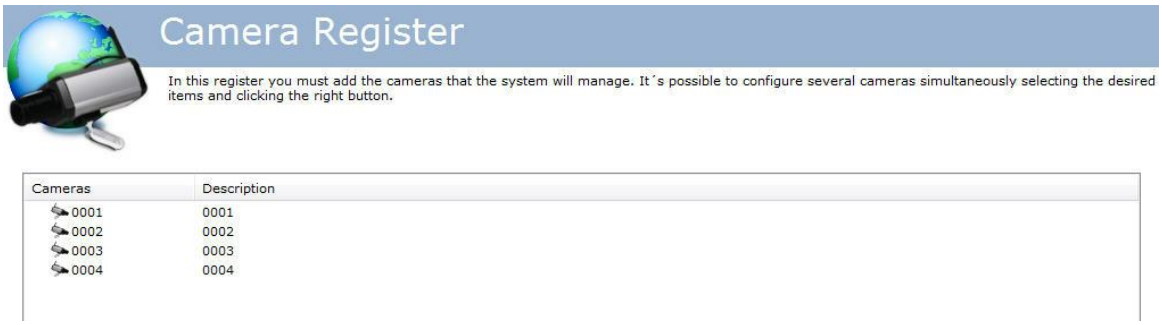
- **Nombre del dispositivo**: Permite ponerle nombre a una o más cámaras. Para acrecentar la numeración luego del nombre inicial coloque la llave "/i" al final.

• **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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

que Digifort creara una carpeta para cada cámara para salvar las grabaciones. Esta carpeta tiene el mismo nombre de la cámara (Ejemplo: 0001, 0002, etc.)

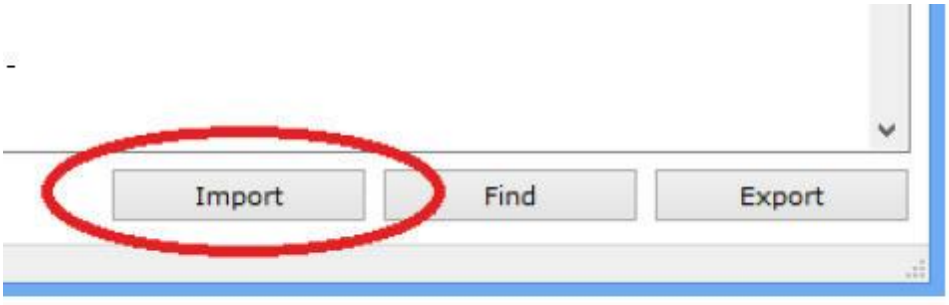
Después de registrar las diferentes cámaras, el estado de las cámaras cambiará automáticamente a AZUL (cámara ya está registrada). De esta forma prueba que las cámaras han sido registradas correctamente como se muestra en la siguiente imagen:



6.1.12 Importar objetos de otros servidores

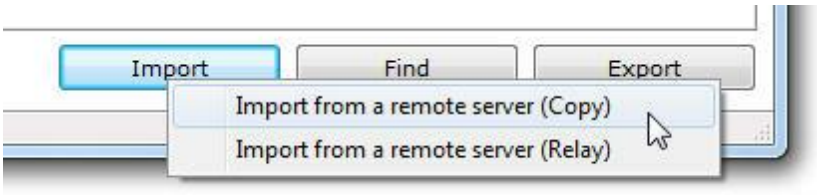
La importación de objetos de un servidor remoto es una herramienta que auxiliará la administración de grandes instalaciones Digifort.

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

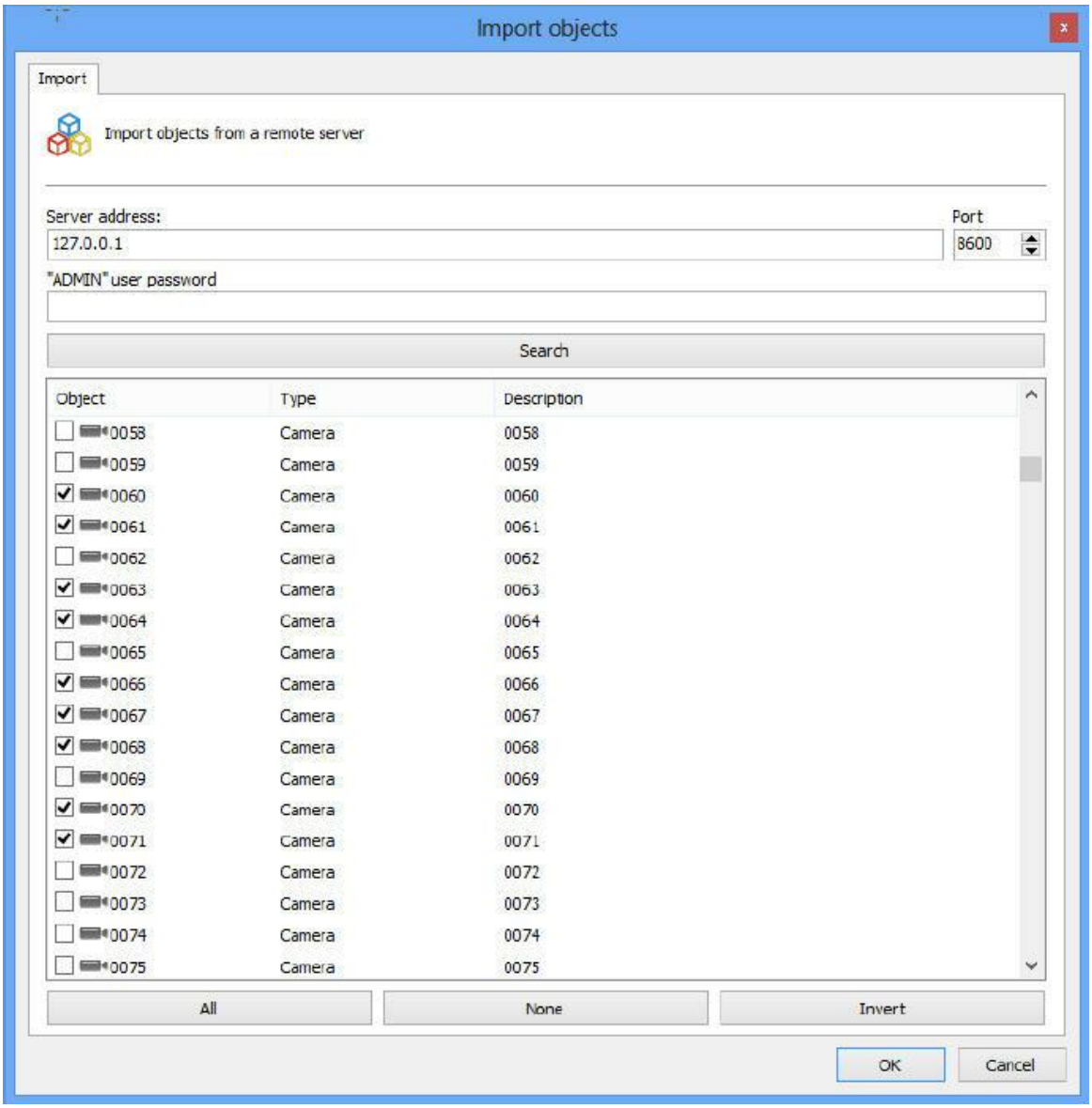


Importar cámaras de un servidor remoto (copia): Cuando la importación es hecha como copia, las configuraciones vendrán exactamente como del servidor importado. Un importante ejemplo es la unidad de grabación: en el caso que en el servidor de origen las cámaras estuvieren grabando en el directorio E: 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



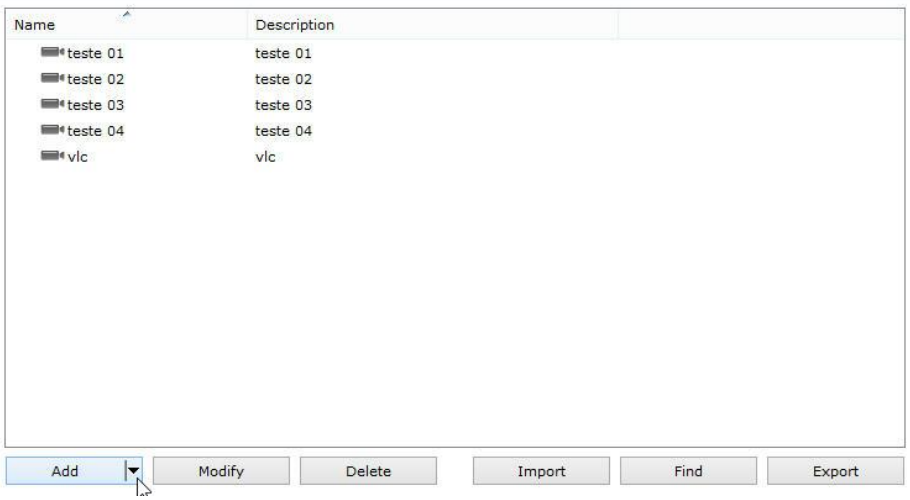
Seleccione los objetos deseados y pulse en **OK**

6.1.13 Registro de dispositivos multicanal

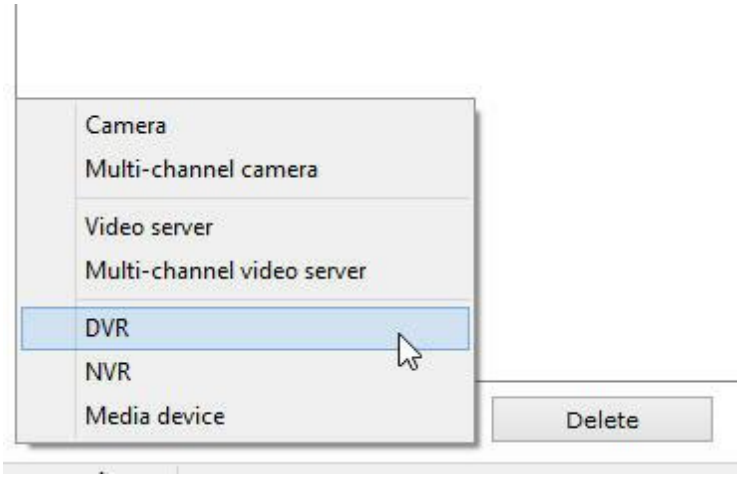
ElDigifort permite registrar fácilmente dispositivos con multicanales como: DVRs, NVRs, Video Servers, Cámaras con múltiples lentes, etc.
Esta opción permite, por ejemplo,registrar de una única vez todos los canales para un DVR,.

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



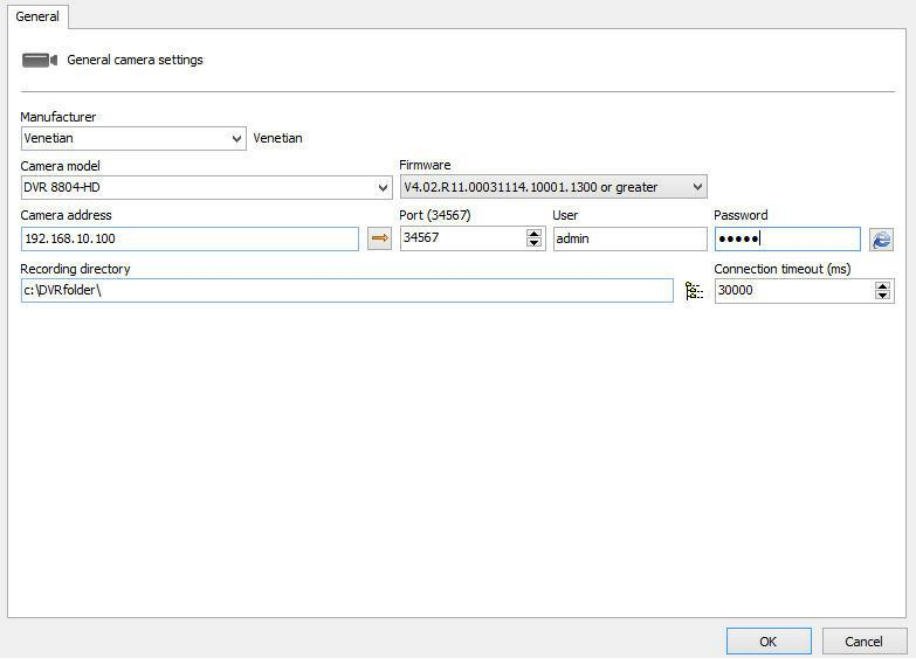
Las opciones de los dispositivos soportados que se pueden registrar, serán exhibidos como muestra la siguiente imagen:



6.1.13.1 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

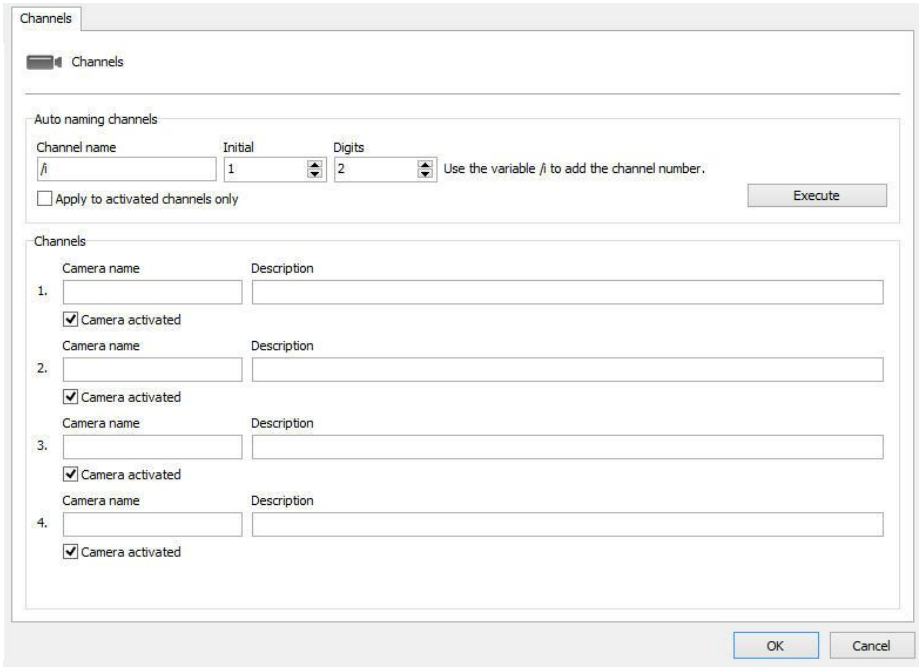


En esta ventana se deberá completar la información básica del equipamiento: **Fabricante, Modelo, IP, Puerto de comunicación, Usuario, Contraseña y el Directorio en donde se almacenarán las grabaciones**.

Luego de completar estos datos, como mostramos en la imagen anterior, clique en la opciónCanalesubicada en el menú lateral, como muestra la siguiente imagen:

Se exhibirá la siguiente ventana:

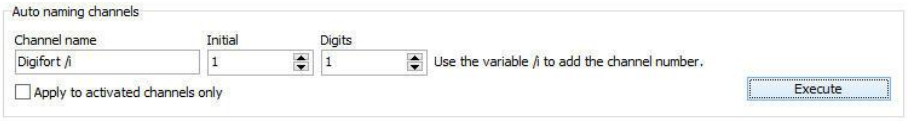
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Las siguientes opciones quedarán disponibles:

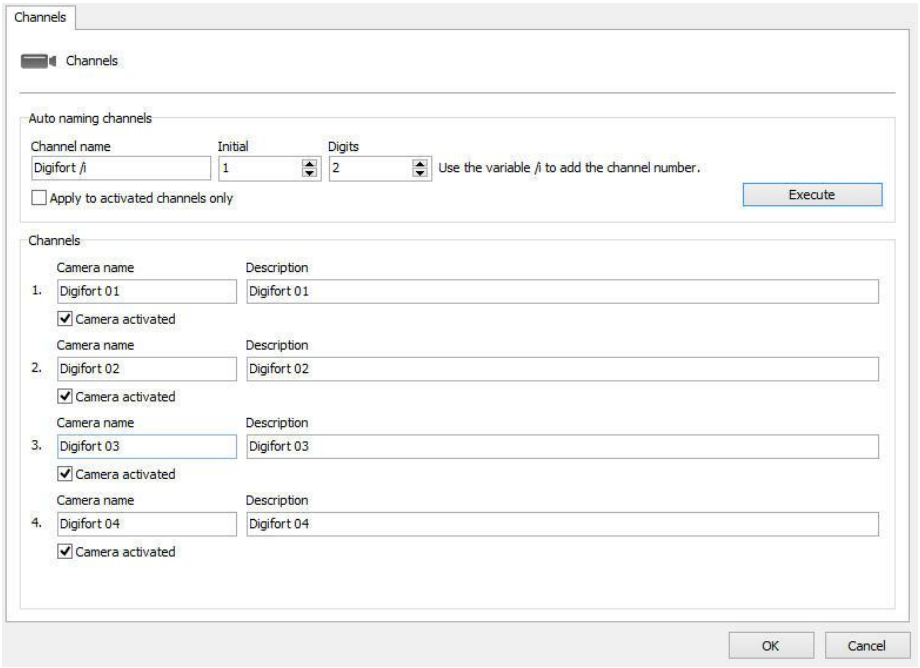
Auto namingChannels: Permite aplicar un estándar de nomenclatura en todos los canales del dispositivo.
ChannelName: Nombre deseado seguido de una numeración (función /i).
Inicial: Número inicial que será aplicado a los canales.
Dígitos: Número de Dígitos que serán necesarios para la nomenclatura.
Aplicar 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



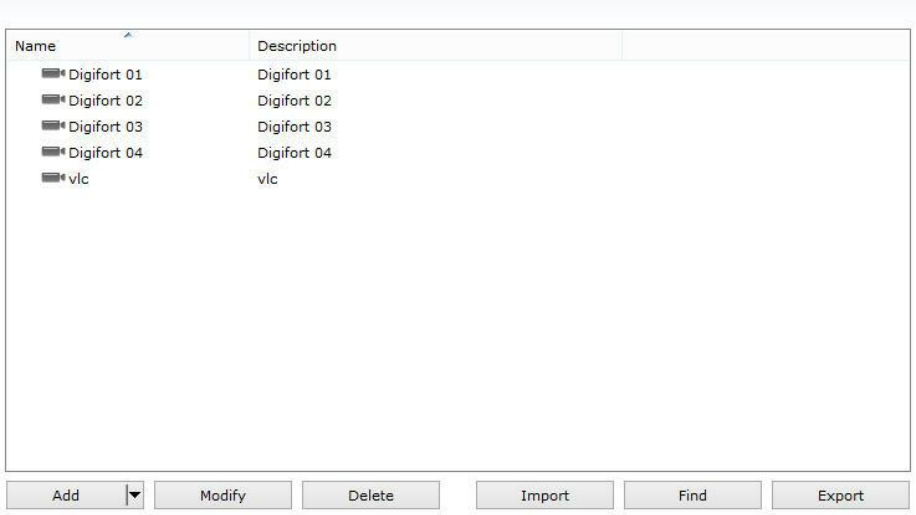
En el área **Canales** es posible verificar/modificar el nombre aplicado. Es importante recordar que cada canal será registrado como un dispositivo independiente, consumiendo de esta forma, 1 licencia de grabación por registro.

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

Las carpetas de grabación serán creadas conlos 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



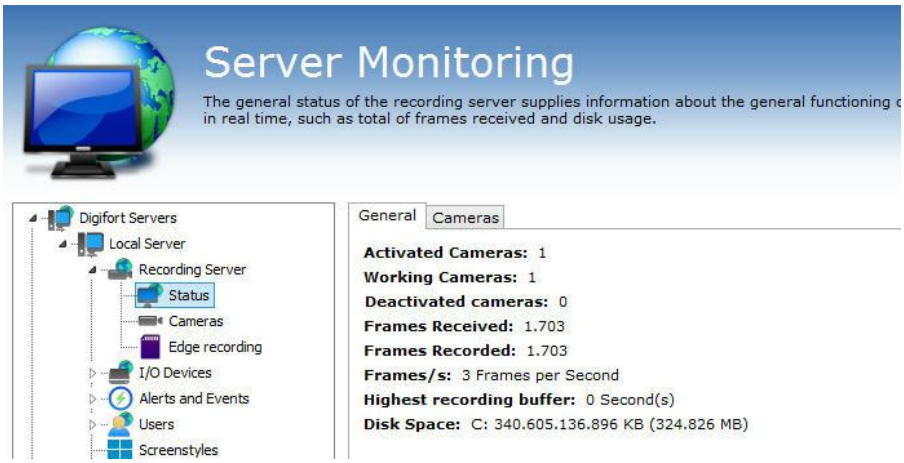
6.2 Monitoreando el estado del servidor de grabación

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:

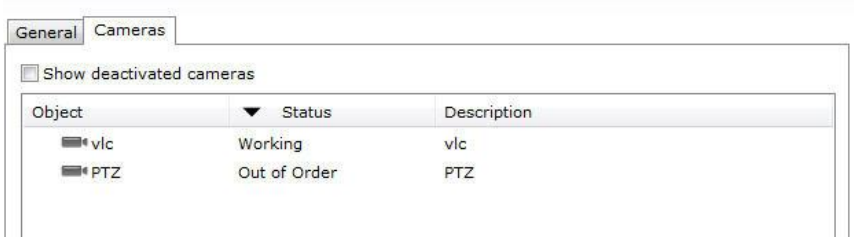
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



6.2.1 Monitoreando el estado de cámaras individualmente

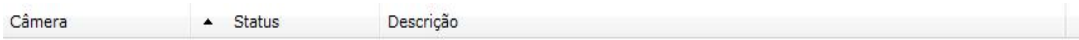
En esta área del sistema usted puede conferir el estado individual de cada cámara, logrando informaciones como su estado de funcionamiento, dirección IP, tiempo de actividad, espacio en disco utilizado, etc.

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

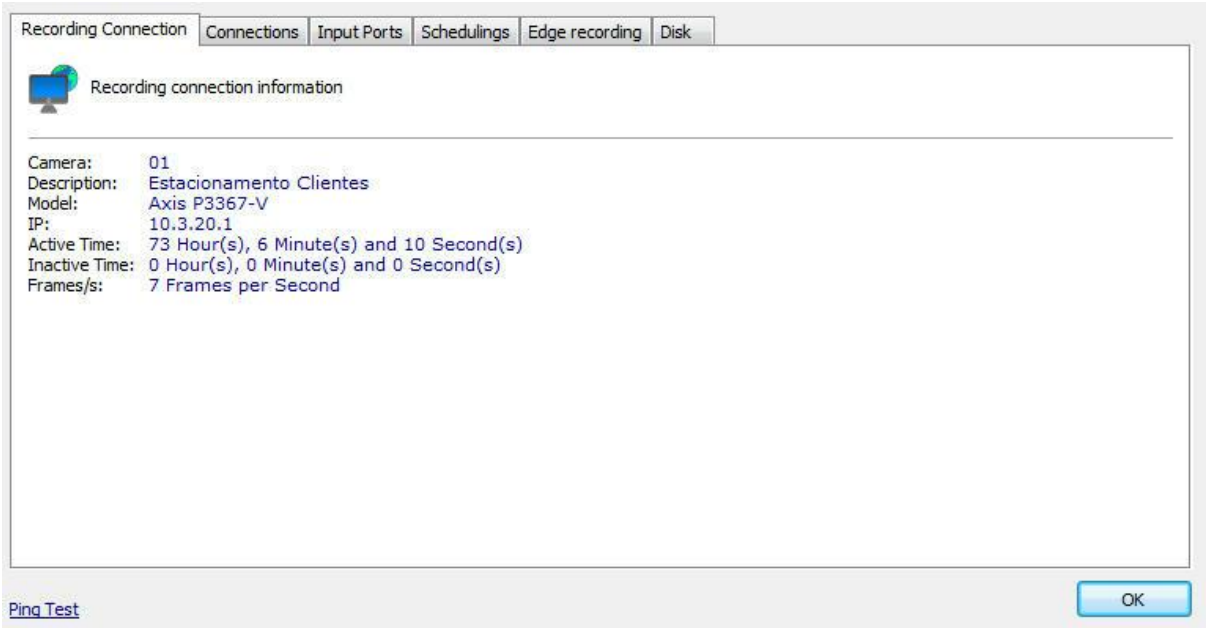
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

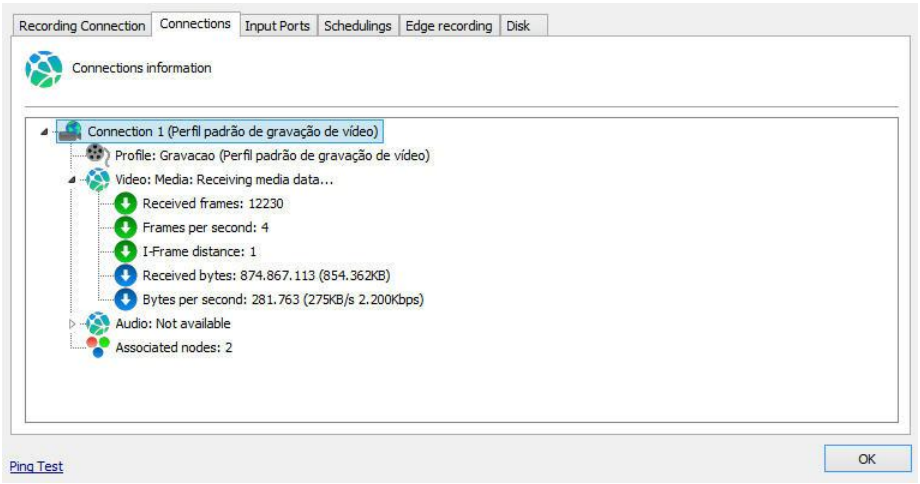
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.2.1.2 Conexiones

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

Las conexiones se exhiben en una lista en formato de árbol, o sea, conítems 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:

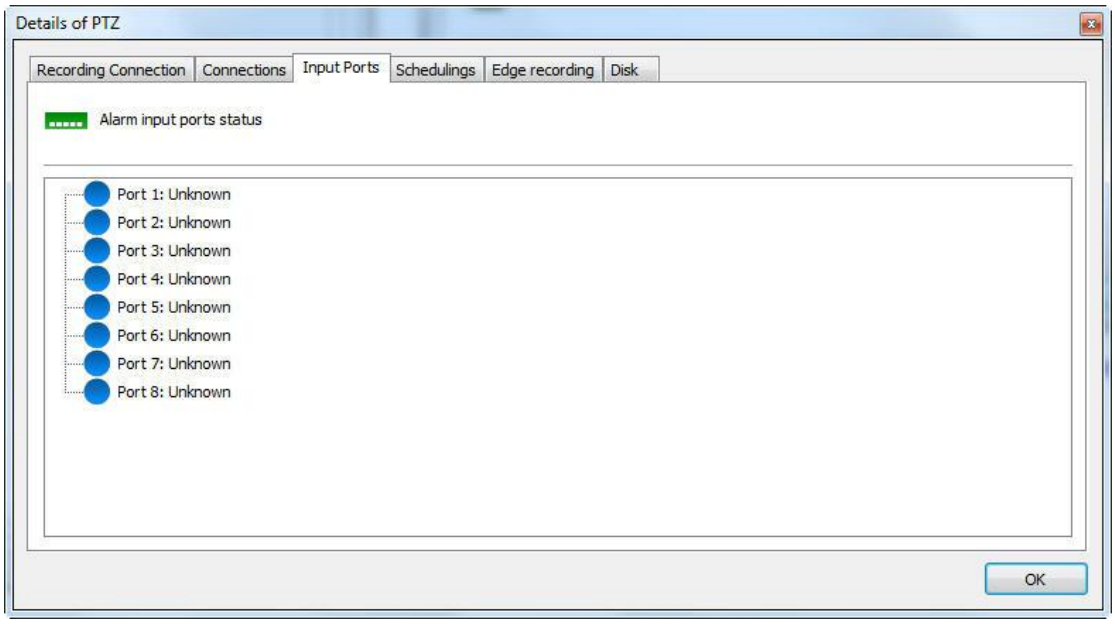


- **Perfil**: Perfil de medios asociado a la conexión. Para aprender quées un perfil de medios vea Perfiles de medios
- **Frames Recibidas**: Frames recibidas de la cámara con esta conexión, desde su activación o alteración de parámetros.
- **Frames por Segundo:** Frames por segundo que se reciben en 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 conexiónse está utilizando solamente para grabar las imágenes, mostrando el valor 1. Si la cámara también está siendo monitoreada através del Servidor de Relay por esta conexión, mostrará el valor 2.

6.2.1.3 Portas de Entrada

Esta tela nos mostra as portas de alarmes da camera e seu respectivo Status

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



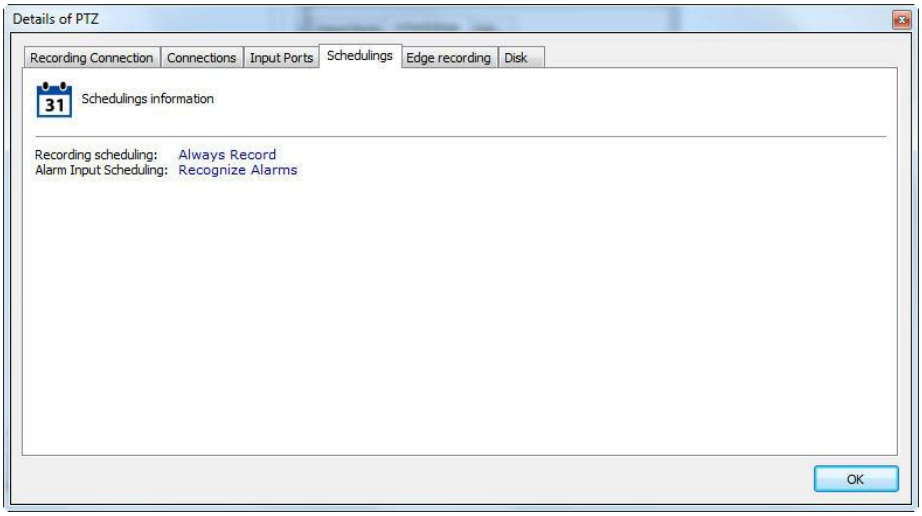
Para aprender configurar armes veja o capitulo Como configurar as ações de alarme

6.2.1.4 Agendamentos

Esta pantalla proporciona información sobre el tipo de grabación actual , a saber, la grabación continua , grabación de movimiento o no la grabación.

El tipo de grabación está ajustado en el registro de la cámara. Par aprender a definir el tipo de grabación sede. Grabacíon.

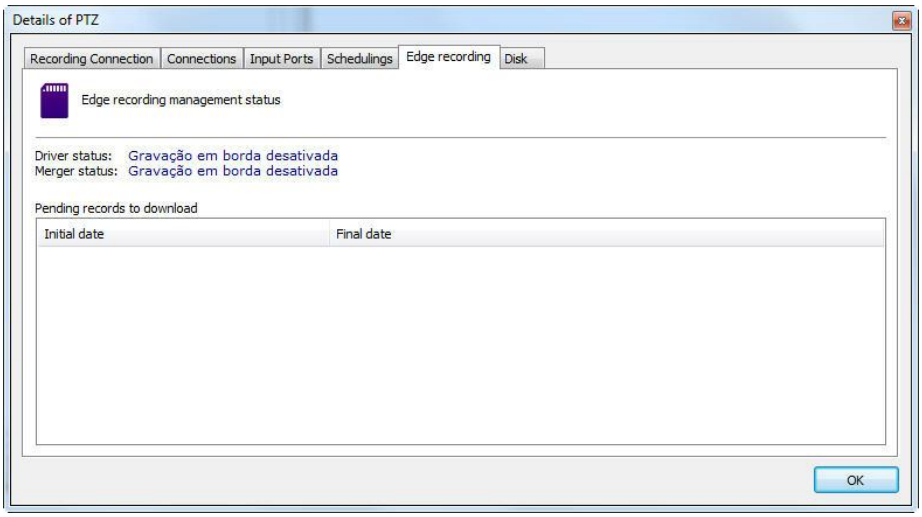
Para acceder a esta función, haga clic en la pestaña Programas , como se muestra en la figura siguiente :



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

6.2.1.5 Grabación al borde

En esa pantalla es posible acompañar los **Estado** del progreso de la Grabación al borde



Durante el proceso de la grabación al borde usted puede ver los siguientes estados:

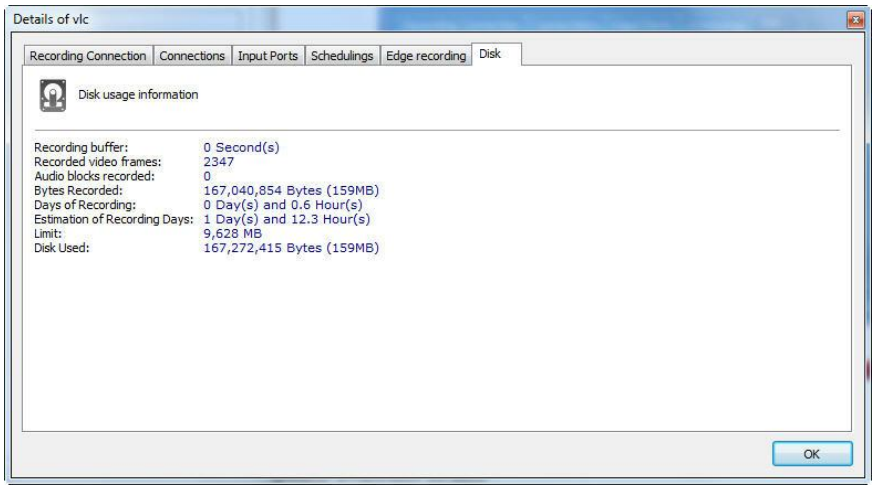
Bajando grabaciones: Bajando las grabaciones de la cámara deseada.
Descarga de las grabaciones concluido: Concluida la descarga de los vídeos de la cámara.
Combinando grabaciones: Combinando las grabaciones bajadas con la grabación principal del Digifort.
Grabaciones combinadas con éxito: Fin del proceso de la grabación al borde.

Para saber más sobre grabación al borde vea el capítulo Almacenamiento al borde - Edge Recording

6.2.1.6 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



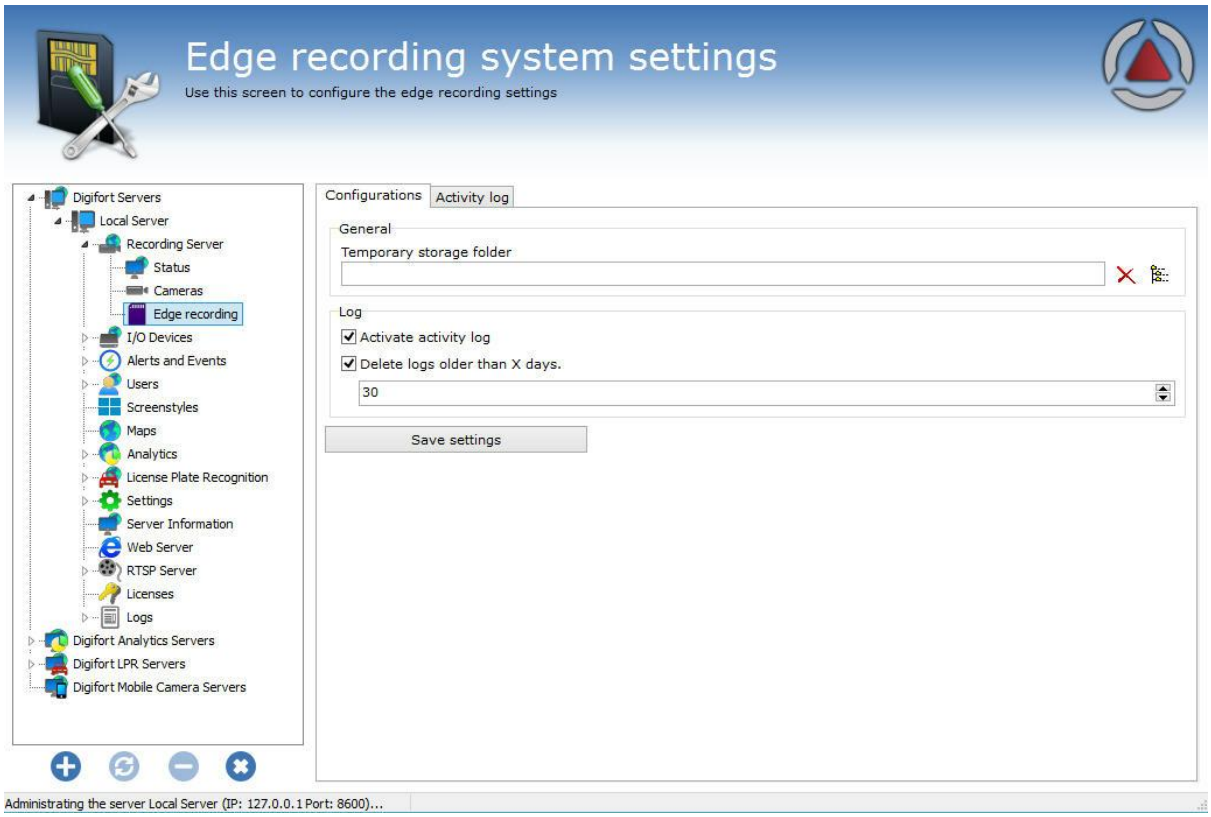
Para entender melhor todos estes itens leia o tópico sobre Gerenciamento de Disco na página Como configurar o Gerenciamento de Disco

- **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.

6.3 Grabación al borde

Para acceder las configuraciones generales de la grabación al borde, pulse en **Grabación al borde** como muestra la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

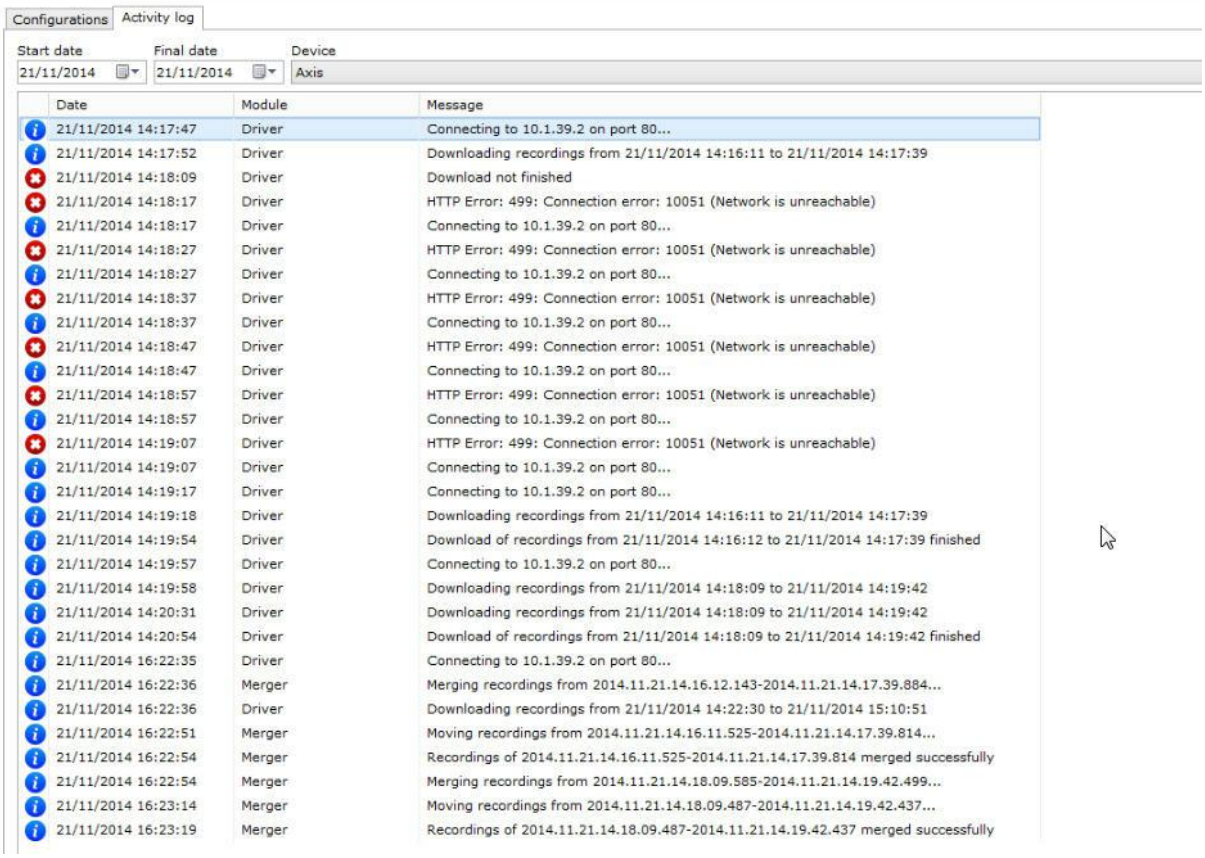


En la pestaña de **Configuraciones** tenemos las siguientes opciones:

- **Directorio de almacenamiento temporal**: Elija un directorio donde las grabaciones bajadas de las cámaras quedarán hasta ser combinadas con la grabación principal del Digifort.
- **Activar log de actividad**: Activa el log que registra las actividades de la grabación al borde.
- **Borrar logs con más de X días**: Borra los logs de la grabación al borde con más de X días configurables.

En la pestaña de Log de actividades podemos buscar los registros relacionados con las acciones de la grabación al borde:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

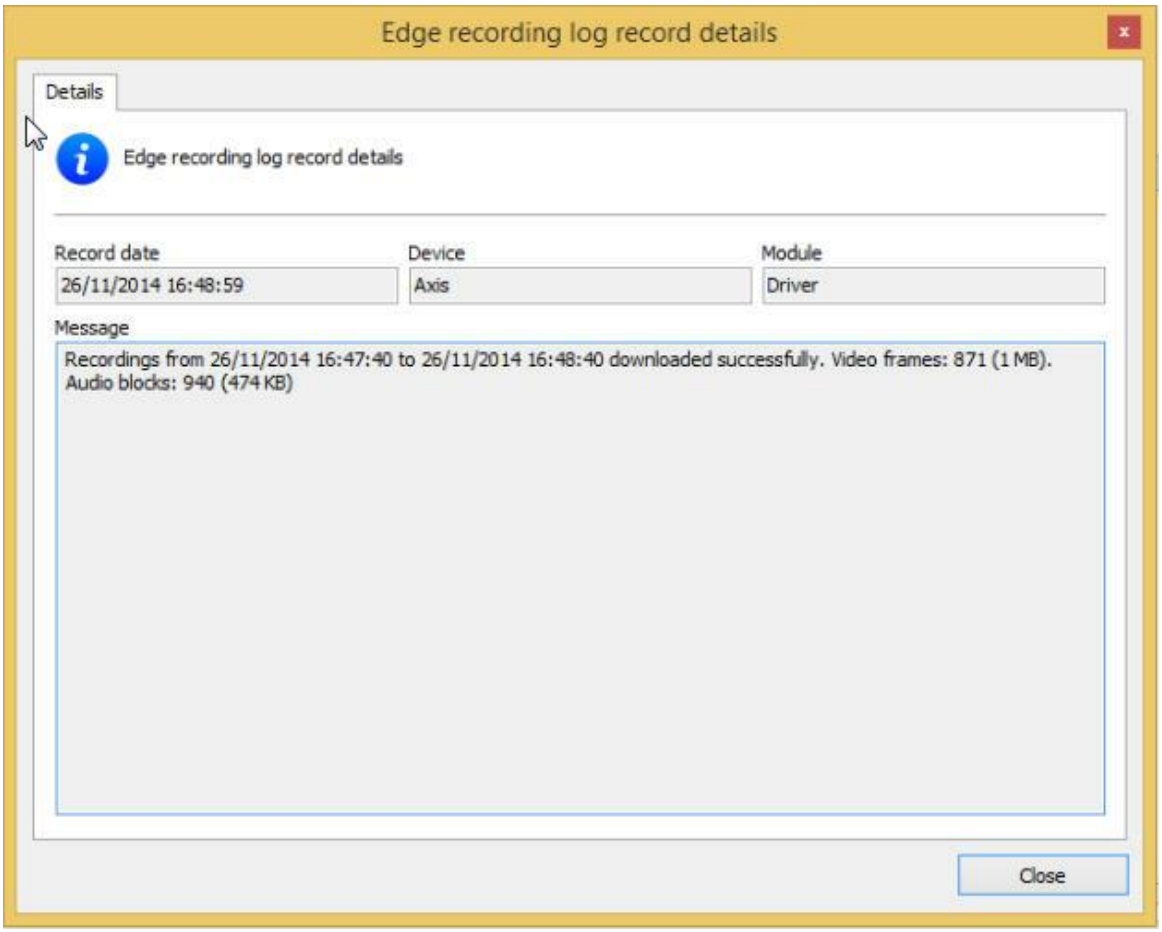


En esa pantalla es posible filtrar logs de:

- Conexiones del server con la cámara.
- Errores de conexión.
- Proceso de descarga de las grabaciones.
- Proceso de descarga de grabaciones concluido.
- Combinación de grabaciones iniciado.
- Combinación finalizada con éxito.

Usted puede ver los detalles de un registro haciendo doble clic :

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para saber más sobre grabación al borde vea el capítulo Almacenamiento al borde - Edge Recording

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo VII

7 Dispositivos de Alarme

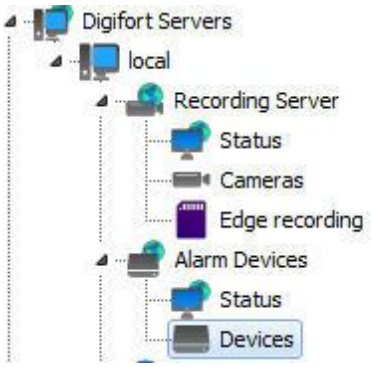
El Sistema Digifort permite la administración de dispositivos de alarma externos. Estos dispositivos generalmente son tarjetas de alarmas controladas por red y así como algunas cámaras, tienen entradas y salidas de alarma que se pueden monitorear a través del Digifort.

Los dispositivos de alarma generalmente son instalados en lugares donde no existen cámaras o las cámaras instaladas no tengan puertas de entrada y salida de alarma.

Se pueden utilizar para automación de un ambiente, acoplando en sus puertas de entrada, de entre otros dispositivos, sensores y botones de pánico, y en sus puertas de salida, de entre otros dispositivos, sirenas, cerraduras eléctricas y ampolletas.

7.1 Como acceder el registro de Dispositivos de Alarma

Para acceder el registro de Dispositivos de Alarma pulse en el ítem Dispositivo dentro de Dispositivos de Alarma, según ilustrado en la siguiente figura:



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

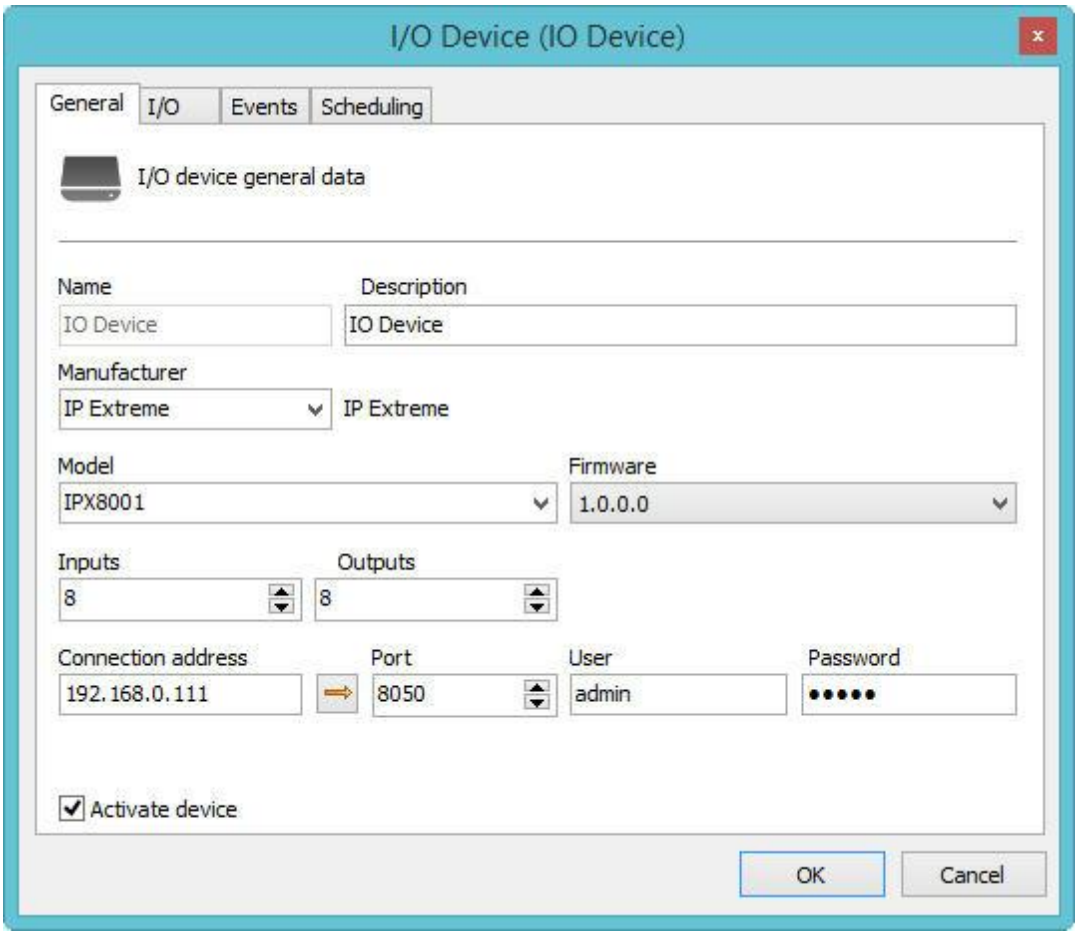
Para agregar un dispositivo de alarma pulse en **Agregar**. Para alterar o excluir seleccione el dispositivo de alarma deseado y pulse sobre el botón correspondiente.

7.1.1 Como adicionar um dispositivo de alarme

Pulsando sobre el botón Agregar, según explicado en el tópico anterior, la pantalla de agregar dispositivos de alarma se exhibirá, según ilustrado en la siguiente figura:

7.1.1.1 Datos principales

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Nombre:** Nombre de identificación del dispositivo de alarma. Tras la inclusión del dispositivo en el sistema el nombre no se podrá alterar, pues será de uso interno del sistema.
- **Descripción del dispositivo:** Breve descripción del dispositivo de alarma.
- **Fabricante:** Seleccione el fabricante del dispositivo de alarma.
- **Modelo del dispositivo:** Seleccione el modelo del dispositivo.
- **Tarjeta de expansión de IO:** Si su dispositivo tiene alguna tarjeta de expansión de puertos, selecciónela en esta lista.
- **Entradas de alarma:** Seleccione el número de puertos de entrada de alarma que tiene el dispositivo.
- **Salidas de alarma**: Seleccione el número de puertos de salida de alarma que tiene el dispositivo.
- **IP de conexión:** Digite la IP de conexión con el dispositivo de alarma.
- **Flecha**: Inicia el comando de ping para el dispositivo.
- **Puerto de conexión:** Digite el puerto de conexión con el dispositivo de alarma.
- **Usuario**: Digite el usuario de acceso al dispositivo de alarma.
- **Contraseña**: digite la contraseña de acceso al dispositivo de alarma.

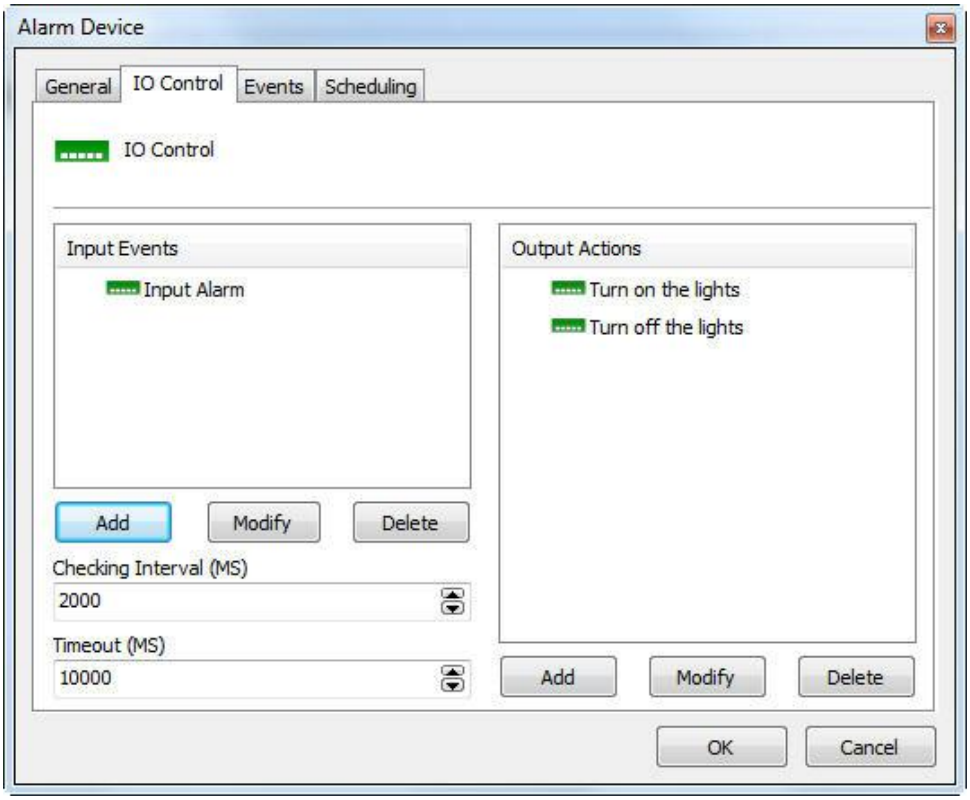
Importante

Para saber la IP y puerto de conexión, usuario y contraseña de acceso consulte el manual de instrucciones del dispositivo de alarma.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

7.1.1.2 Control de IO

Es en esta área que se configurará el funcionamiento del dispositivo de alarma. Para acceder estas configuraciones pulse en la guía Control de IO, según ilustrado en la siguiente figura:



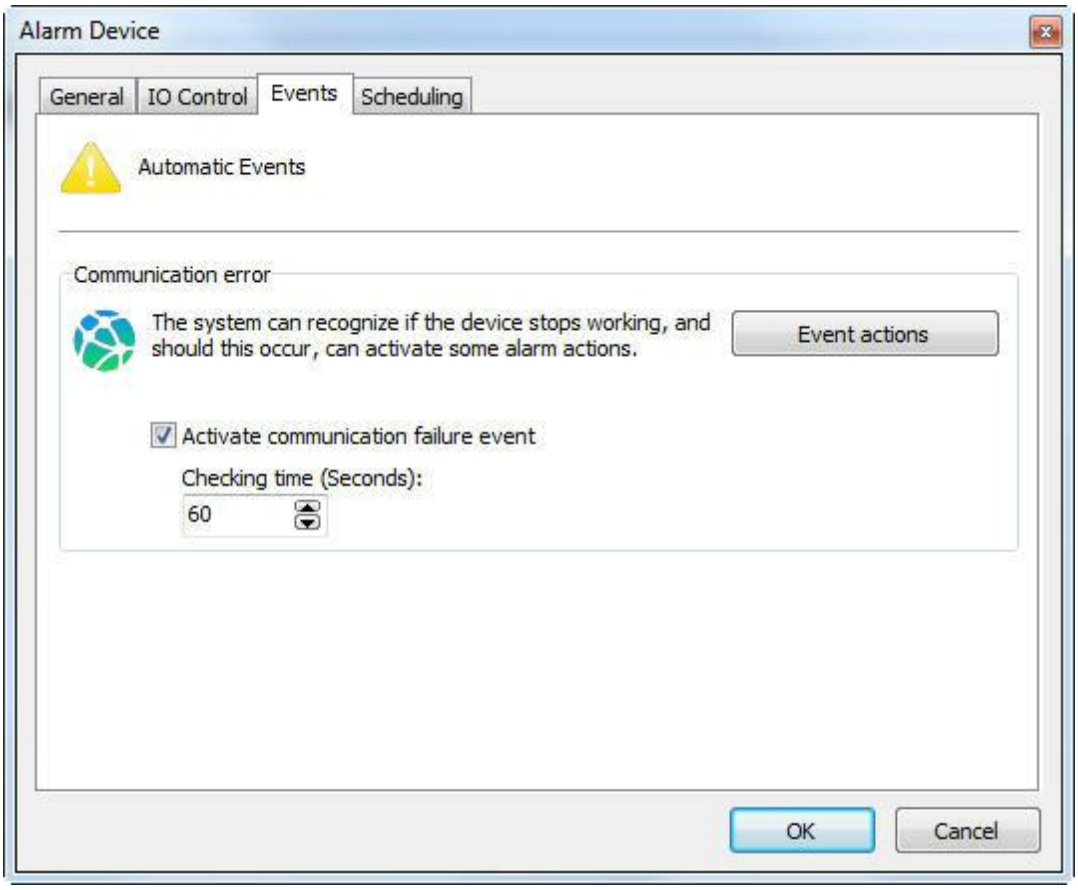
Para aprender a utilizar esta pantalla ver **Como configurar el I/O**

7.1.1.3 Eventos

Así como en las cámaras, el Digifort también controla el estado de funcionamiento de los dispositivos de alarma suministrando funciones de notificación en el caso que el equipo por algún motivo deje de funcionar.

El Digifort puede notificar el administrador de fallas de comunicación con el dispositivo de alarma, que pueden ser ocasionadas por falta de energía en el lugar o indicios de vandalismo, por ejemplo. Para acceder este recurso pulse sobre la guía **Eventos**, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

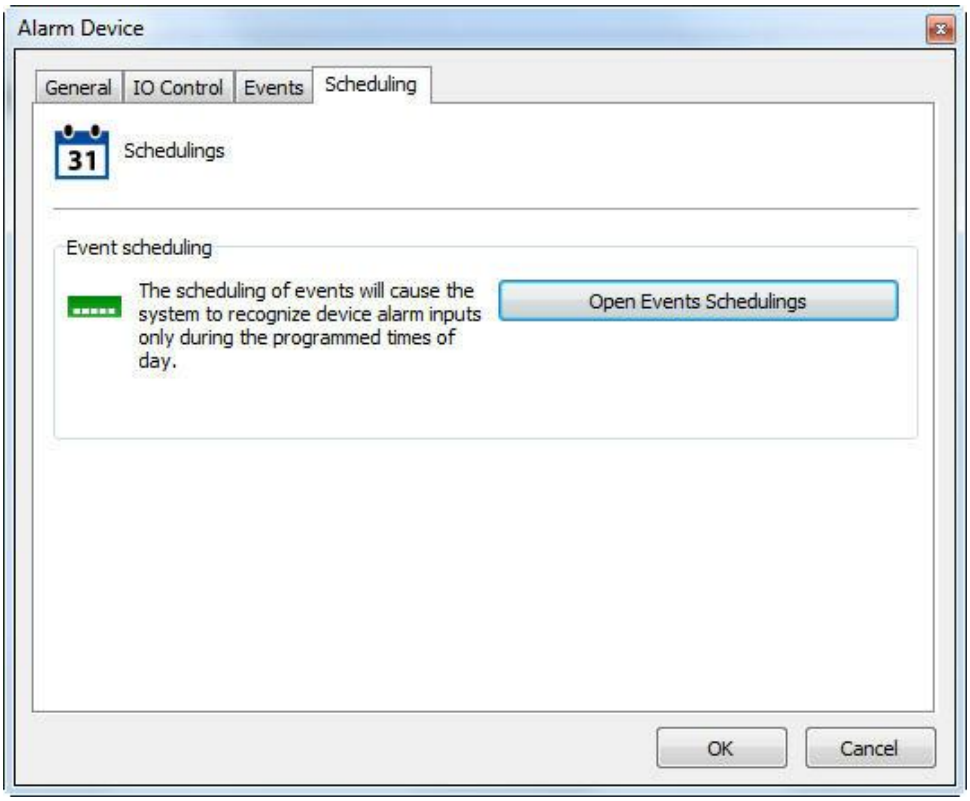


Si desea activar esta notificación, marque la opción Activar evento de falla de comunicación y defina el tiempo para chequeo. Este tiempo define el intervalo en que el Digifort verificará si existe conectividad con el dispositivo. Por fin pulse en Acciones de Alarma para definir un conjunto de acciones que el Digifort tomará cuando ocurra este evento. Para aprender a configurar las acciones de alarma ver Como configurar las acciones de alarma

7.1.1.4 Programación

La programación posibilita al administrador la configuración de horarios y días de la semana en que los eventos recibidos por los dispositivos de alarma sean procesados. Por ejemplo, se puede definir una regla que los eventos solamente serán procesados durante la noche.
Para acceder ese recurso pulse sobre la guía **Programación**, según ilustrado en la siguiente figura:

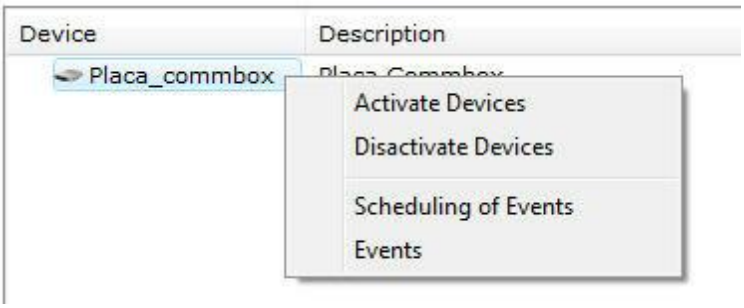
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para configurar la programación pulse en Abrir Programación de Eventos y siga las instrucciones en la página Como configurar la programación de grabación

7.1.2 Funciones de administración de Dispositivos de Alarma

El Digifort provee las principales configuraciones de dispositivos de alarma que se pueden acceder desde su registro posibilitando así la configuración de diferentes dispositivos simultáneamente.
Para utilizar este recurso, seleccione los dispositivos deseados y pulse con el botón derecho del ratón, según ilustrado en la siguiente figura:



- **Activar dispositivos**: Activa los dispositivos seleccionados, haciendo

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

con que sus alarmas se pueden administrar.

- **Desactivar dispositivos:** Desactiva los dispositivos seleccionados.
- **Programación y eventos:** Configura la programación de eventos de los dispositivos seleccionados. Para aprender a utilizar este recurso ver Eventos.
- **Eventos**: Configura los eventos de los dispositivos seleccionados. Para aprender a utilizar este recurso ver Controle de IO

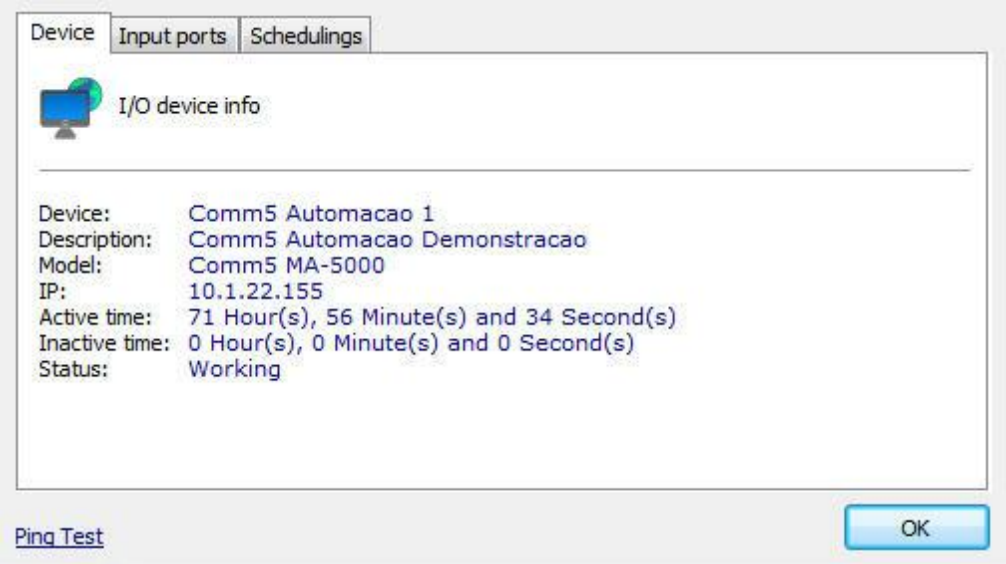
7.2 Estado

En la opción Estado usted puede verificar si los dispositivos de alarmas están en funcionamiento, Estado de los puertos y Programación.

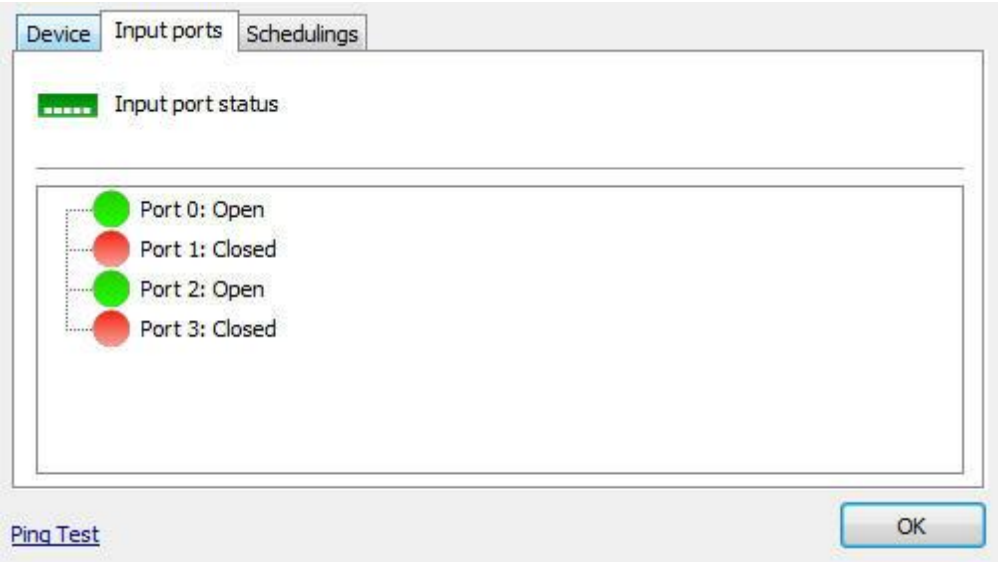
En la imagen abajo es posible identificar qué dispositivos están en funcionamiento y fuera de funcionamiento:

Para obtener más detalles basta hacer doble clic en el dispositivo deseado y aparecerá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

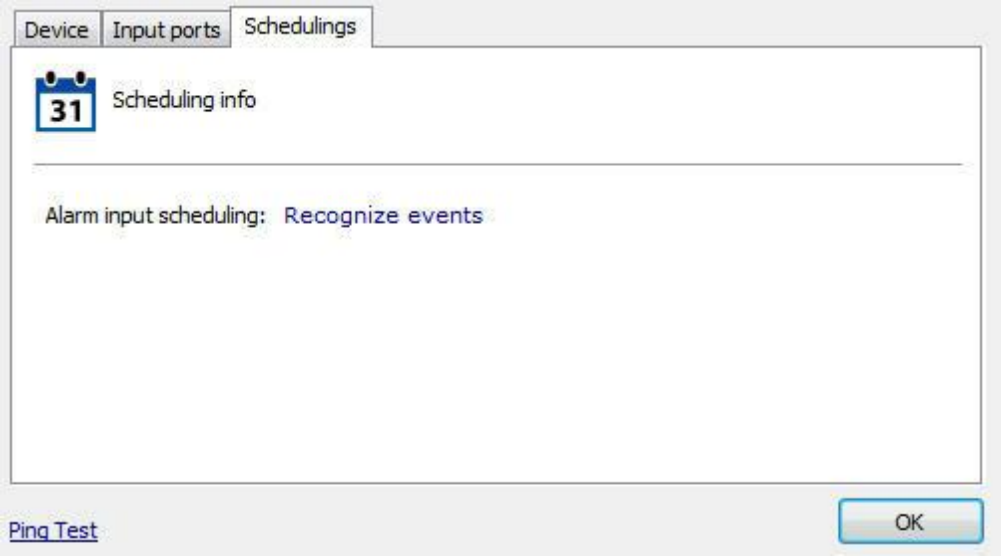


La primera pestaña Dispositivo (Device) nos provee las siguientes informaciones sobre el registro del equipo, tiempos de actividad y de inactividad. La pantalla también tiene un mando de ping para probar la conectividad del equipo en la red.



En la pestaña **Puertos de entrada (Input ports)** es posible probar en tiempo real el estado del puerto de entrada del dispositivo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En la pestaña **Programaciones (Schedulings)** tendremos informaciones de las programaciones hechas para ese dispositivo;

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo VIII

8 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.

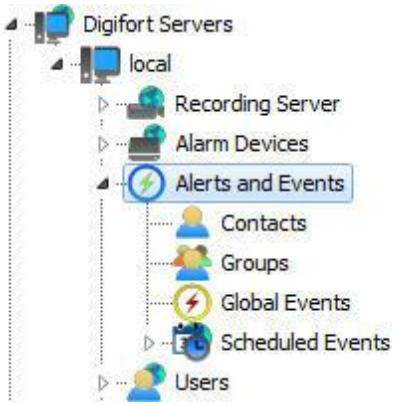
Las funciones de alertas y eventos permiten que el Digifort envíe e-mails o mensajes SMS a una lista de usuarios previamente registrados en el sistema toda vez que ocurre algún evento programado por el administrador. Un evento puede ser, de entre otros, una falla de comunicación de la cámara con el servidor, 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 especifica.

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.

8.1 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.

8.1.1 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

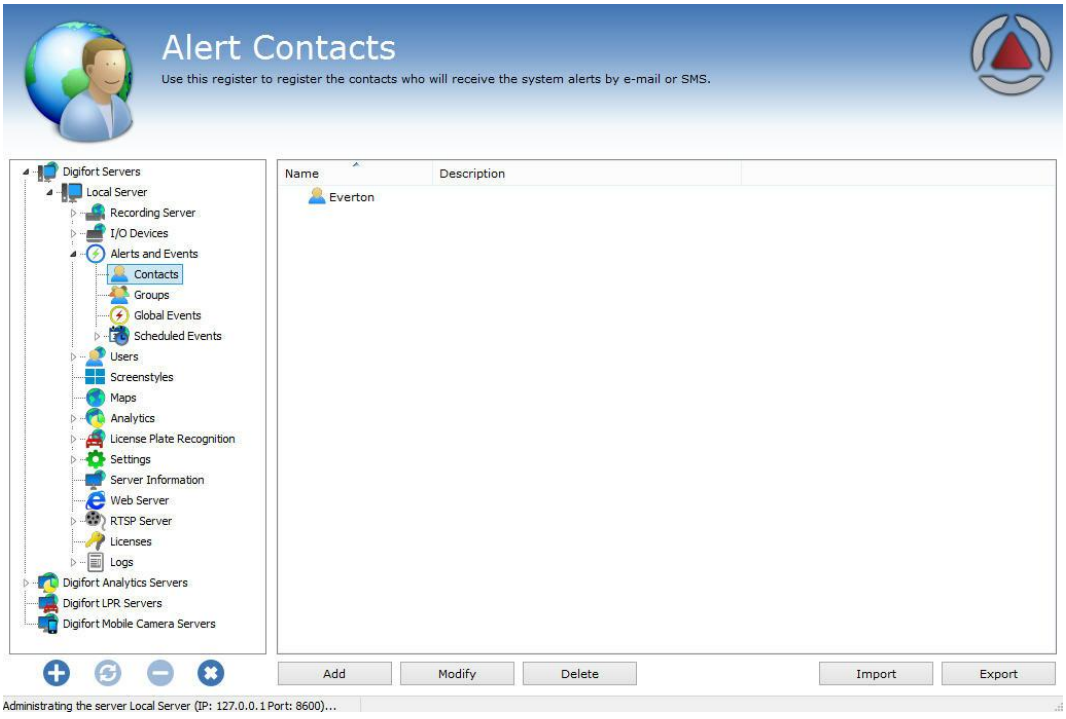
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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:

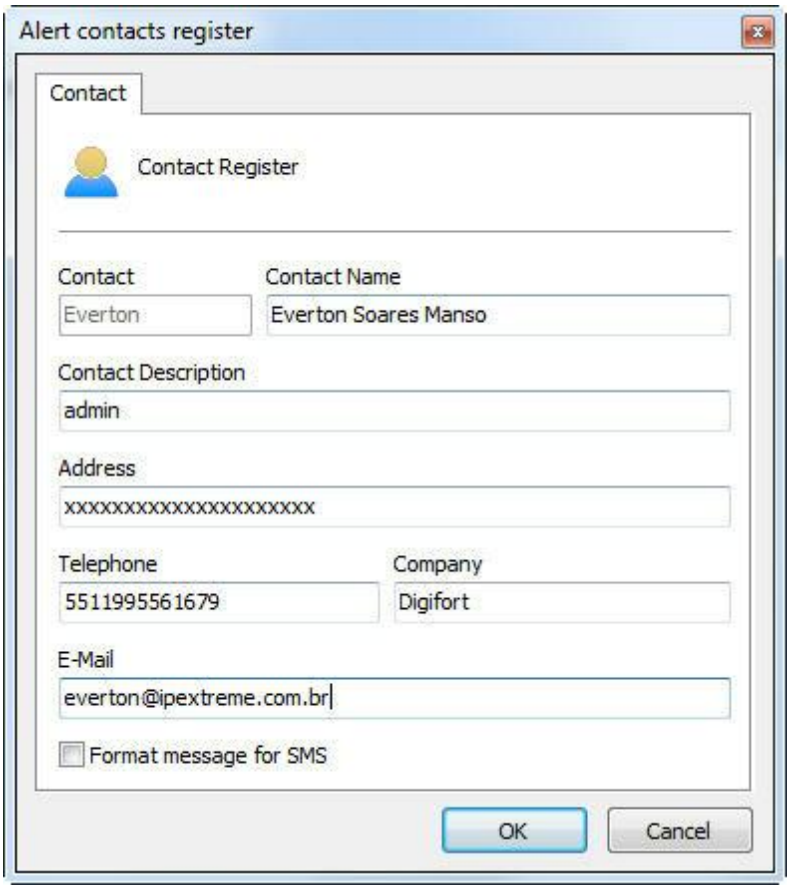


Para agregar un contacto pulse sobre el botón **Agregar**. Para alterar un contacto selecciónelo y pulse sobre el botón **Alterar**. Para excluir un contacto selecciónelo y pulse sobre el botón **Excluir**.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

8.1.1.1 Como agregar un contacto

Tras pulsar sobre el botón **Agregar**, según explicado en el tópico anterior, se exhibirá la pantalla de agregar contactos, según ilustrado en la siguiente figura:



- **Contacto:** Nombre interno del contacto. Este nombre debe ser único y no se podrá alterar tras el grabado, pues esta información es de uso interno del sistema.
- **Nombre del contacto:** Nombre completo del contacto.
- **Descripción del contacto**: Una breve descripción del contacto con el objeto de lograr una fácil identificación del mismo. Este campo puede contener la función del contacto en la empresa, por ejemplo.
- **Dirección:** Dirección del contacto.
- **Teléfono:** Teléfono del contacto.
- **Empresa**: Empresa del contacto.
- E-**mail**: E-mail del contacto. Es a ese e-mail que el Digifort enviará las notificaciones configuradas por el administrador.
- **Formatear mensaje para SMS**: Envía la notificación a un celular en formato SMS envés de mandar por correo electrónico. En este caso el e-mail del celular debe especificarse en el campo “E-mail”.

Importante

El envío de mensajes SMS es un servicio externo al Digifort siendo de

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

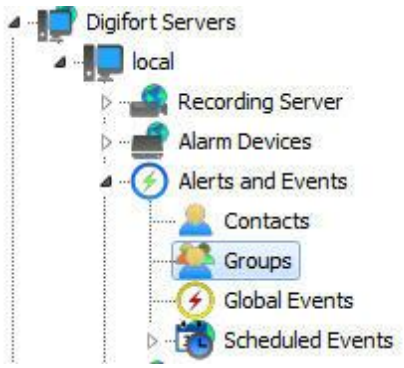
Importante

responsabilidad de la operadora del celular que recibirá el mensaje. Verifique la disponibilidad de este servicio junto a su operadora

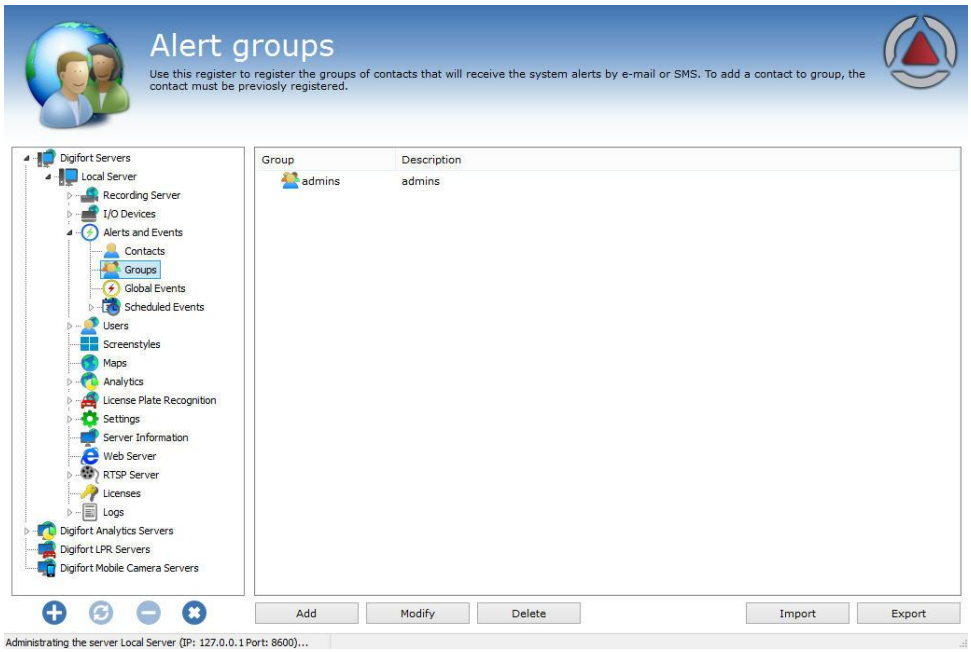
8.1.2 Como configurar grupos de contactos

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:

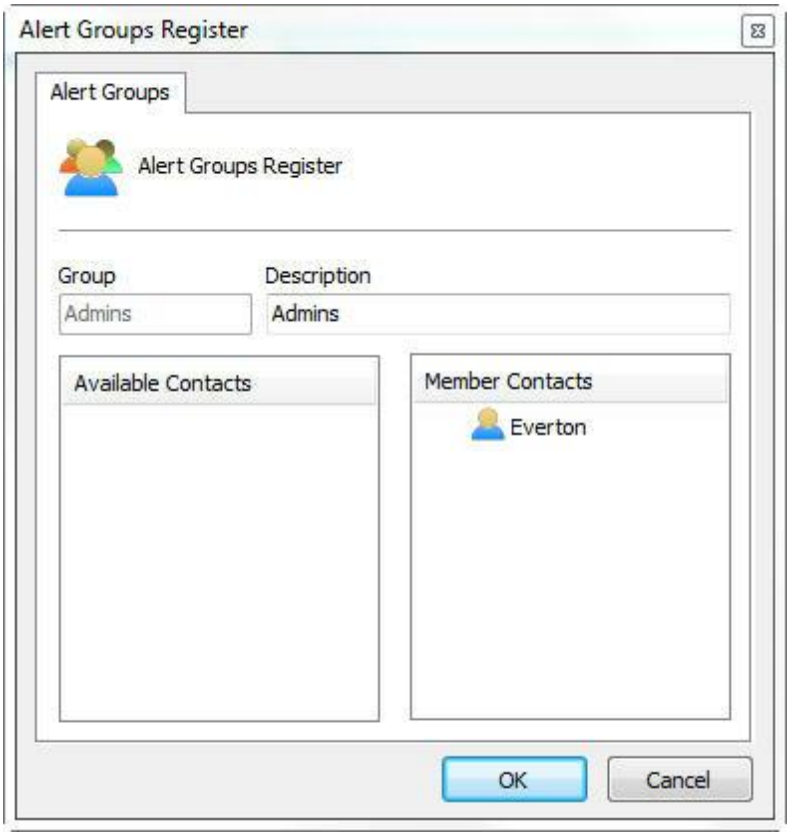


© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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**

8.1.2.1 Como agregar un grupo de contactos

Tras pulsar sobre el botón Agregar, según explicado en el tópico anterior, la pantalla de agregar grupos de contactos se exhibirá, según ilustrado en la siguiente figura:



- **Grupo:** Nombre del grupo de contactos. Después de grabado ese nombre no podrá alterarse, pues será de uso interno del sistema.
- **Descripción:** Descripción del grupo de contactos.
- **Contactos disponibles**: Lista de todos los contactos registrados en el sistema.
- **Contactos pertenecientes:** Lista de contactos pertenecientes al grupo.

Para agregar contactos al grupo, seleccione el contacto deseado en la lista de contactos disponibles y arrástrelo a la lista de contactos pertenecientes.

Para remover un contacto del grupo, seleccione el contacto deseado en la lista de contactos pertenecientes y arrástrelo a la lista de usuarios disponibles.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

8.1.3 Eventos Globales

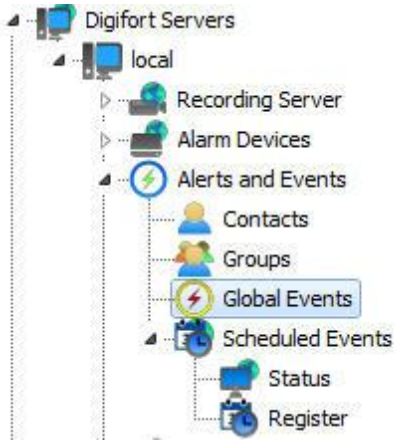
Los eventos globales son poderosas herramientas de alarma e integración de sistemas. Como cualquier otro evento, los eventos globales se pueden utilizar para disparar acciones preprogramadas en el sistema, como también activar o desactivar la grabación de cámaras.

Los eventos globales se pueden accionar por los usuarios a través del Cliente de Monitoreo o por sistemas externos, permitiendo así que cualquier aplicación pueda activar un evento en el Digifort.

Este capítulo solamente abordará como configurar los eventos globales. Las informaciones de como accionar un evento global del Digifort a través de una aplicación externa consulte API de los eventos globales.

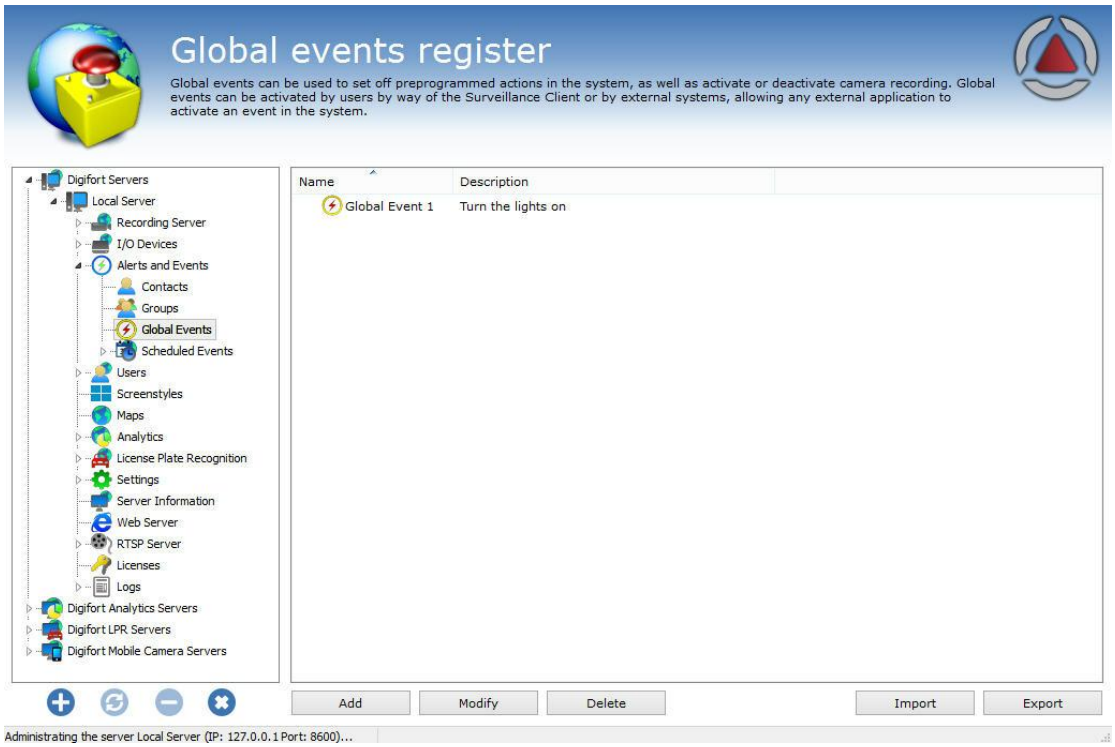
8.1.3.1 Como acceder el registro de Eventos Globales

Para acceder el registro de Eventos Globales pulse en el ítem Eventos Globales, según ilustrado en la figura al lado.



Hecho eso el registro de dispositivos de alarma se exhibirá a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

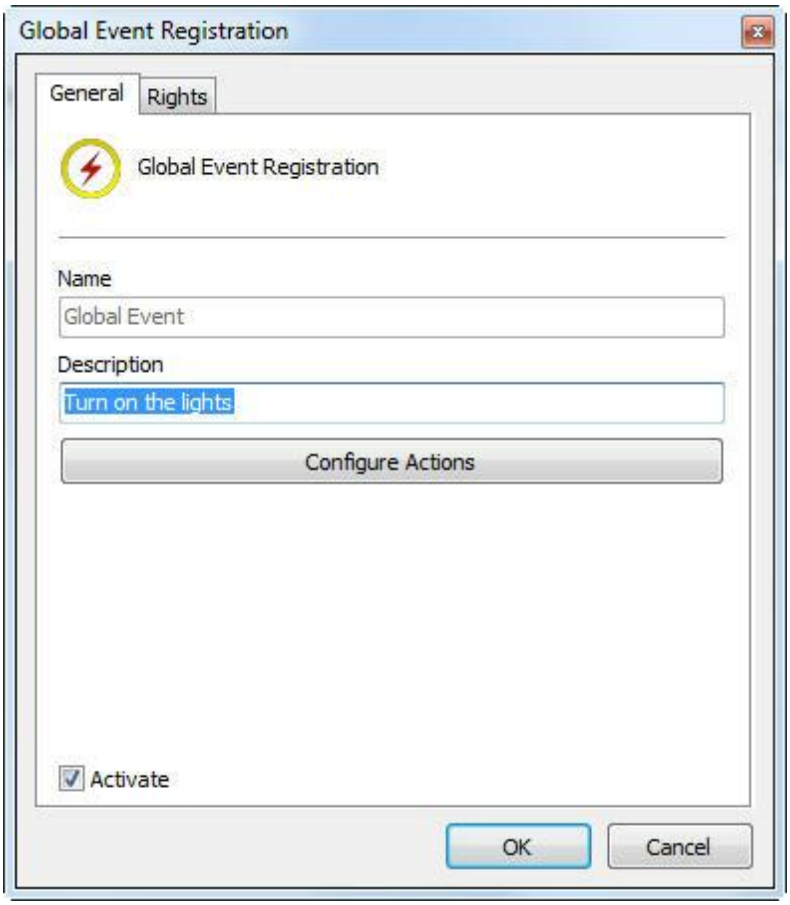


Para agregar un evento global pulse en **Agregar**. Para alterar o excluir seleccione el evento global deseado y pulse sobre el botón correspondiente.

8.1.3.2 Como agregar un evento global

Pulsando en el botón **Agregar**, según explicado en el tópico anterior, la pantalla de agregar eventos globales se exhibirá, según ilustrado en la siguiente figura.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



8.1.3.2.1 Datos principales

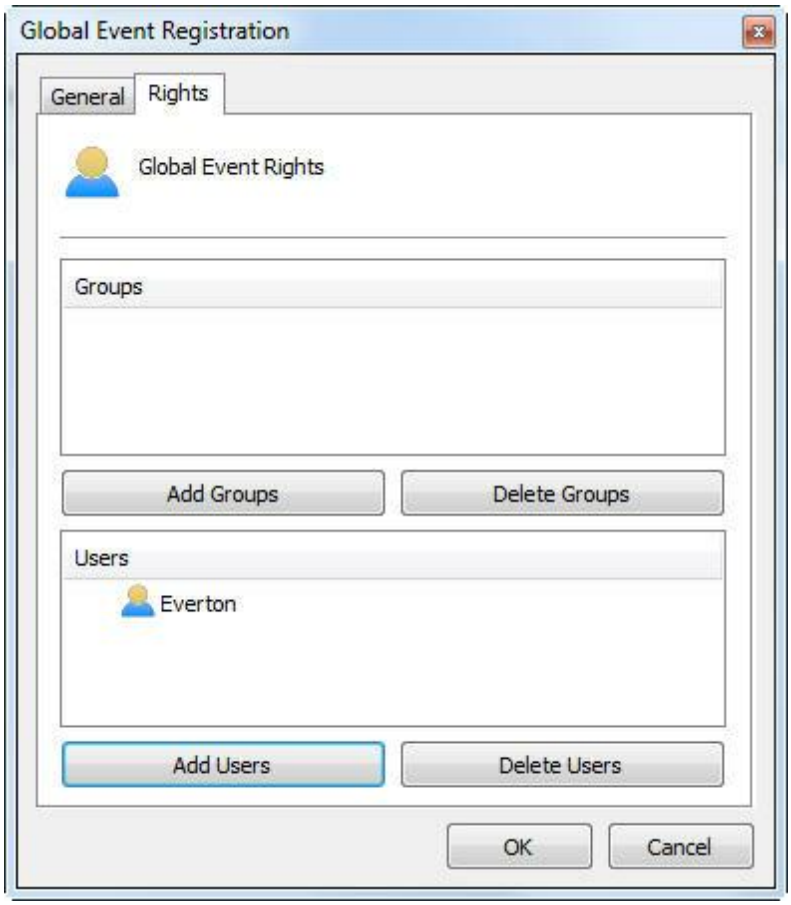
- **Nombre**: Nombre de identificación del evento global. El nombre del evento global se usará para disparar el evento en el Digifort. Tras la inclusión del evento en el sistema el nombre no se podrá alterar, pues será de uso interno del sistema.
- **Descripción**: Breve descripción del evento global.
- **Activar**: Habilita o deshabilita el evento global para uso.

Para configurar las acciones del evento global, pulse sobre el botón **Configurar Acciones**. El modo de funcionamiento de la configuración de las acciones está descrito en el capítulo Como configurar las acciones de alarma

8.1.3.2.2 Derechos

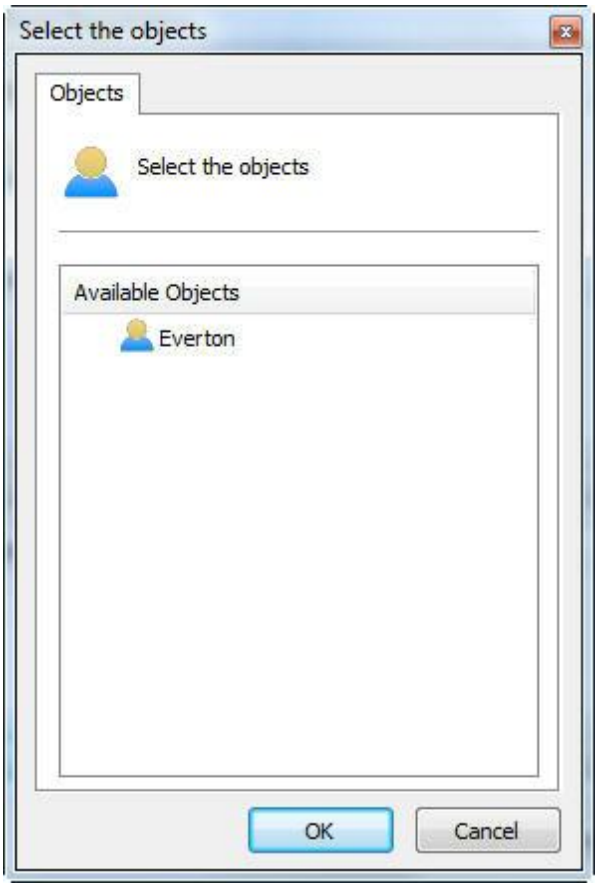
Los eventos globales pueden tener el acceso restringido a algunos usuarios del sistema. Para atribuir derechos de usuario pulse sobre la guía Derechos, según exhibido en la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para conceder el derecho de acceso a los usuarios / grupos deseados, basta pulsar en **Agregar Grupos / Usuarios** y seleccionarlos en la lista de **Grupos / Usuarios** que aparecerá como muestra la figura.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Seleccione el Usuario disponible y pulse en OK. La misma regla se aplica a la lista de grupos.

8.1.4 Eventos Programados

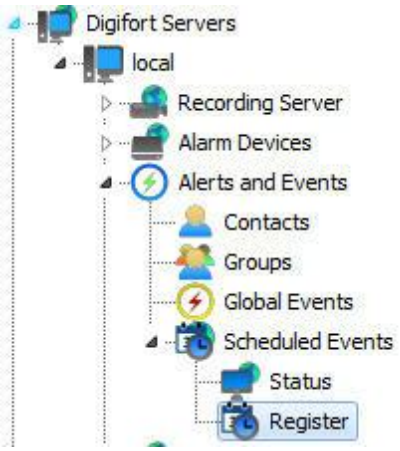
Los eventos programados permiten al usuario crear acciones programadas para ejecutar alguna función en el sistema en fechas y horarios específicos.

Este recurso es muy útil para automatizar y facilitar tareas rutineras como por ejemplo encender luces, abrir puertas y controlar la activación de cualquier tipo de equipo en el horario programado.

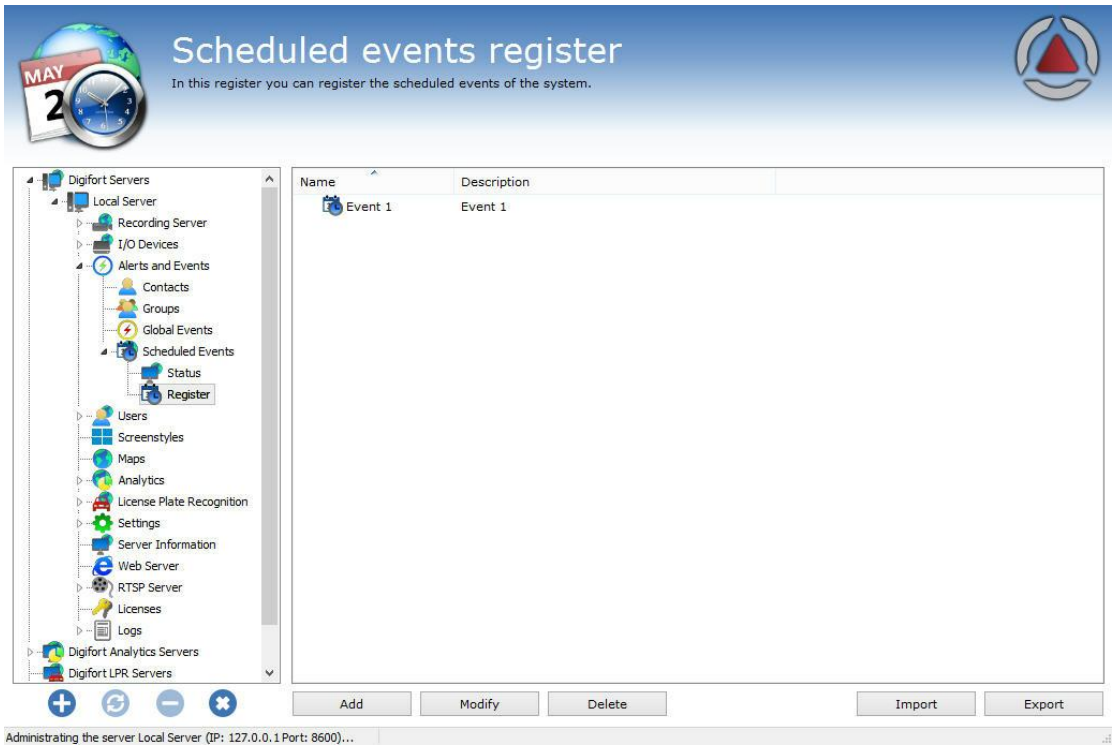
8.1.4.1 Registrar Eventos Programados

Para acceder esta área, pulse sobre el ítem Registro en el Menú de los Eventos Programados, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Hecho eso, al lado derecho se abrirá la pantalla de configuraciones generales del sistema, según ilustrado en la siguiente figura:

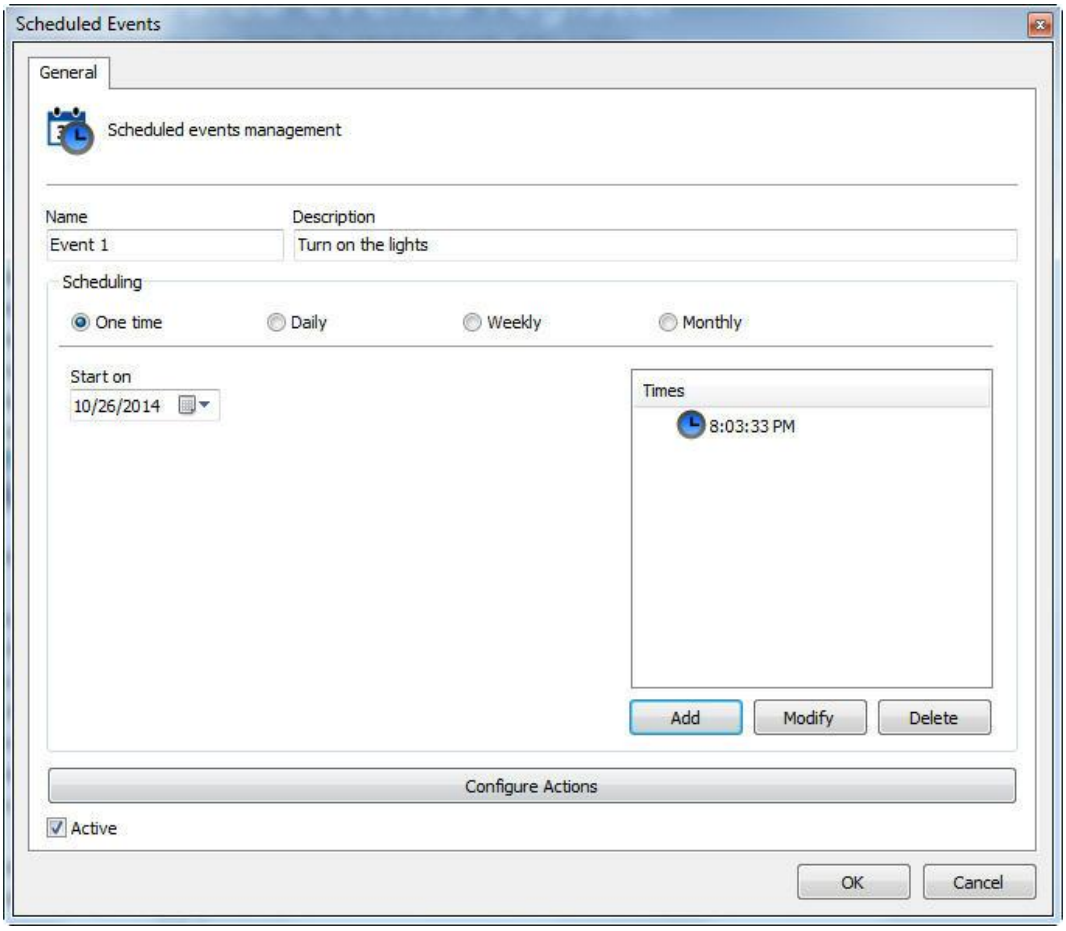


Para agregar un Evento Programado pulse en **Agregar**. Para alterar o remover el Evento Programado, seleccione la cámara deseada y pulse sobre el botón correspondiente.

8.1.4.1.1 Adicionando Eventos programados

Tras pulsar en Agregar se abrirá la pantalla de registro de eventos como demuestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Esa pantalla provee las siguientes funcionalidades:

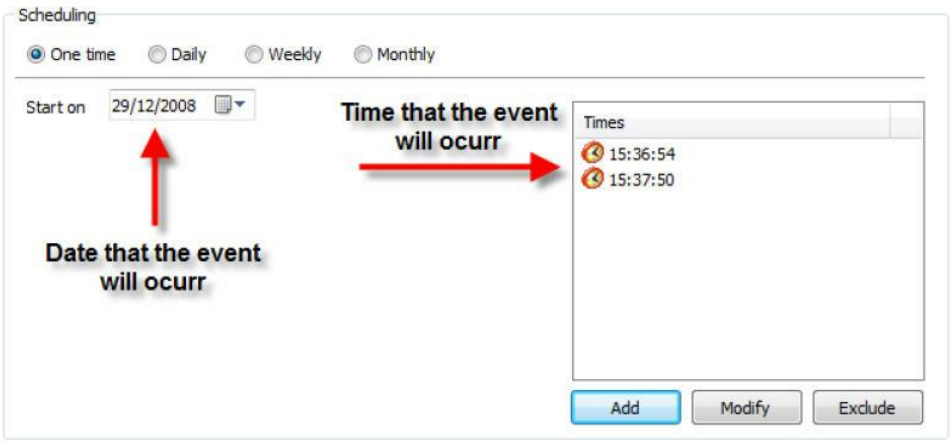
- **Nombre**: Digite el nombre deseado para el evento. Este nombre será la clave para el reconocimiento en el sistema.
- **Descripción**: Descripción deseada para que el evento sea registrado.
- **Programación:** Tipo de programación por hacer. El evento se puede activar apenas una vez, diariamente, semanalmente y mensualmente. Los Tipos de programación se explicarán más adelante.
- **Horarios:** Pantalla donde se agregará uno o más horarios para que el evento sea activado.
- **Configurar Acciones**: Pulse en este botón para configurar las acciones que el Digifort tomará cuando este evento ocurra. Para aprender a configurar las acciones ver Como configurar las acciones de alarma
- **Activo**: Activa o desactiva el evento.

8.1.4.1.1.1 Tipos de Programación

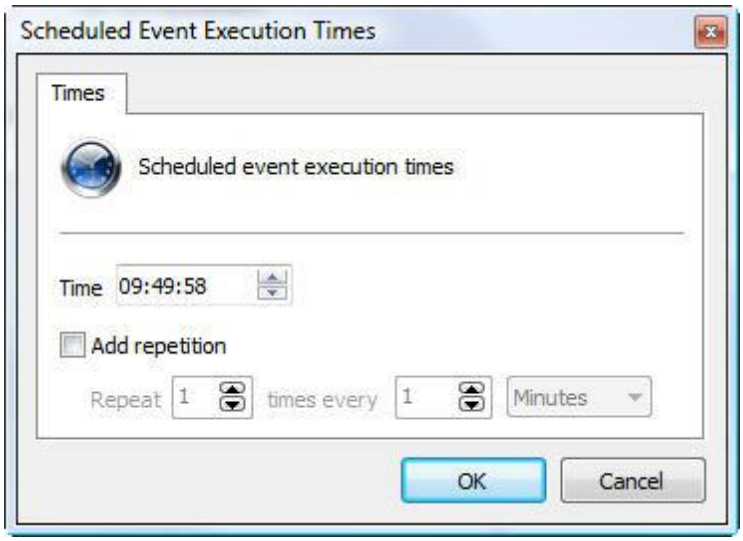
En esta opción apenas se configurarán las opciones de fecha y horario para la

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

ejecución del evento como muestra la siguiente figura:



Primeramente seleccione la fecha en que el evento debe ocurrir, enseguida pulse en Agregar en la ventana de horarios y se exhibirá la siguiente pantalla:



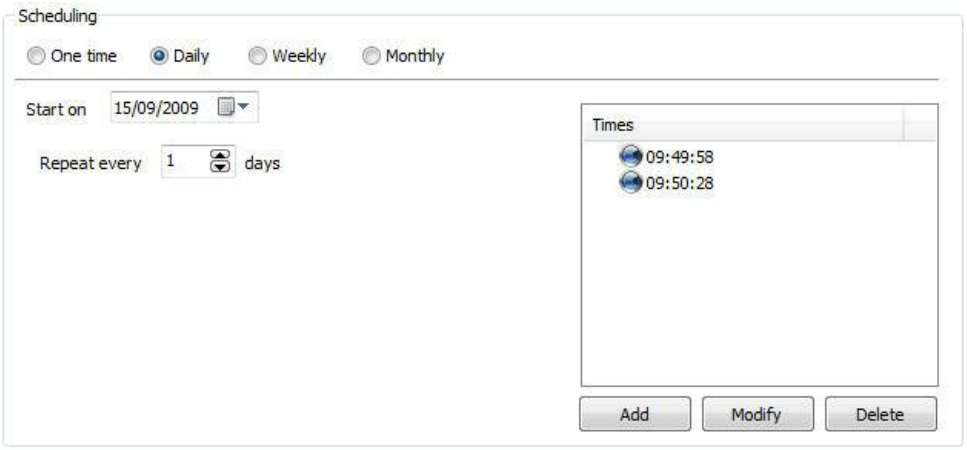
En esta ventana seleccione el horario deseado para la ejecución del evento, si hubiere la necesidad aun se podrá agregar la repetición del evento a cada X minutos.

El horario quedará en la pantalla como muestra la siguiente figura:

OBS: Se podrá agregar cuantos horarios sean necesarios, basta repetir el proceso

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

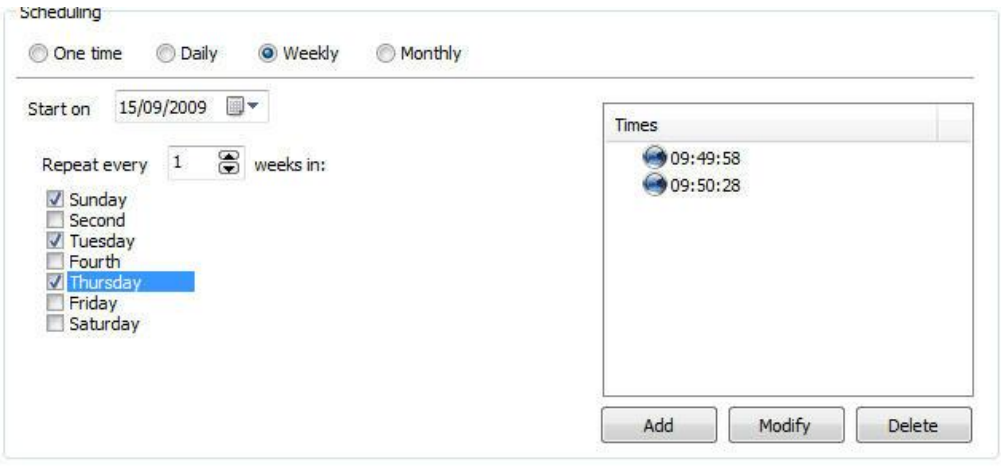
En esta opción las mismas configuraciones anteriores son presentadas con excepción del campo mostrado en la siguiente figura:



Este campo permite que el evento ocurra todo día (como muestra la figura) o de dos en dos días, de tres en tres días y así por delante, dependiendo del número configurado.

La programación Semanal permite que el evento se repita a cada X semanas, en los horarios definidos y en los días de la semana deseados.

Las opciones de la programación semanal son mostradas en la siguiente figura:



Esa pantalla provee las siguientes funcionalidades:

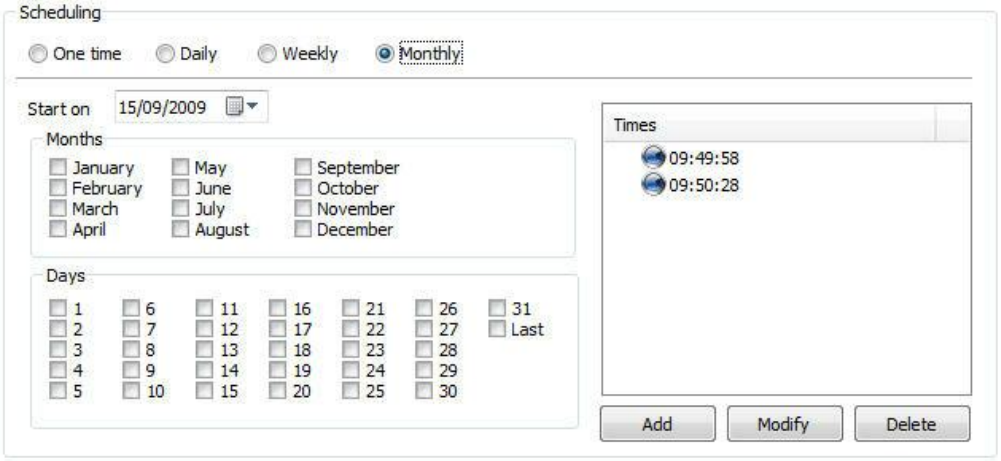
- **Iniciar el:** Fecha de inicio del evento. En el caso de la programación semanal el software adoptará la semana corriente como inicial, es decir, la semana siguiente tendrá inicio el próximo domingo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Repetir a cada X semanas en:** Repite el evento a cada X números configurados de semanas (de dos en dos semanas, de tres en tres semanas, etc.) en los días deseados. Bastar marcar los días que el evento debe ocurrir.
- **Horarios:** Agregue los horarios que el evento debe ocurrir.
- **Configurar Acciones:** Pulse en este botón para configurar las acciones que el Digifort tomará cuando este evento ocurra. Para aprender a configurar las acciones ver Como configurar las acciones de alarma

En las configuraciones mensuales es posible elegir los meses y los días deseados para que ocurra determinado evento.

La pantalla del registro de meses está mostrada en la siguiente figura:



Esa pantalla provee las siguientes funcionalidades:

- **Iniciar el:** Fecha de inicio del evento. Seleccione la fecha deseada para el inicio de los eventos.
- **Meses:** Seleccione los meses deseados en que ocurrirán los eventos.
- **Días:** Seleccione los días deseados en que ocurrirá el evento.
- **Horarios**: Agregue los horarios que el evento debe ocurrir.
- **Configurar Acciones:** Pulse en este botón para configurar las acciones que el Digifort tomará cuando ocurra este evento. Para aprender a configurar las acciones ver Como configurar las acciones de alarma

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo IX

9 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.

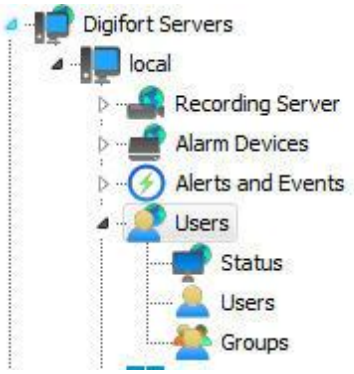
Esos usuarios deben ser de extrema confianza de la empresa, pues una solución de seguridad sólo funciona con equipos y personas confiables.

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.

9.1 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:

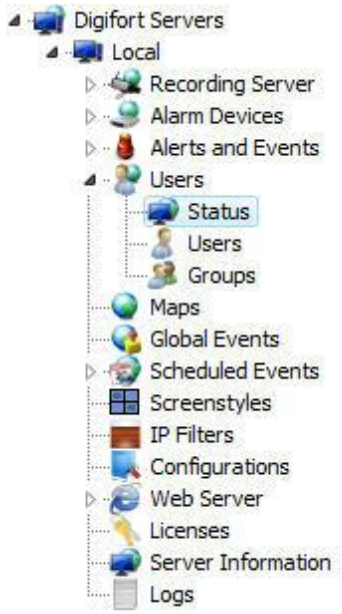


© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.1.1 Monitorear las actividades de los usuarios

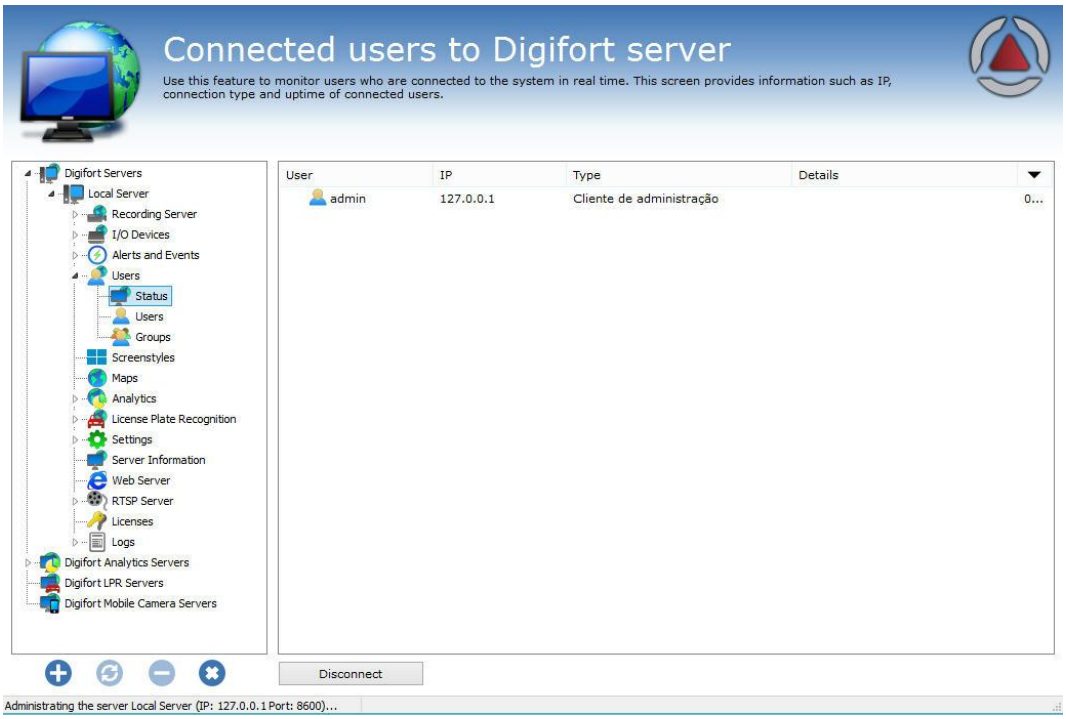
Este recurso es muy importante para la seguridad del servidor, pues aquí se podrán monitorear las actividades de los usuarios conectados en el sistema. En el caso que el usuario esté tomando alguna acción indebida, podrá desconectarse o bloquearse.

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

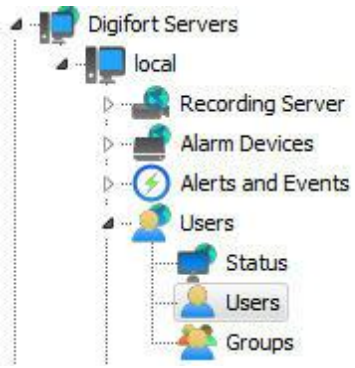


En esta lista son exhibidos todos los usuarios conectados en este momento exhibiendo informaciones como el nombre del usuario, dirección IP, tipo de acceso al servidor y el tiempo de conexión.

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

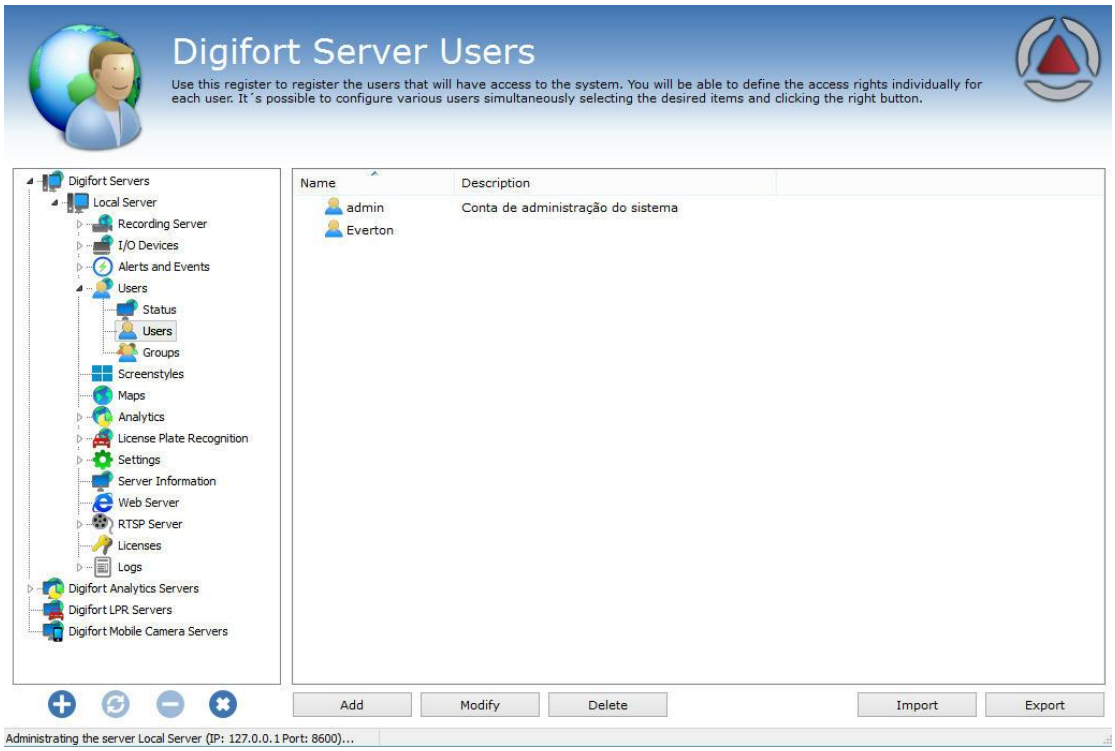
9.2 Agregar, alterar y excluir usuarios

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

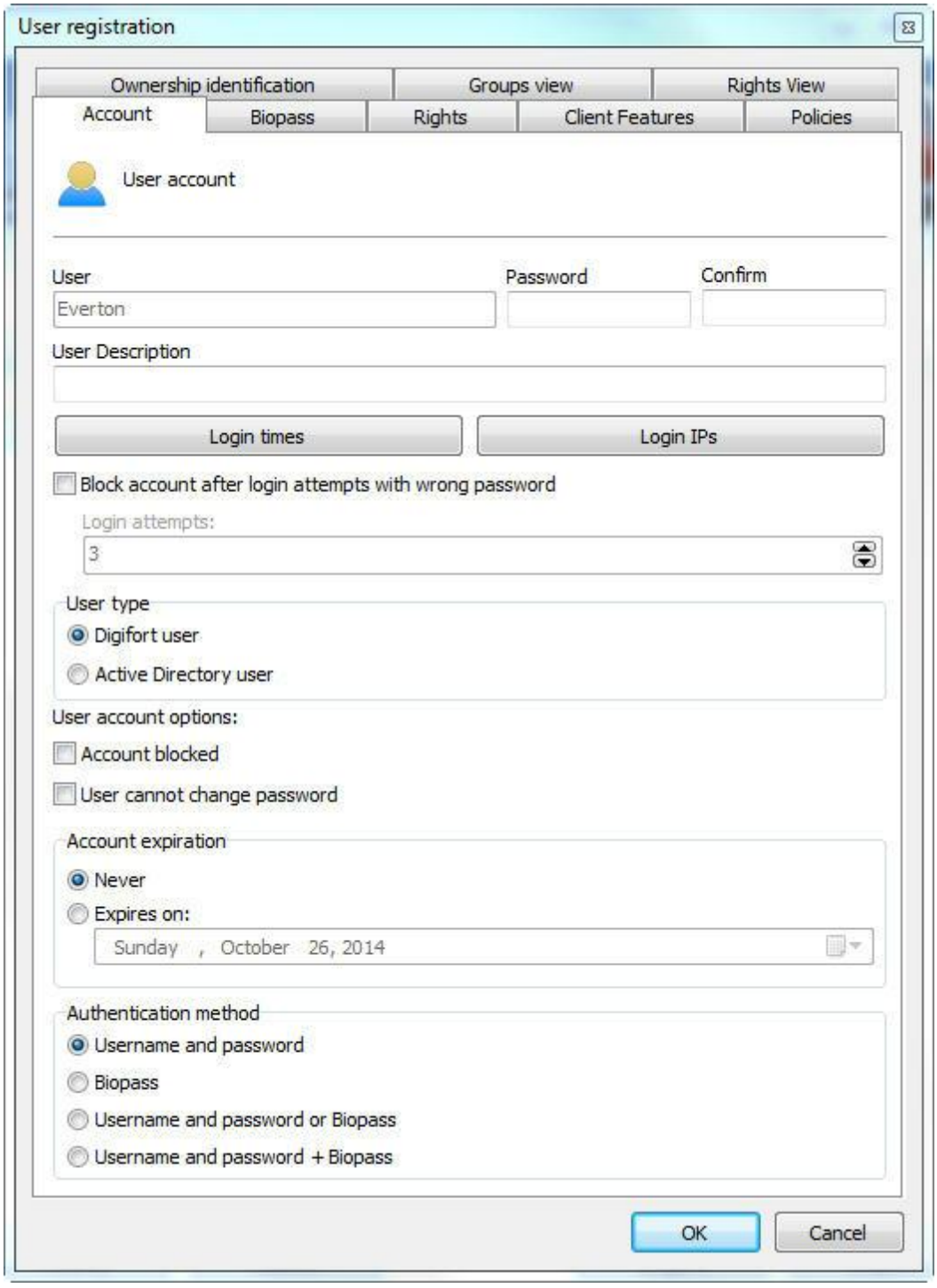


Al pulsar en el botón **Agregar** se abrirá la pantalla de edición de usuarios. Vamos a empezar por la inserción de los datos del usuario, después los derechos y por fin los recursos del cliente.

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**.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.2.1 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **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.

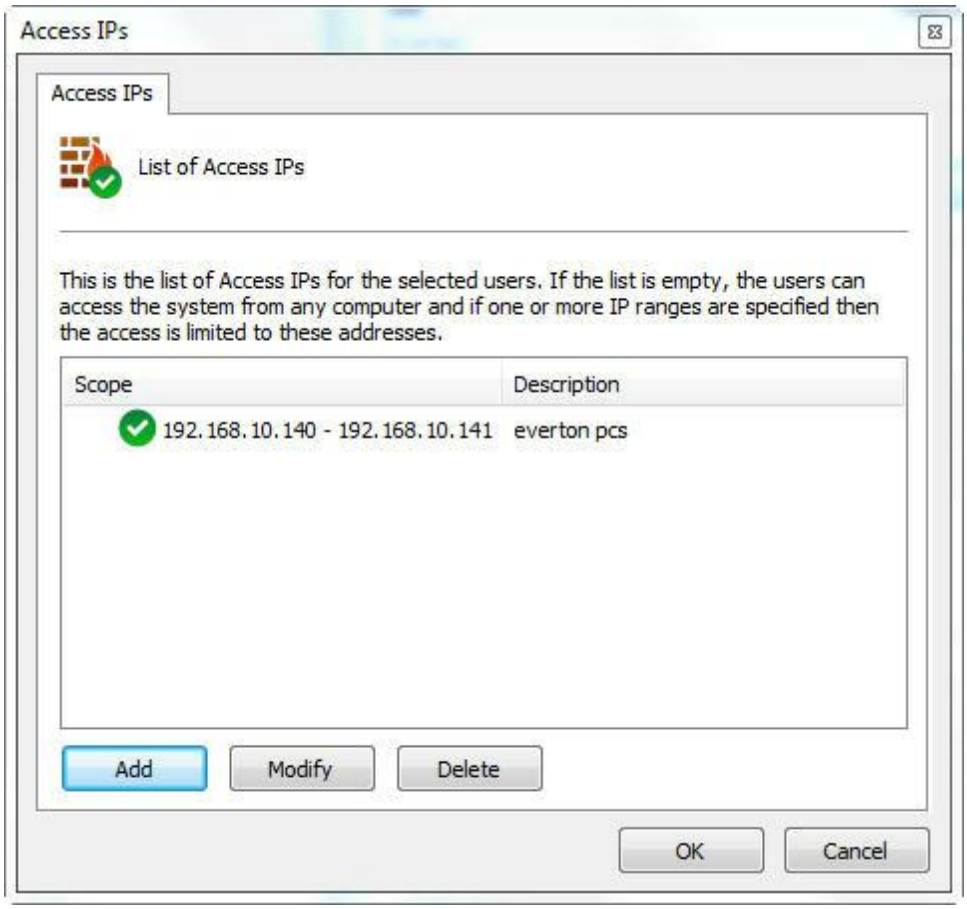
9.2.1.1 IPs de Conexión

La configuración de las IPs de Conexión es muy importante para la seguridad del Servidor Digifort, pues en esta configuración se pueden registrar el range de IPs que el usuario podrá utilizar para su autenticación en el sistema.

Para una mayor seguridad, excepto en casos específicos, se recomienda el registro de la IP del usuario de su estación de trabajo, impidiendo que el pueda acceder el sistema de otras localidades, como por ejemplo, desde su casa.
Si esta configuración no es hecha, el usuario se podrá autenticar desde cualquier estación de trabajo.

Para acceder ese recurso pulse sobre el botón IPs de Conexión ubicado en la pestaña Usuario abriendo el registro de IPs de Conexión, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



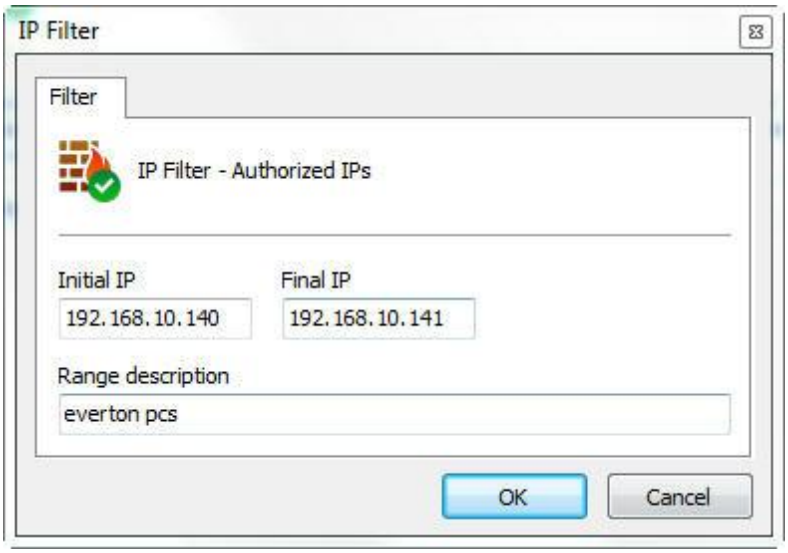
En la figura se está ejemplificado una configuración donde el usuario se podrá autenticar en el sistema desde IPs dentro del range 192.168.5.2 hasta 192.168.5.4.

Para agregar un range de IPs de acceso pulse en **Agregar**. Para alterar un range de IPs de acceso selecciónelo y pulse en **Alterar**. Para excluir un range de IPs de acceso selecciónelo y pulse en **Excluir**.

9.2.1.1.1 Agregar un range de IPs de Acceso

Para agregar un range de IPs de Acceso pulse en Agregar y se exhibirá la pantalla de edición, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Insiera la IP inicial y la IP final del range y por fin digite una descripción para el propósito a agregar.
Si usted desea agregar una única IP, complete el campo IP inicial e IP final con el mismo valor.

9.2.1.2 Horarios de Conexión

Otro recurso que ayuda mucho en la seguridad del Servidor Digifort son los horarios de conexión, con esos recurso es posible definir horarios que los usuarios podrán tener acceso al sistema.

Para acceder ese recurso pulse en Horarios de Conexión, abriendo la pantalla de programaciones. El funcionamiento de esta pantalla está especificado en la página Como configurar la programación de grabación

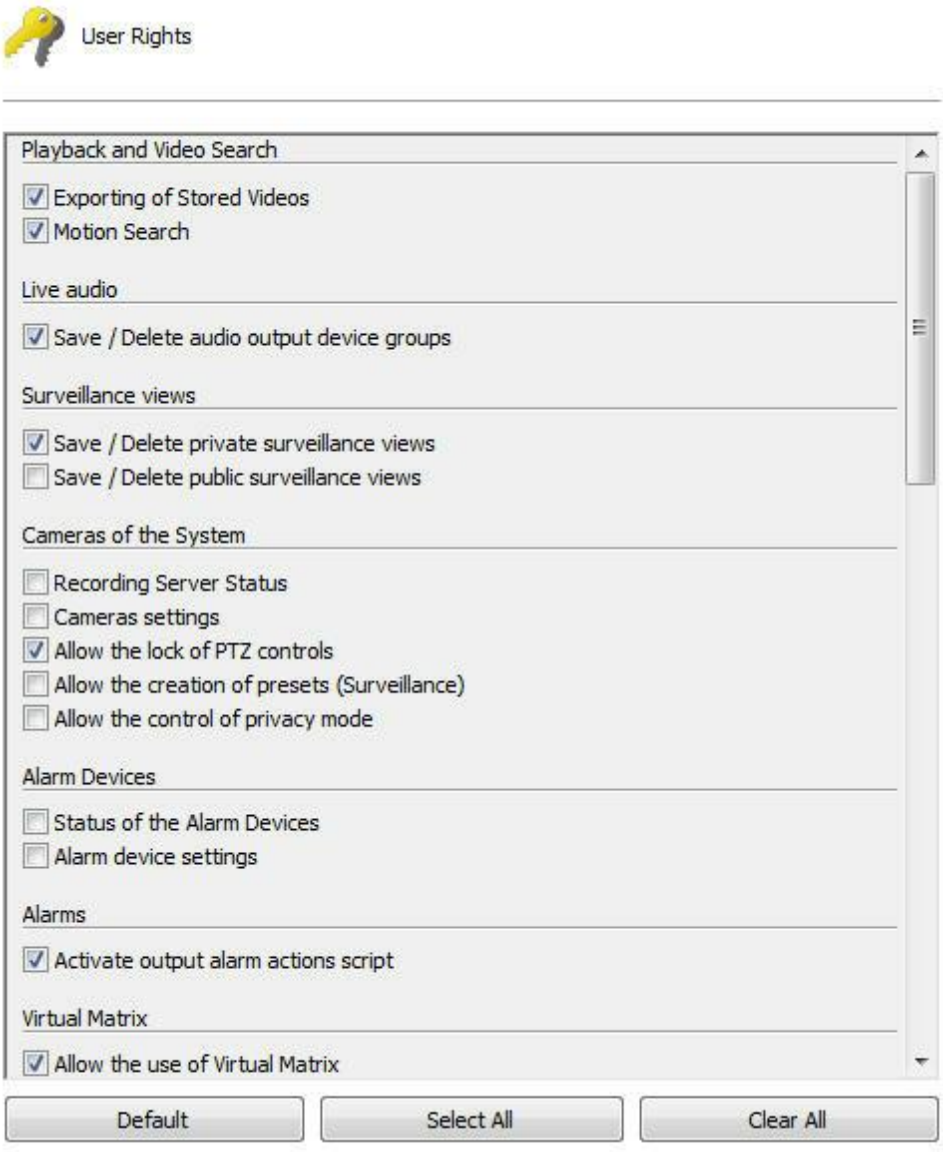
9.2.2 Biopass

Para aprender sobre ese recurso ver el capítulo: BioPass

9.2.3 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



9.2.3.1 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.

9.2.3.2 Audio en vivo

· **Guardar / Borrar grupos de dispositivos de salida de audio**: Permite guardar o borrar los grupos de audio en el cliente de monitoreo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.2.3.3 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;

9.2.3.4 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.

9.2.3.5 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.

9.2.3.6 Alarmas

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

9.2.3.7 Matriz virtual

- **Permitir el uso da matrix virtual (Allow the use of virtual matrix)**: Permite al usuario utilizar el recurso de matriz virtual.

9.2.3.8 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.

9.2.3.9 Alertas y Eventos

- **Registro de contactos de alerta:** Permite al usuario acceder el registro de contactos de

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

9.2.3.10 Eventos Globais

- **Registro de eventos globales (Global Events Register):** Permite el registro de eventos globales. Vea más en Eventos Globales..
- **Disparar eventos globales (Global Events Triggering)**: Permite el usuario disparar los eventos globales.

9.2.3.11 Eventos Programados

- **Registro de eventos programados (Scheduled Events Register):** Permite al usuario registrar eventos programados. Vea más en Eventos Programados.
- **Estados de los eventos programados (Scheduled Events Status):** Permite al usuario consultar el estado de los eventos programados.

9.2.3.12 Mapas

- **Registro de mapas (Maps register):** Permite el registro de mapas. Vea más en Mapas.

9.2.3.13 Analítico

- **Registrar configuraciones de analítico (Analytics Configurations Registration):** Permite el registro de configuraciones de analítico. Vea más en Analítico.
- **Estados de las configuraciones de analítico**: Permite la visualización del estado de la configuración registrada.
- **Búsqueda e informes de analítico (Analytics search and reporting):** Permite al usuario buscar y generar informes de los eventos de analítico.

9.2.3.14 Reconocimiento de Placa

- **Estado de la configuración de LPR (LPR Configuration status):** Permite la visualización del Estado de la configuración de LPR. Vea más en Reconocimiento de Placa.
- **Configuración y registro**: Permite el registro de configuraciones de LPR.
- **Permitir la inclusión de placas en el monitoreo**: Permite el registro de placas en las lista de LPR vía cliente de monitoreo.
- **Búsqueda e informes de LPR (LPR search and reporting**): Permite la búsqueda y la creación de informes de los eventos de LPR.

9.2.3.15 Estilos de Mosaico

- **Estilos de mosaico de monitoreo:** Permite al usuario crear sus propios mosaicos de monitoreo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.2.3.16 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.

9.2.3.17 Autenticación de Informes

- **Visualización de informes Autenticados**: Permite al usuario la buscar los informes autenticados en el cliente de monitoreo. Vea más en Autenticación de informes..

9.2.3.18 Bookmark

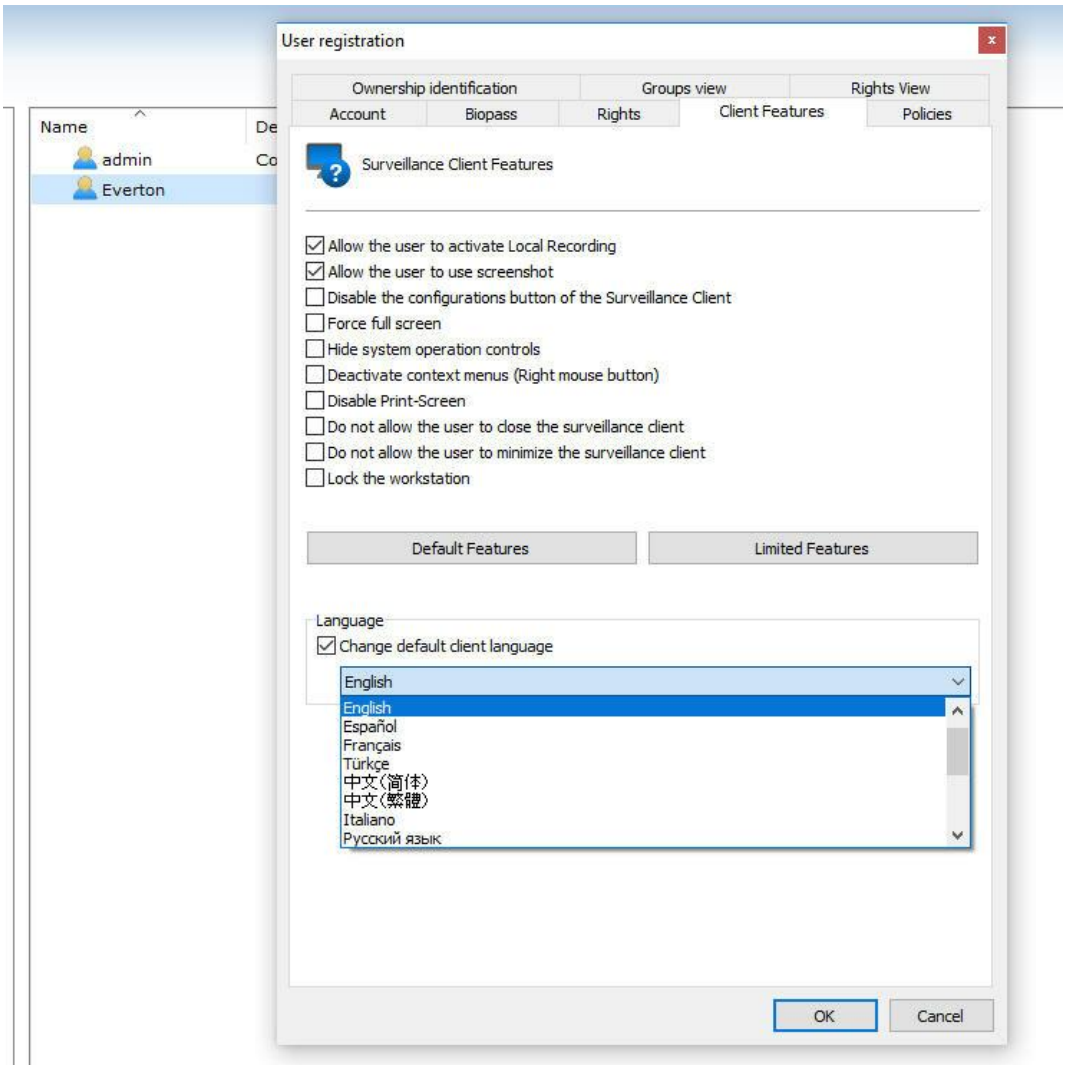
- **Insertar Bookmarks**: Permite al usuario crear bookmarks en el cliente de monitoreo.
- **Visualización de Bookmarks**: Permite el usuario buscar y visualizar los bookmarks creados en el cliente de monitoreo.

9.2.4 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 interfieranen la atención del operador.

Para acceder a estas herramientas, clique enRecursos del Cliente.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **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 utiliceelscreenshot:** Permite que el usuario utilice el recurso de screenshot delDigifort.
- **Deshabilitar el botón de configuraciones del cliente de monitoreo:** Impide al usuarioingresar 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 elDigifort 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 lascámaras seexpandirá y el usuario no tendrá acceso a ningún control de operación, quedando restricto tan sólo a la pantalla de visualización de las cámaras.
- **Desactivar menús de contexto:** Esta opción desactivaráel uso de los menús accesibles, utilizando el botón derecho del ratón, bloqueando aún más el acceso del operador al sistema.
- **DeshabilitarPrint-Screen**: Deshabilitala tecla print-screen.
- **No permitir que el usuario cierre el cliente de monitoreo:** Le impide al usuario

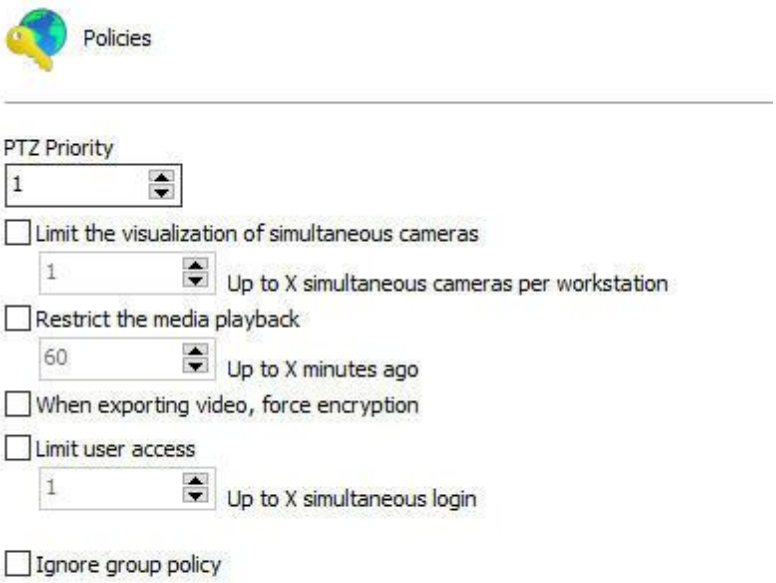
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.

9.2.5 Políticas

Esas configuraciones permiten definir algunas políticas relacionadas al Digifort y el usuario.



Esa pantalla permite las siguientes configuraciones:

- **Prioridad PTZ (PTZ Priority):** Esa opción tiene por objetivo priorizar un usuario en la utilización del PTZ de las cámaras. La prioridad con valor 1 es la más alta de todas, siendo así, ningún usuario con prioridad igual o menor podrá desbloquear el PTZ mientras ese usuario estuviere utilizando. Ahora imaginemos un usuario con prioridad 3, ese usuario perderá el control del PTZ para aquel que tenga prioridad mayor, en el caso 1 o 2, pero ningún usuario en el mismo nivel o menor (3,4,5,6...) conseguirá tomar el control del PTZ mientras el estuviere usando.
- **Límite de visualización de cámaras simultáneamente (Limit the visualization of simultaneous cámaras)**: Restringe el número de cámaras que el usuario puede visualizar simultáneamente en el cliente de monitoreo Digifort.
- **Restringir la reproducción de media (Restrict the media playback)**: Limita el

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

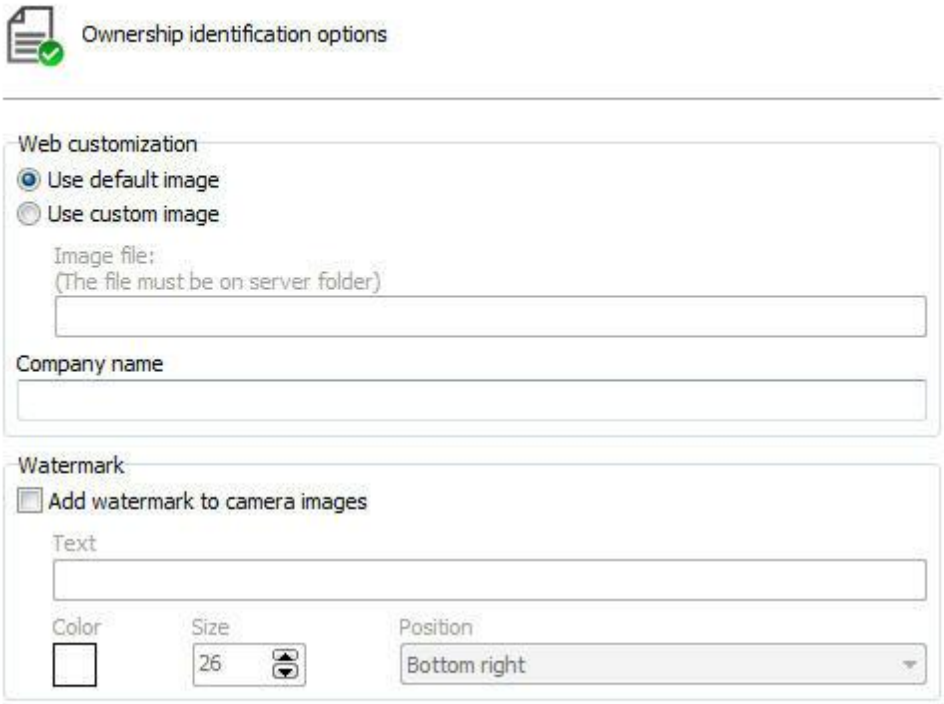
usuario a solamente visualizar X segundos configurables de vídeo anteriores a la fecha actual del servidor en el cliente de monitoreo.

- **Forzar la exportación con criptografía:** Permite forzar el uso de criptografía en todas las exportaciones de video. Esta opción la puede configurar el usuario o el grupo de usuarios. Para más información sobre exportación con criptografía vea el manual del Cliente de Monitoreo.
- **Límite de acceso del usuario (Limit user access):** Limita el usuario a permanecer conectado en el sistema en hasta X logins simultáneos.
- **Ignorar políticas de grupo:** El usuario con esa opción marcada no tendrá la política de un grupo sobrepuesta por la de su usuario.

9.2.6 Identificación de propiedad

Estas opciones permiten personalizar la página de interacción con el usuario cuando se accede a Digifort a través de un navegador de internet, así como la imagen que se ve o se reproduce por los usuarios en el cliente de monitoreo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



9.2.6.1 Personalización web

Este recurso puede utilizarse para personalizar la página de interacción de usuario mostrando el logotipo de la empresa, por ejemplo.

Puede crearse una personalización web diferente para cada usuario, basta especificar estos parámetros correctamente en el registro de cada usuario.

Para acceder a estas configuraciones haga clic en la guía Personalización Web, según se ilustra en la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Utilizar imagen estándar:** Exhibe el logotipo de Digifort en la página de interacción con el usuario.
- **Utilizar imagen personalizada:** Habilita el campo permitiendo localizar una imagen en su computadora que se utilizará en la página de interacción del usuario, remplazando al logo de Digifort.
- **Nombre de la empresa:** Escriba el nombre de la empresa para su visualización en la página de interacción con el usuario.

9.2.6.2 Marca de agua

Este recurso permita que sea pueda crear una marca de agua sobre la imagen que es vista y reproducida por el usuario. Esta marca de agua tiene la finalidad de identificar al propietario de las imágenes cuando las imágenes del sistema son proporcionadas a los usuarios externos. Esta marca también estará presente en la exportación de las imágenes.

Para insertar una marca de agua en el vídeo haga clic en "Agregar marca de agua en las imágenes de las cámaras". Estarán disponibles las siguientes opciones:

- **Texto (Text):** Texto para insertarse como marca de agua.
- **Color (Color):** Color del texto insertado como marca de agua.
- **Tamaño (Size):** Tamaño de la fuente del texto insertado como marca de agua.
- **Posición (Position):** Posición en la imagen donde aparecerá la marca de agua.

A continuación se observa un ejemplo de marca de agua en una imagen en el cliente de monitoreo:

9.2.7 Consulta de grupos

Permite visualizar en cuales grupos ese usuario está registrado.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.2.8 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.

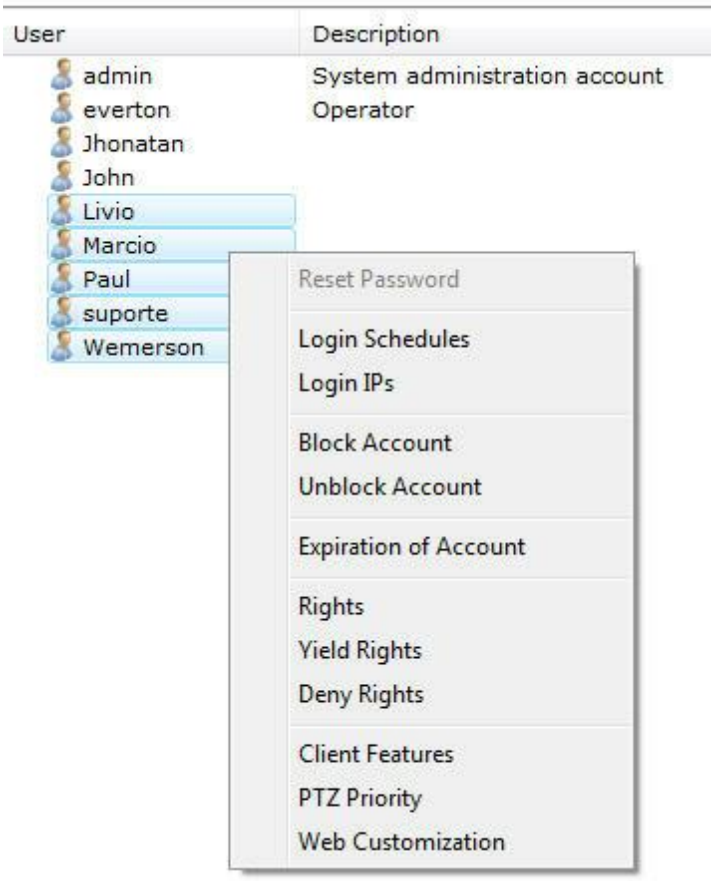
Esa pantalla ofrece las siguientes funcionalidades:

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

9.3 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



9.3.1 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.

9.3.2 IPs de conexión

Abre las configuraciones de IPs de conexión del usuario. Esta configuración permite definir desde cuales IPs el usuario se podrá autenticar en el sistema. Par aprender a utilizar este recurso ver IPs de Conexión

9.3.3 Bloquear cuenta

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

9.3.4 Desbloquear cuenta

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.3.5 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.

9.3.6 Derechos

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

9.3.7 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.

9.3.8 Negar derechos

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

9.3.9 Recursos

Abre la pantalla de recursos del Cliente de Monitoreo. Para aprender sobre este recurso ver Recursos del Cliente de Monitoreo..

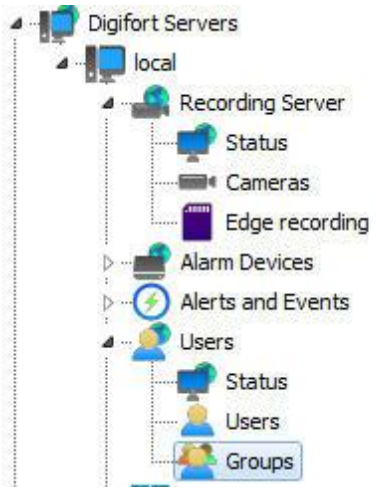
9.3.10 Personalización Web

Abre la pantalla para la configuración de la personalización Web del usuario. Para aprender a utilizar este recurso ver Personalización Web

9.4 Agregar, alterar y excluir Grupos

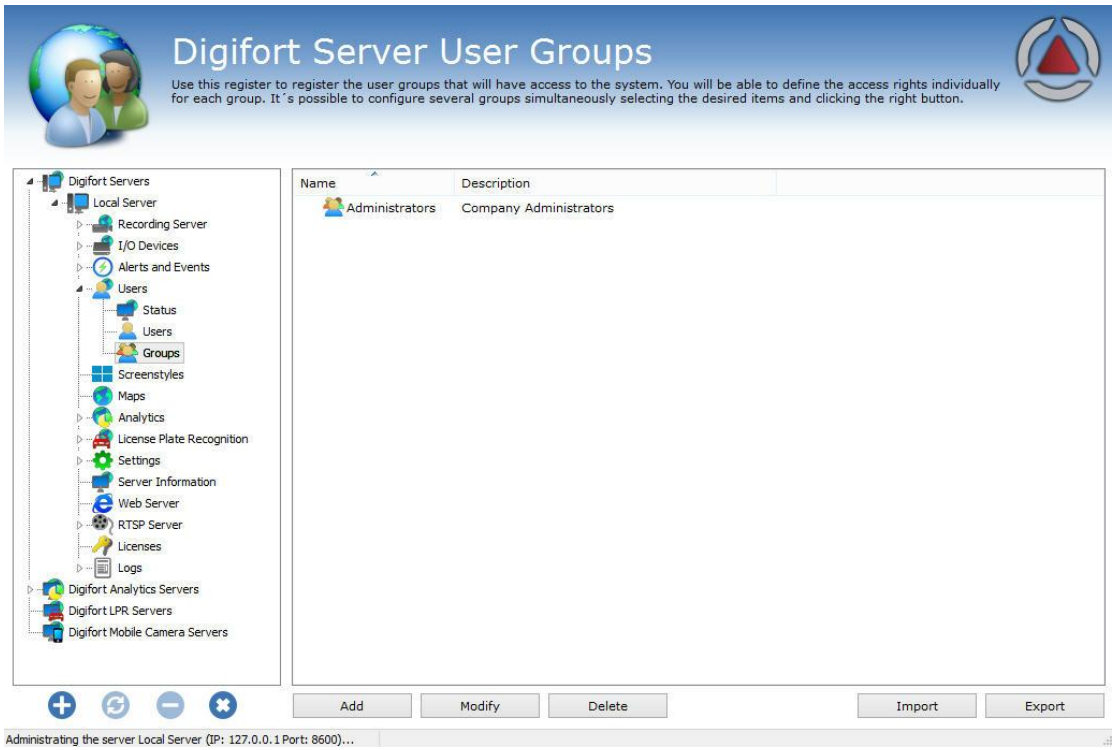
Para acceder la administración de grupos, ubique el ítem **Grupos** dentro del ítem Usuarios en el Menú de **Configuraciones** del servidor, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

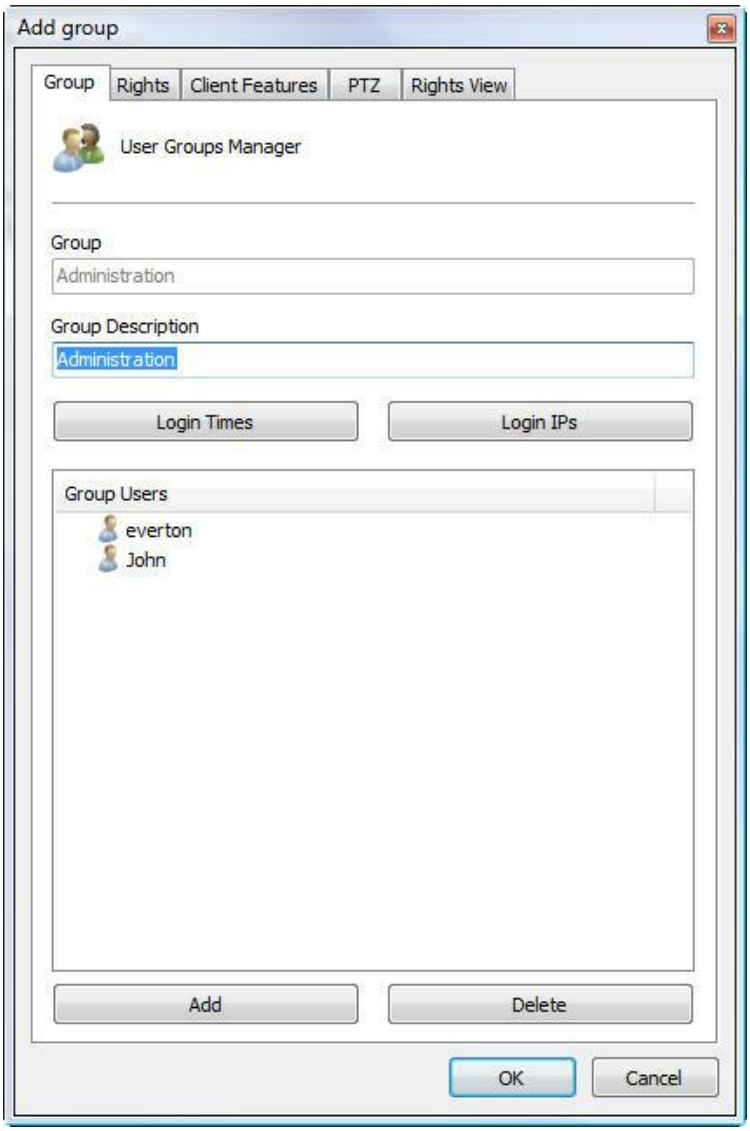
Hecho eso se abrirá la pantalla de administración de **Grupos** al lado derecho, según ilustrado en la siguiente figura:



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**.

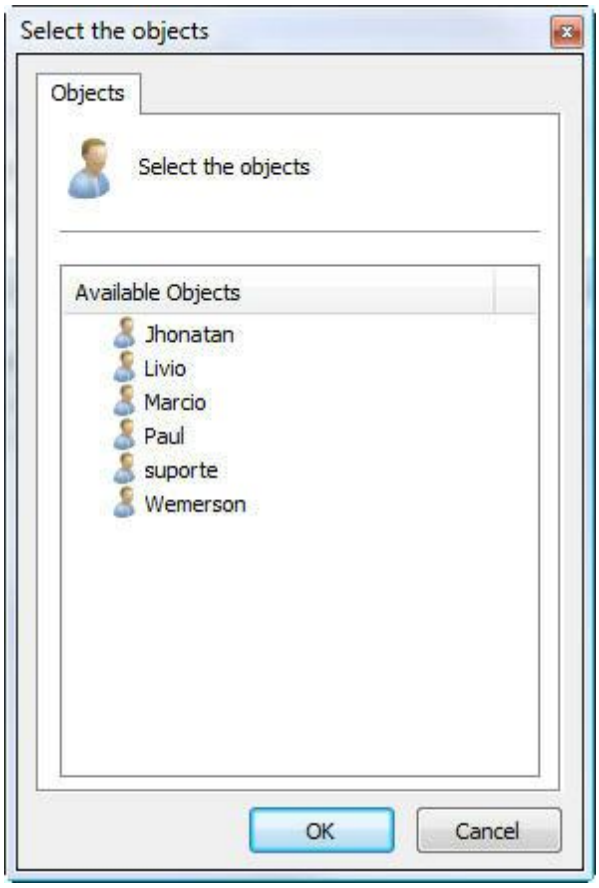
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



9.4.1 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

9.4.2 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

9.4.3 PTZ

Esas configuraciones permiten definir una prioridad al grupo en el control de PTZ para las cámaras.

Las configuraciones de PTZ para el grupo son igual a la configuración de PTZ de usuario. Para aprender a configurar PTZ del grupo ver PTZ

9.4.4 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

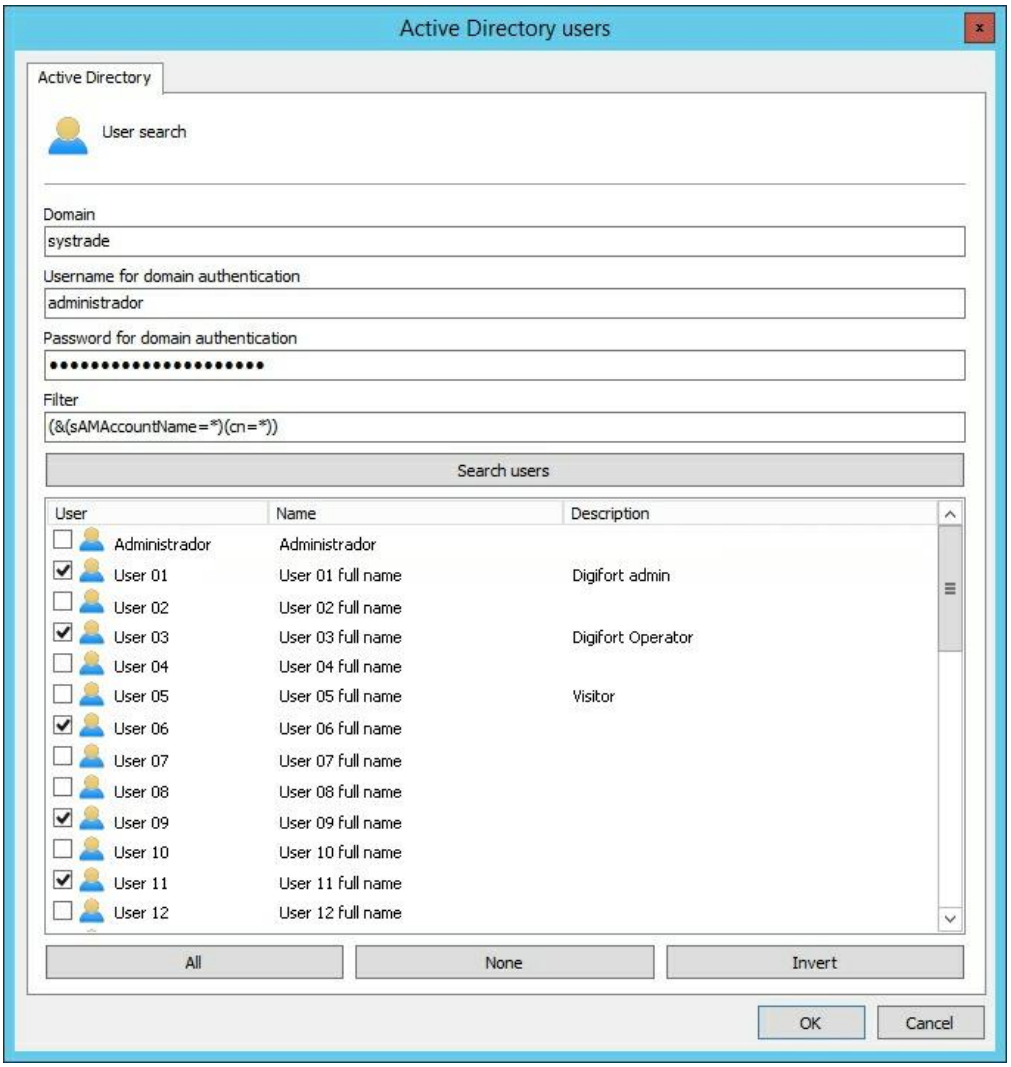
9.5 Integración con el Active Directory

El **Active Directory** es un conjunto de archivos localizados en el servidor de dominio, en el cual están todas las informaciones que permiten controlar el acceso de los usuarios a la red. En él quedan registrados los nombres y contraseñas de usuarios, sus permisos de acceso a los archivos, impresoras y otros recursos de la red, las cotas de disco, las computadoras y horarios que cada usuario puede utilizar, etc.

La interacción con el Active Directory permite que los usuarios de red de dominio en donde se encuentra el servidor Digifort sean importados e incorporados como usuarios del Digifort.

Existe 2 formas de hacer esa integración, la primera es importando los usuarios directamente del Active Directory. Para ello vaya hacia **Usuarios (Users)** y pulse en **Importar del Active Directory (Import from Active Directory)** como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



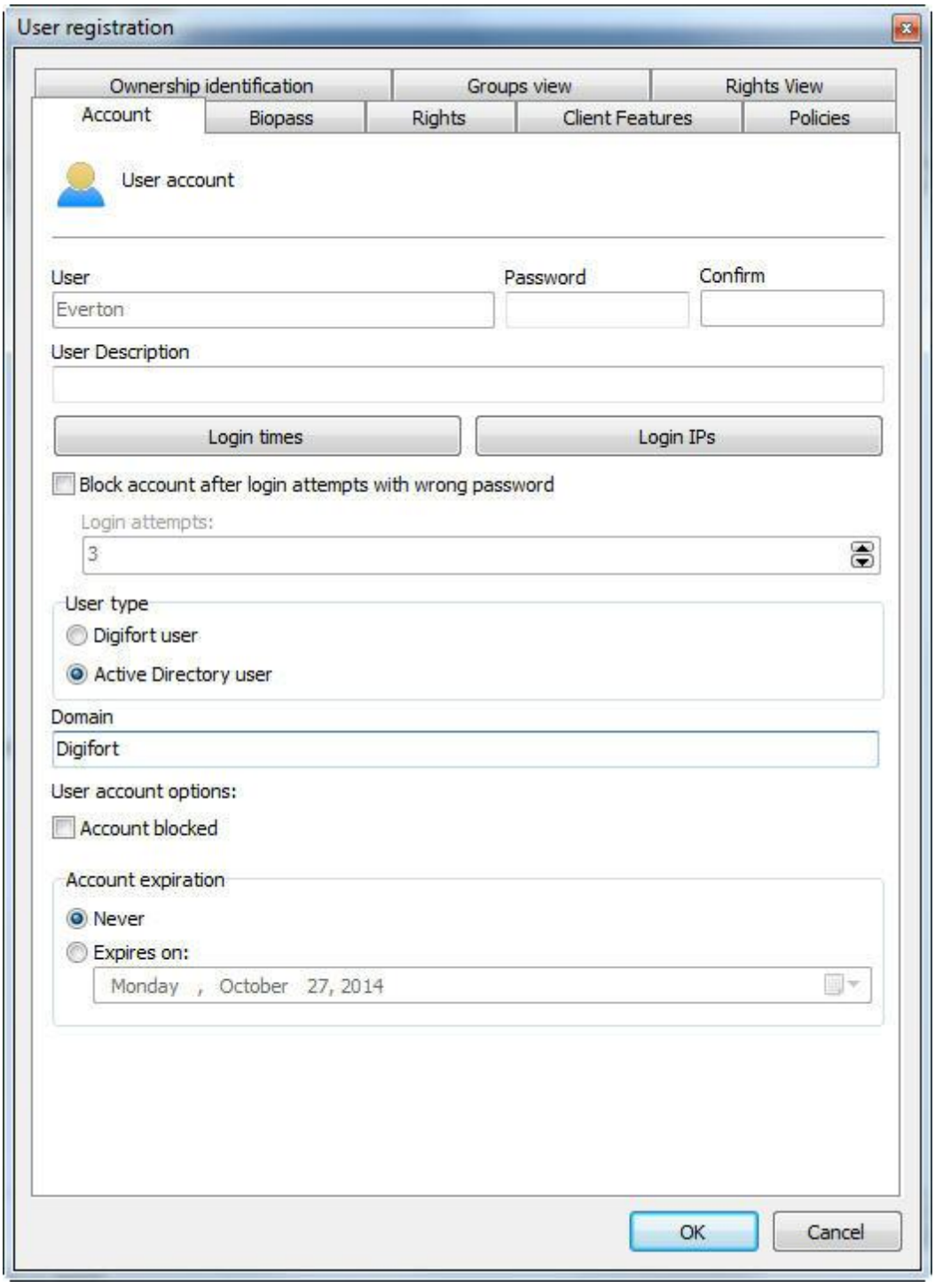
Esa pantalla tiene las siguientes funcionalidades:

Dominio (Domain): Digite el dominio de la red.
Usuario para autenticación en el dominio (Username for domain authentication): Usuario para autenticarse en el dominio.
Contraseña para autenticación en el dominio (Password for domain authentication): Contraseña del usuario del dominio.
Filtro: los filtros de búsqueda le permiten definir criterios y proporcionar una búsqueda más eficiente. Para aprender acerca del filtro LDPA, visite la página de Microsoft: https://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa746475(v=vs.85).aspx

Después de completar los campos pulse en **Buscar Usuarios (Search Users)** y se listarán todos los usuarios registrados en el dominio. Para agregar los usuarios deseados en el Digifort basta seleccionarlos y pulsar en **OK**.

Un usuario perteneciente al dominio tiene la siguiente pantalla de configuración:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Todas las opciones de usuario y contraseña son bloqueadas, pues la autenticación se hace en el dominio y no más en el Digifort, es decir, las opciones de bloqueo de cuenta, Biopass y Expiración de cuenta no más estarán disponibles.

Es posible cambiar un usuario ya existente en el Digifort por un usuario de red, basta cambiar el campo "Tipo de Usuario (User Type)". Para el correcto funcionamiento el nombre de usuario y el dominio deben ser completados correctamente, según los usuarios registrados en el Dominio

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

corriente.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo

10 Administración de Mosaicos

Mosaicos son agrupamientos de cámaras en un determinado formato y determinada orden que son utilizados por el Cliente de Monitoreo para la exhibición de las cámaras en la pantalla.

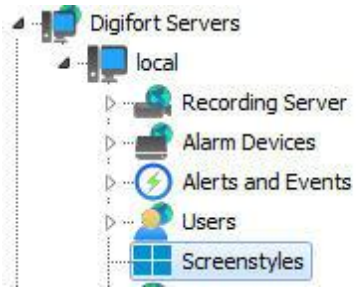
Además de los mosaicos previamente creados, el Digifort Enterprise permite la creación de nuevos tipos de mosaico, con el objeto de personalización del sistema según el gusto de usuario.

En el Cliente de Administración, solamente es posible la administración de los mosaicos, es decir, la creación, alteración o exclusión. Para aprender a agregar cámaras a los mosaicos, consulte el manual del Cliente de Monitoreo.

OBS: Para conocer las limitaciones de la versión Digifort consulte la gama de recursos en nuestro sitio: http://www.digifort.com.br/feature-matrix

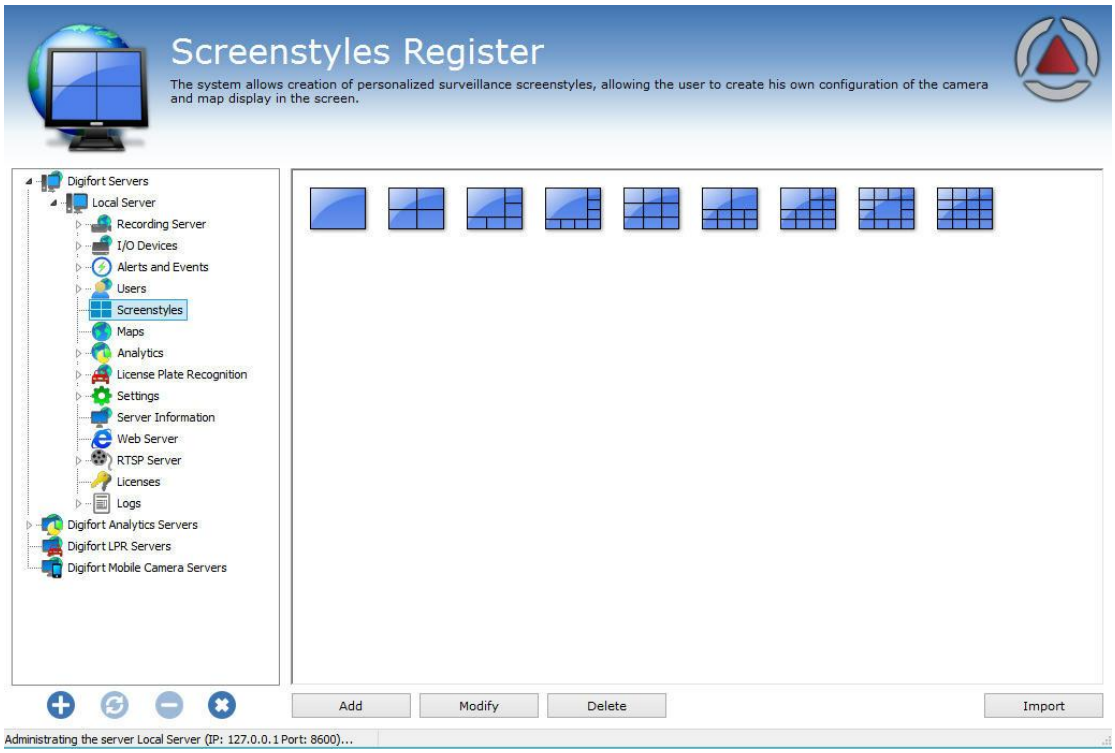
10.1 Como acceder la administración de mosaicos

Para acceder la administración de mosaicos, ubique en el Menú de Configuraciones el ítem Mosaicos, según ilustrado en la siguiente figura:



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

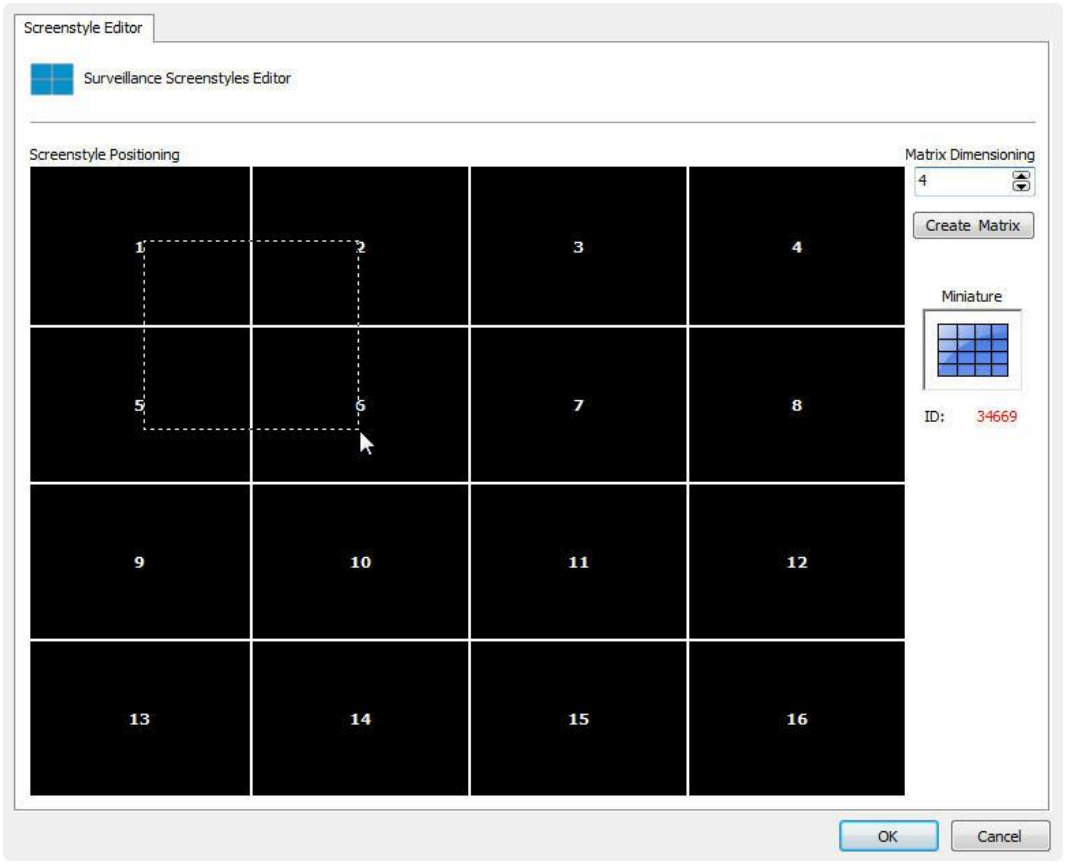


El Digifort Enterprise provee seis mosaicos previamente creados y que no se pueden alterar o excluir.
Para agregar un mosaico, pulse en Agregar. Para alterar o excluir un mosaico, selecciónelo y pulse sobre el botón correspondiente.

10.1.1 Como agregar un mosaico

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

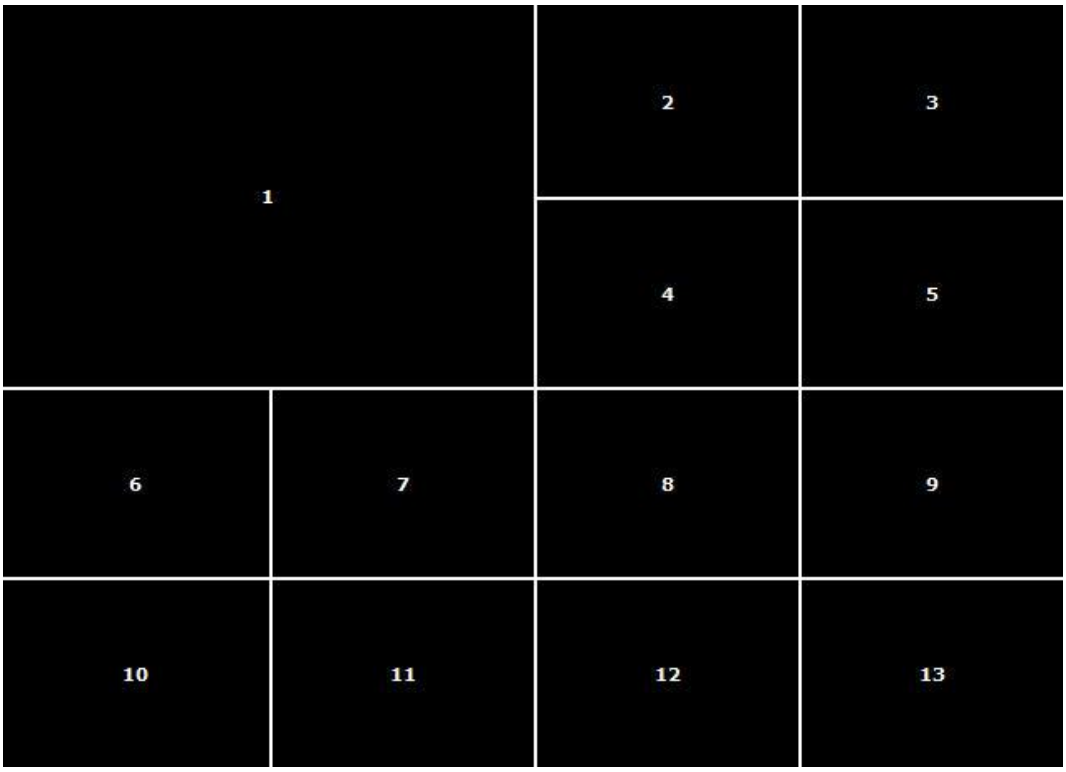
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En la figura a continuación, creamos una matriz 4x4, posibilitando agregar 16 cámaras en la pantalla.

Después de creada la matriz, es posible unir cuadrantes, pulsando con el botón izquierdo del ratón y arrastrándolo, con el objeto de lograr una área mayor de visualización, en el ejemplo anterior estamos uniendo los cuadrantes 1, 2, 5 y 6, formando el estilo de pantalla presentado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Con la unión de esos cuatro cuadrantes obtenemos espacio para asignación de 13 cámaras, siendo que una de ellas tendrá el tamaño dos veces mayor.

Es posible unir cuantos cuadrantes sean necesarios desde que el área final sea un rectángulo.
Para deshacer una unión, repita el mismo proceso con el botón derecho del ratón.

Tras la creación del mosaico, el ya estará disponible en el Cliente de Monitoreo, para aprender a utilizarlo, consulte el manual del Cliente de Monitoreo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XI

11 BioPass

El **BioPass** es un producto de autenticación por biometría del Digifort. Con la finalidad de incrementar la seguridad de los usuarios que se autentican en el sistema, es posible obligar por una autenticación por biometría.

11.1 Como instalar o BioPass em seu computador

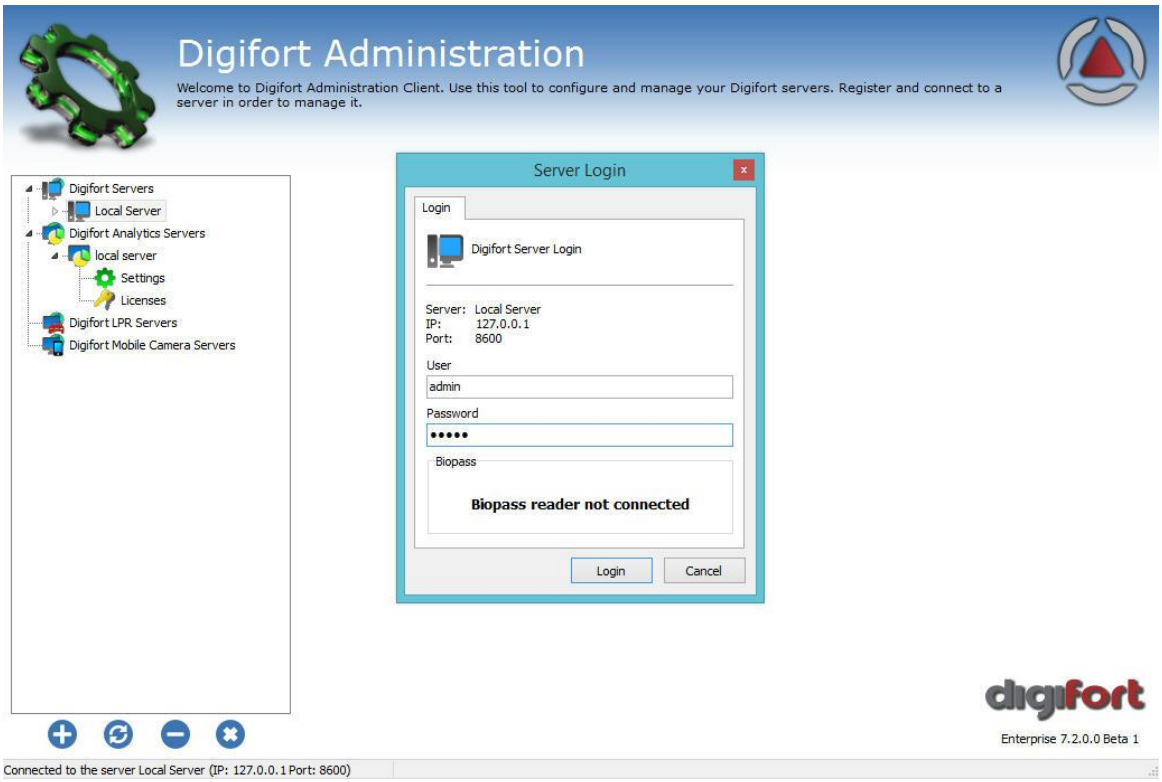
Después de instalada la versión del Software Digifort 7.2.1.0 Enterprise,<>, los drivers de la Lectora digital BioPass estarán disponibles para que el sistema operativo logre instalarlo.
Con el Digifort 7.2.1.0 Enterprise ya instalado, conecte la lectora Biopass a su máquina, y verá el siguiente mensaje del Sistema Operativo.

Después del mensaje, usted ya podrá configurar el BioPass en el Digifort.

11.2 Como configurar el BioPass

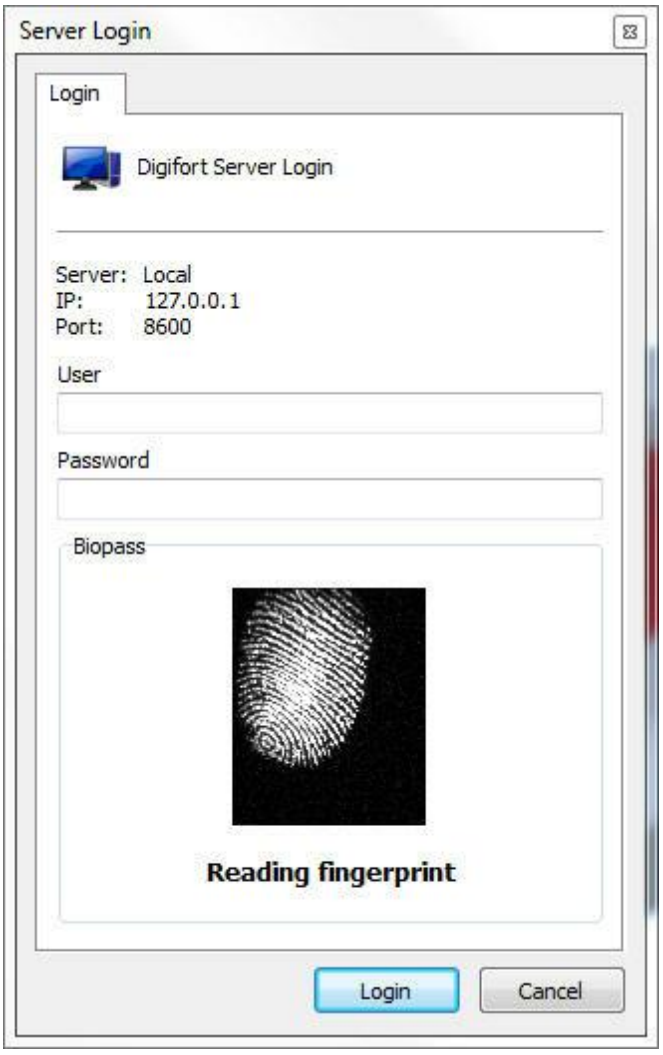
En el caso que su lectora no sea reconocida, o no esté conectada, aparecerá el mensaje **La lectora Biopass no está conectada (Biopass reader not connected)**, como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



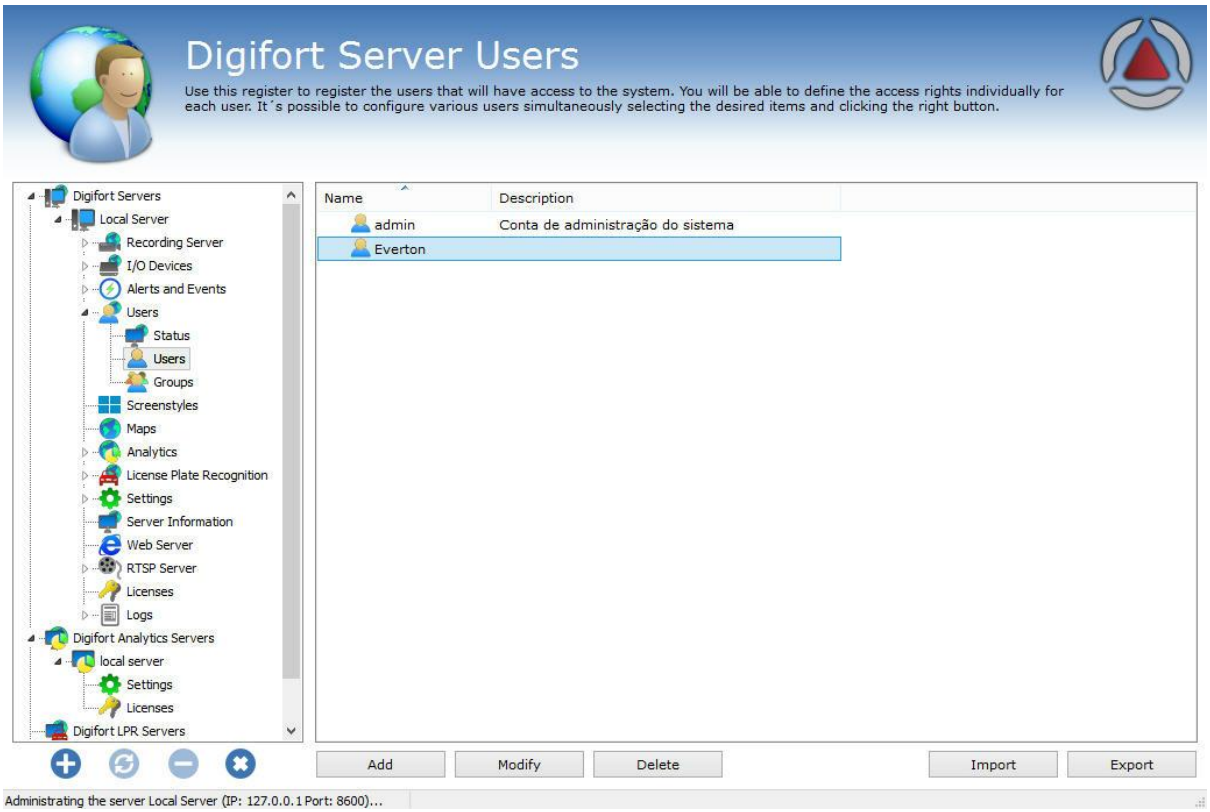
Con la Lectora ya conectada y reconocida por el sistema operativo, ahora usted debe abrir el Cliente de Administración del Digifort y hacer Login en su servidor.
Usted notará que la pantalla de Login ahora tiene un diferencial, como también muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



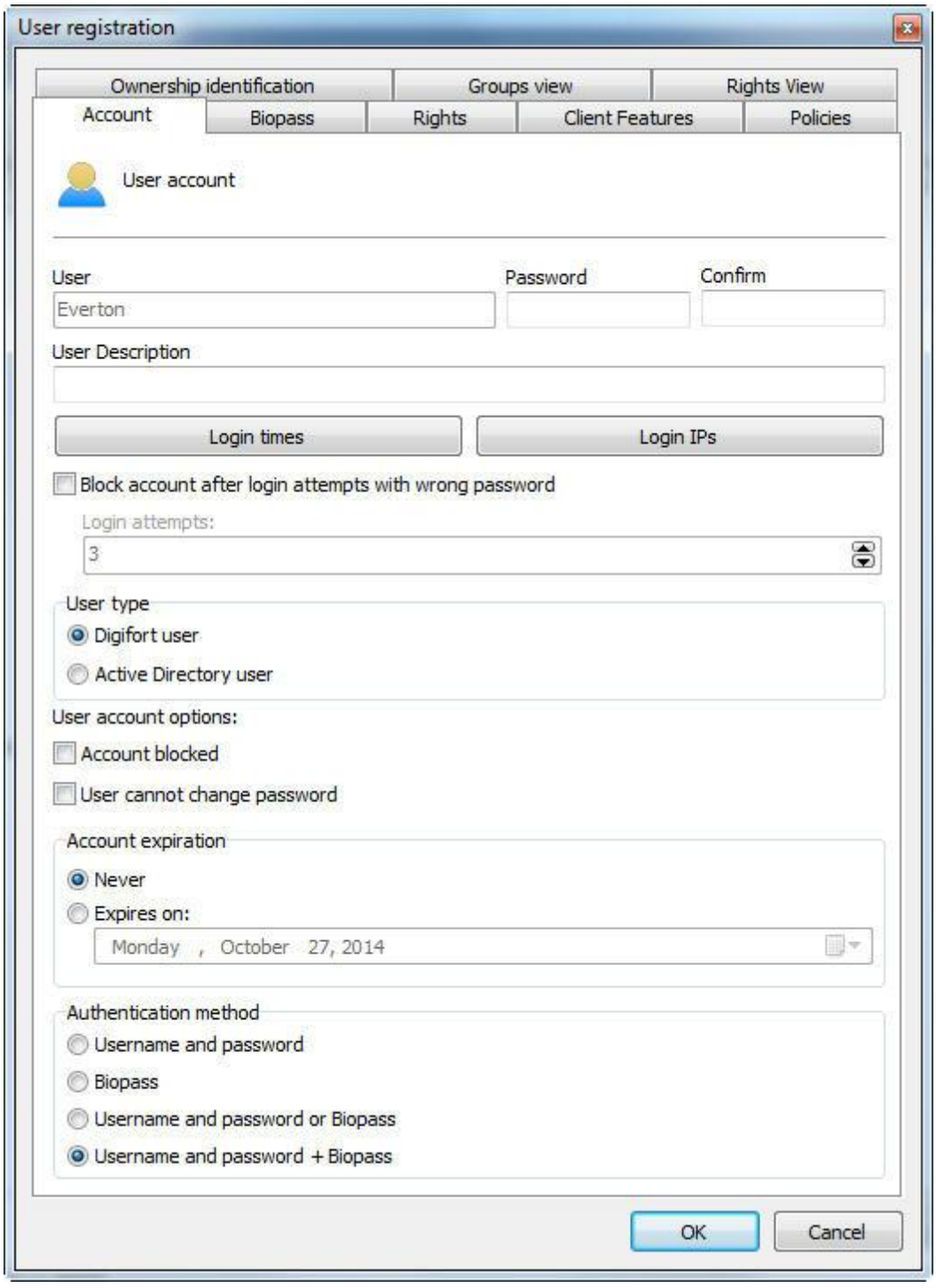
En la pantalla aparece un área de visualización de la digital, pero aun no hay ninguna digital registrada, por lo tanto el login debe efectuarse a partir de usuario y contraseña.
Ahora para configurar las impresiones digitales debemos ir a la opción "**Usuarios (Users)**" como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Hecho ello vamos a crear un usuario para configurar el Lecho Biométrico. (Ver el capítulo Administración de usuarios para aprender sobre usuarios del sistema):

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Inserte un nombre de usuario, una contraseña y una descripción para el Nuevo Usuario. En el área **"Método de Autenticación (Authentication Method)**" tenemos cuatro opciones:

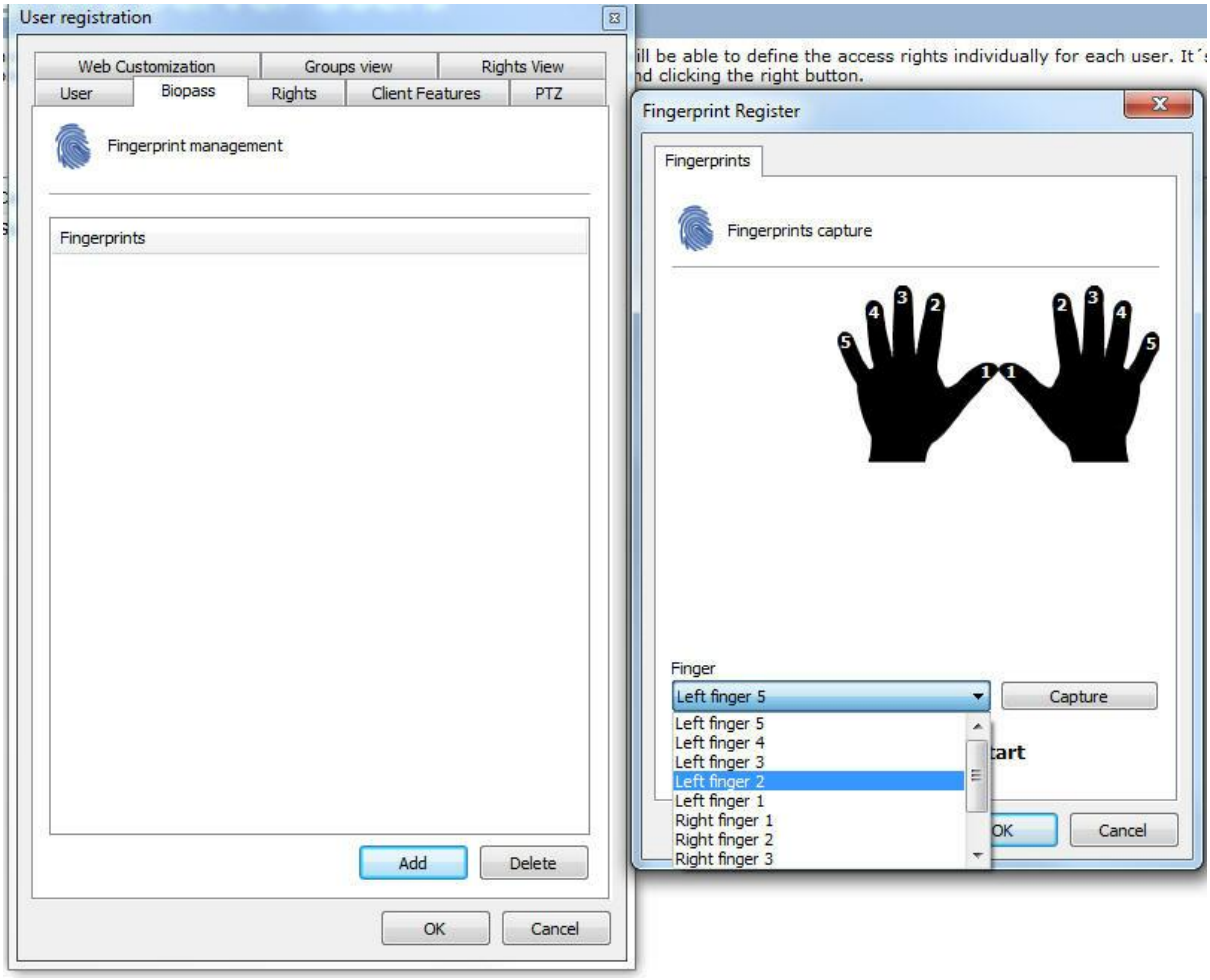
- **Usuario y Contraseña (User and password):** Autenticación estándar del sistema
- **Biopass:** Apenas la digital es requerida.
- **Usuario y Contraseña o Biopass (User and password + Biopass)**: El login puede ser realizado con usuario y contraseña o Biopass. (No es recomendado a no ser que el uso del servidor web sea necesario, pues el mismo no tiene la funcionalidad del BioPass).

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Usuario y Contraseña + Biopass (User and password + Biopass):** Requiere usuario y contraseña + Biopass para efectuar el login.

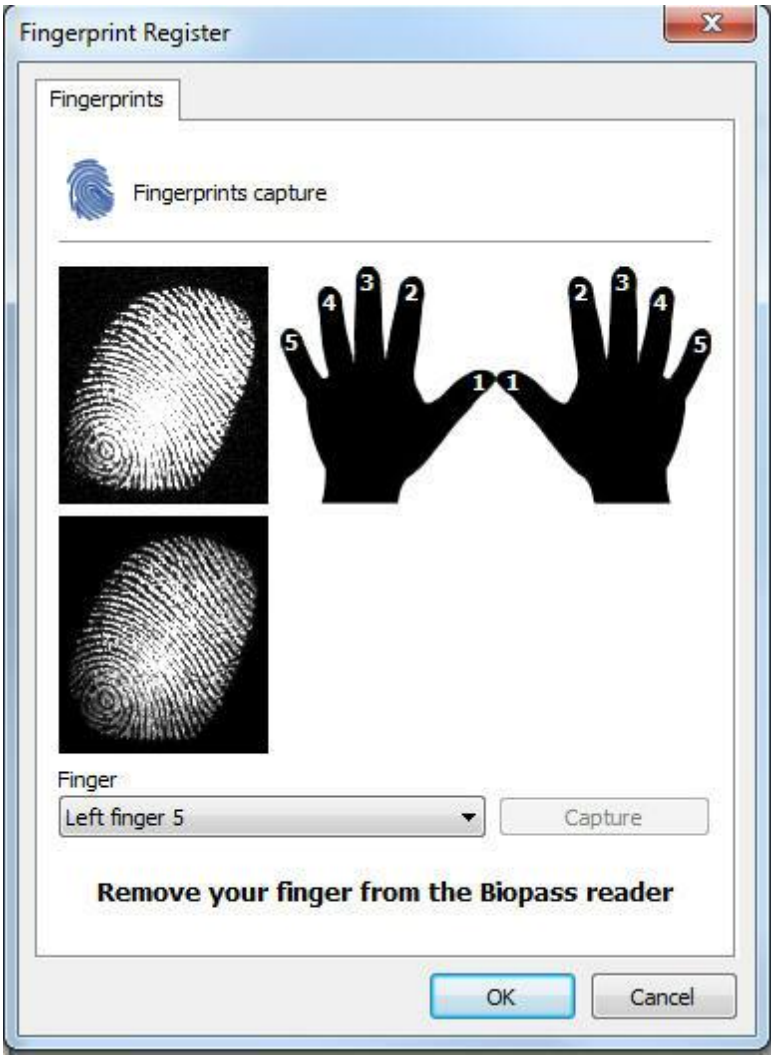
En esa área usted seleccionará el modo que el usuario podrá hacer el login en el sistema, en este caso la opción
"Usuario y Contraseña + Biopass".

Debe ser tomado en consideración que, para una mayor seguridad la opción **"Usuario y Contraseña + Biopass"** es la más recomendada, pues ello reforzará al usuario a utilizar su usuario y contraseña, y aun sin usar la autenticación biométrica.
Configurada esa parte ahora debemos abrir la pestaña **"BioPass"** como en la figura a continuación:



Pulse en **"Agregar (Add)"**, hecho ello se le mostrará la pantalla a la derecha, donde usted seleccionará el dedo que desea capturar la impresión digital (Para facilitar la elección del dedo por capturar se puede también pulsar sobre los números en el diseño de las manos). Seleccionado el dedo ahora pulse en **"Capturar (Capture)**"

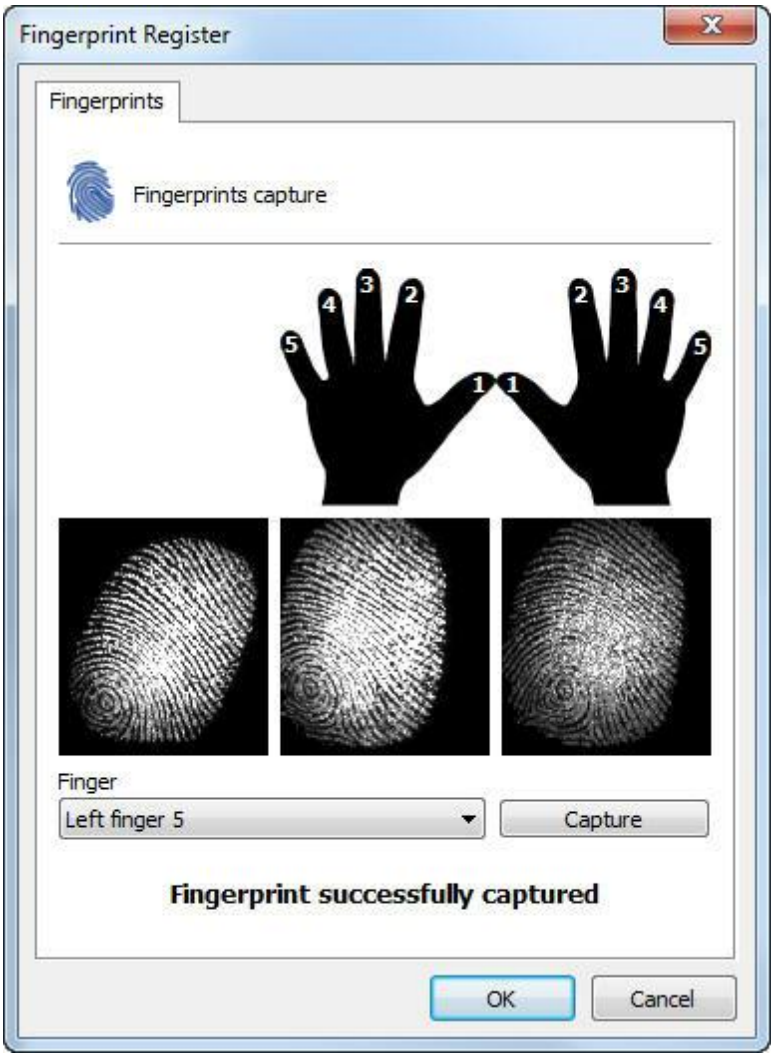
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La pantalla sufre una pequeña alteración, donde aparecerán instrucciones para la configuración de las Digitales.
El software le pedirá que se hagan tres capturas de la digital del mismo dedo. El dedo debe ser colocado y retirado del Biopass cuando aparezca el mensaje **Saque su dedo de la lectora Biopass (Remove your finger from the Biopass reader)**

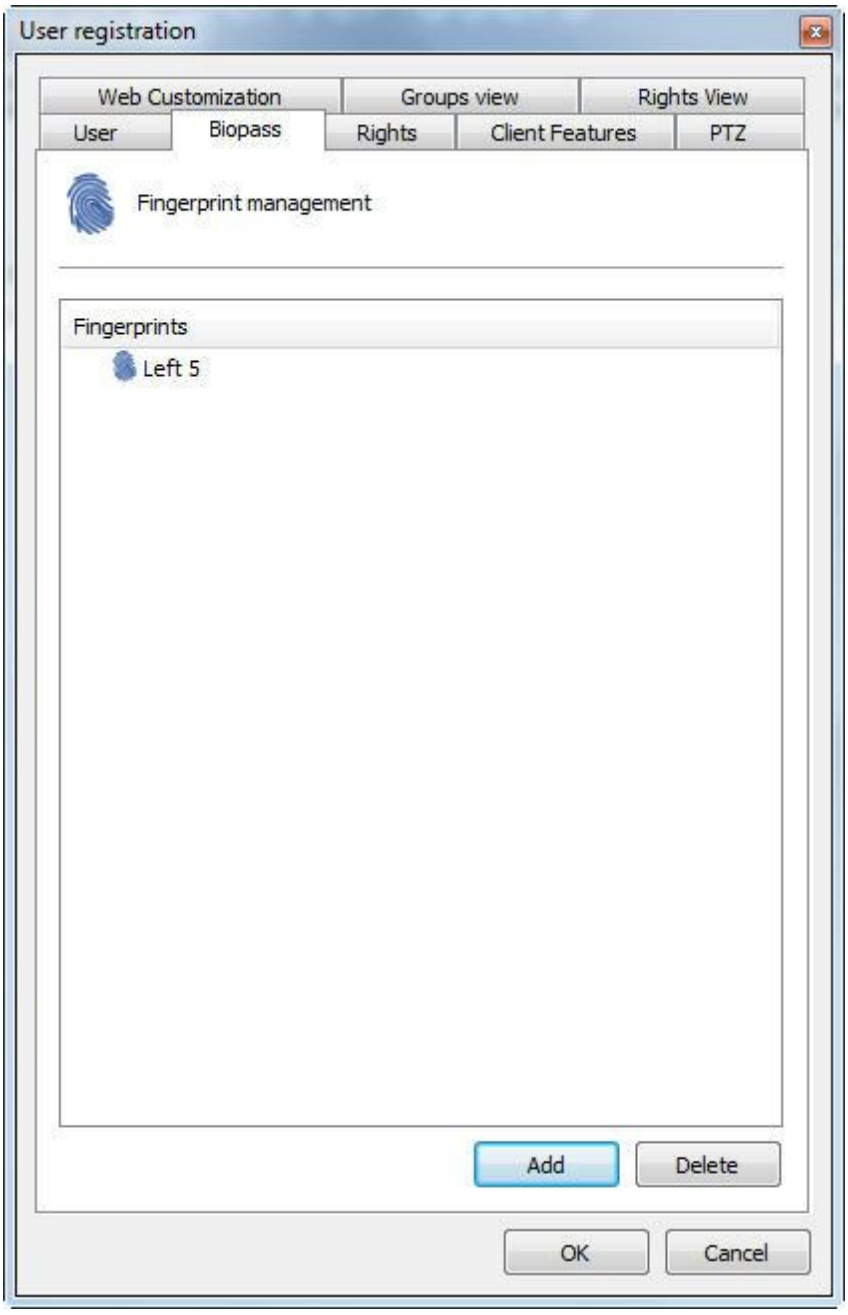
Después de concluida la captura se mostrará el mensaje **Digital capturada con éxito:**

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Hecho ello pulse en **"OK"** para grabar la configuración aplicada a este dedo y se mostrará la pantalla de digitales capturadas como en la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Se recomienda hacer la captura de más de un dedo, apenas por seguridad.
A partir de ese momento, ya se podrá hacer el login por vía BioPass, tanto en el Cliente de Administración, como en el cliente de Monitoreo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XII

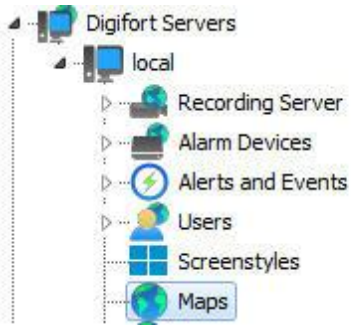
12 Mapas

El Software Digifort trae como valor agregado un mapa sinóptico, que posibilita hacer el monitoreo total de una planta industrial, de un edificio y etc. Con el mapa hay una mejor visualización y control del lugar posibilitando además de la visualización de las cámaras el accionamiento de alarmas.

OBS: Para conocer las limitaciones de la versión Digifort consulte la gama de recursos en nuestro sitio: http://www.digifort.com.br/feature-matrix

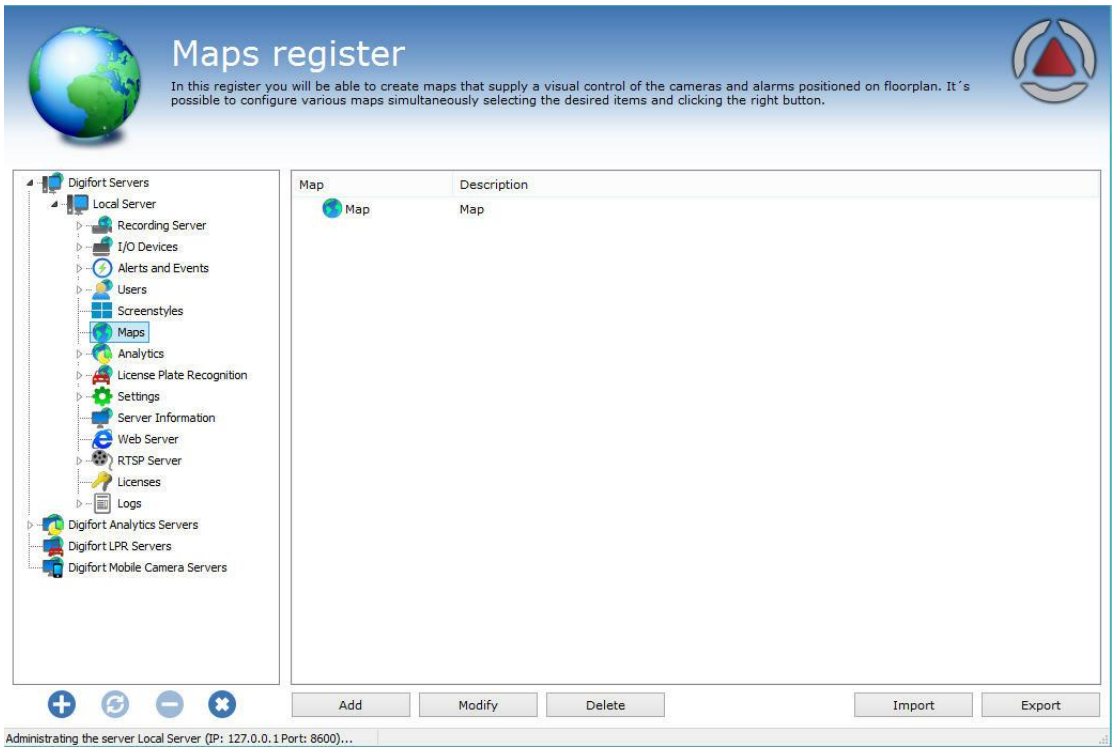
12.1 Registro de Mapas

Para registrar un mapa, pulse sobre el ítem Mapas en el Menú de Configuraciones, según está ilustrado en la siguiente figura:



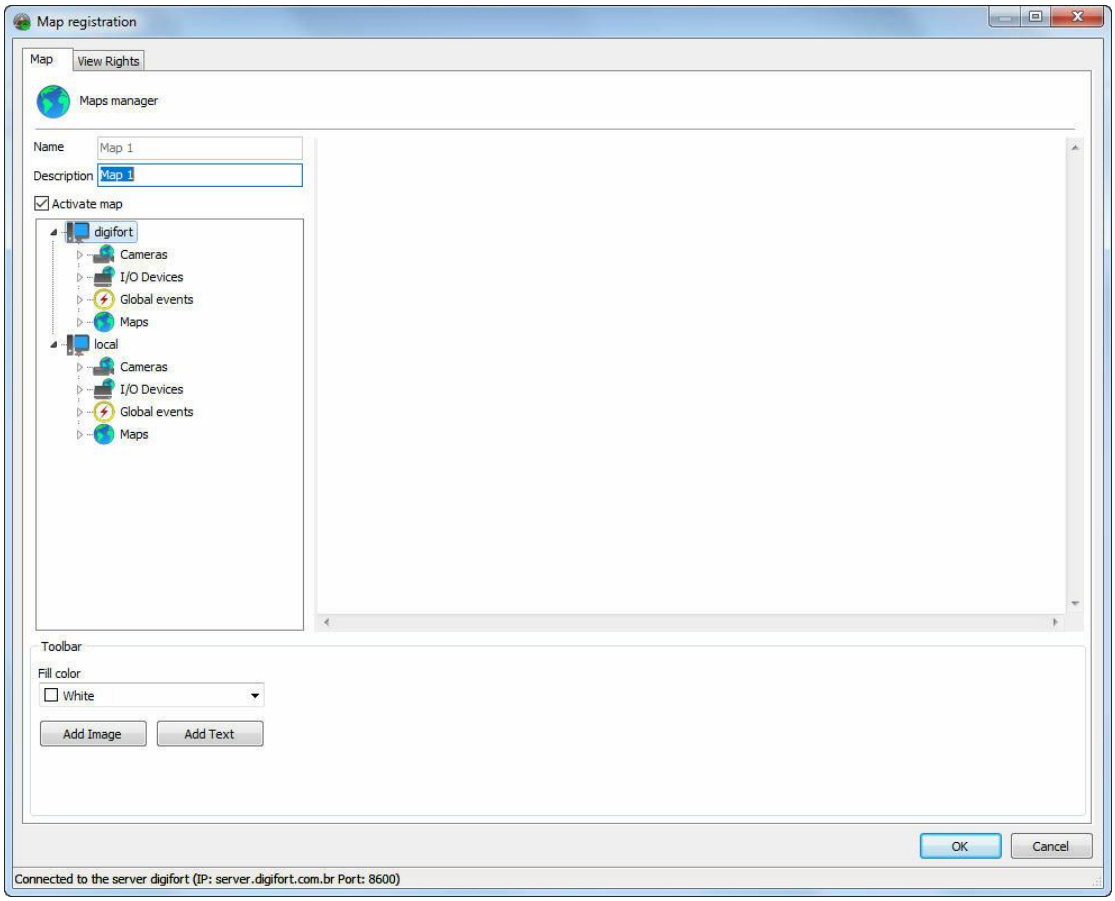
Hecho eso, al lado derecho se abrirá la pantalla de registro de mapas del sistema, según lo ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Pulse en **Agregar** para abrir la pantalla de configuraciones de Mapa según la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



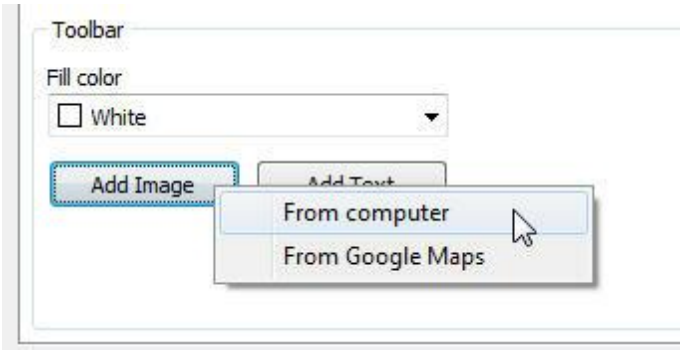
Esa pantalla permite que objetos de distintos servidores estén presentes en el mismo mapa. Usted puede conectar en uno o más servidores en el listado ubicado en la parte derecha en la pantalla. Vea Cómo conectar en un servidor para programación. Los servidores presentes en el listado serán los mismos que sean registrados en Servidores Digifort en el listado principal del cliente de Administración.

Comience poniéndole un **Nombre** y una **Descripción** a su mapa.
Certifíquese que su mapa esté con la opción: **Activar Mapa marcado**.

12.1.1 Agregando imágenes

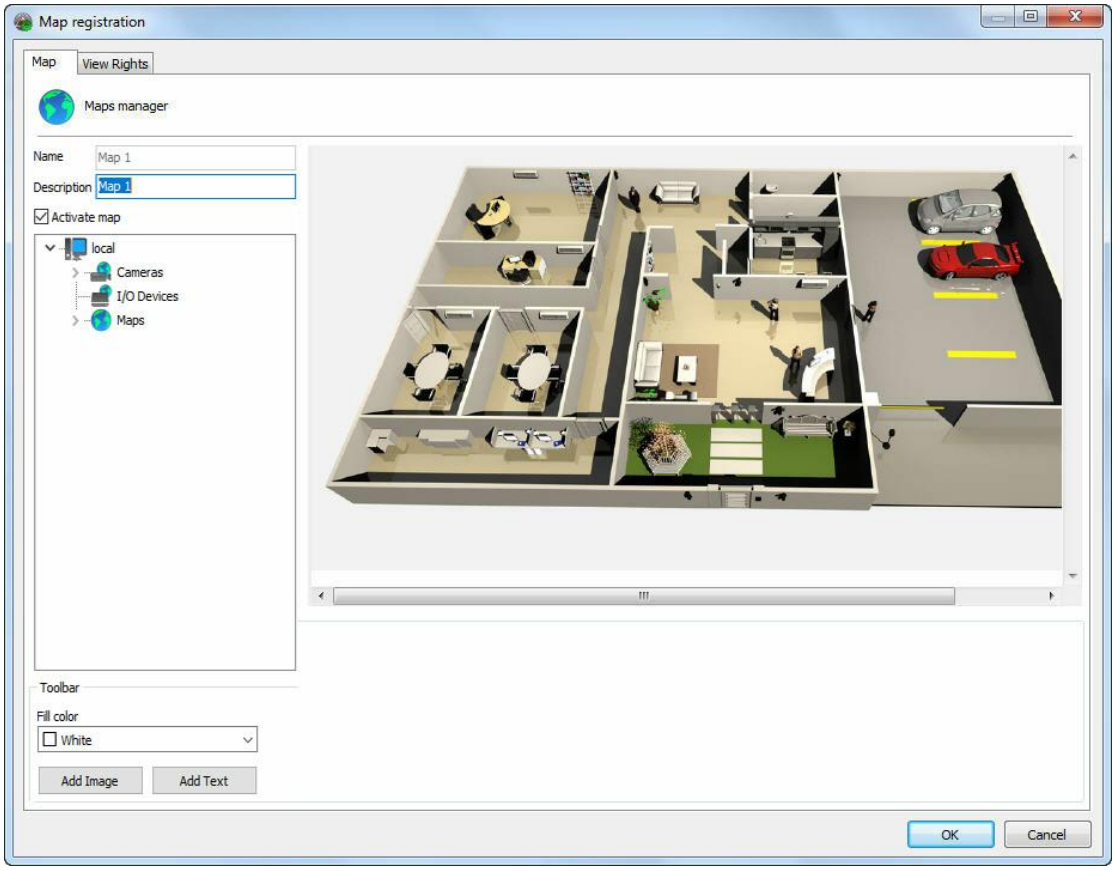
Pulse en **agregar imagen** para ubicar la figura deseada para su mapa y seleccione **Desde su equipo** como muestra la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



El sistema soporta imágenes en formato *.jpg, *.jpeg, *.bmp, *.wmf, *.png y *.gif.

Tras seleccionada la imagen, se visualizará al centro de la pantalla como se ilustra en la siguiente figura:

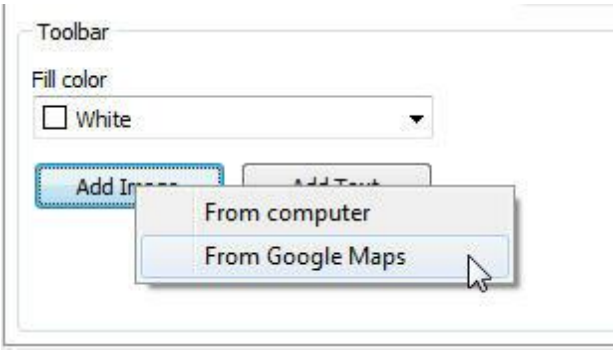


12.1.2 Integración Google Maps

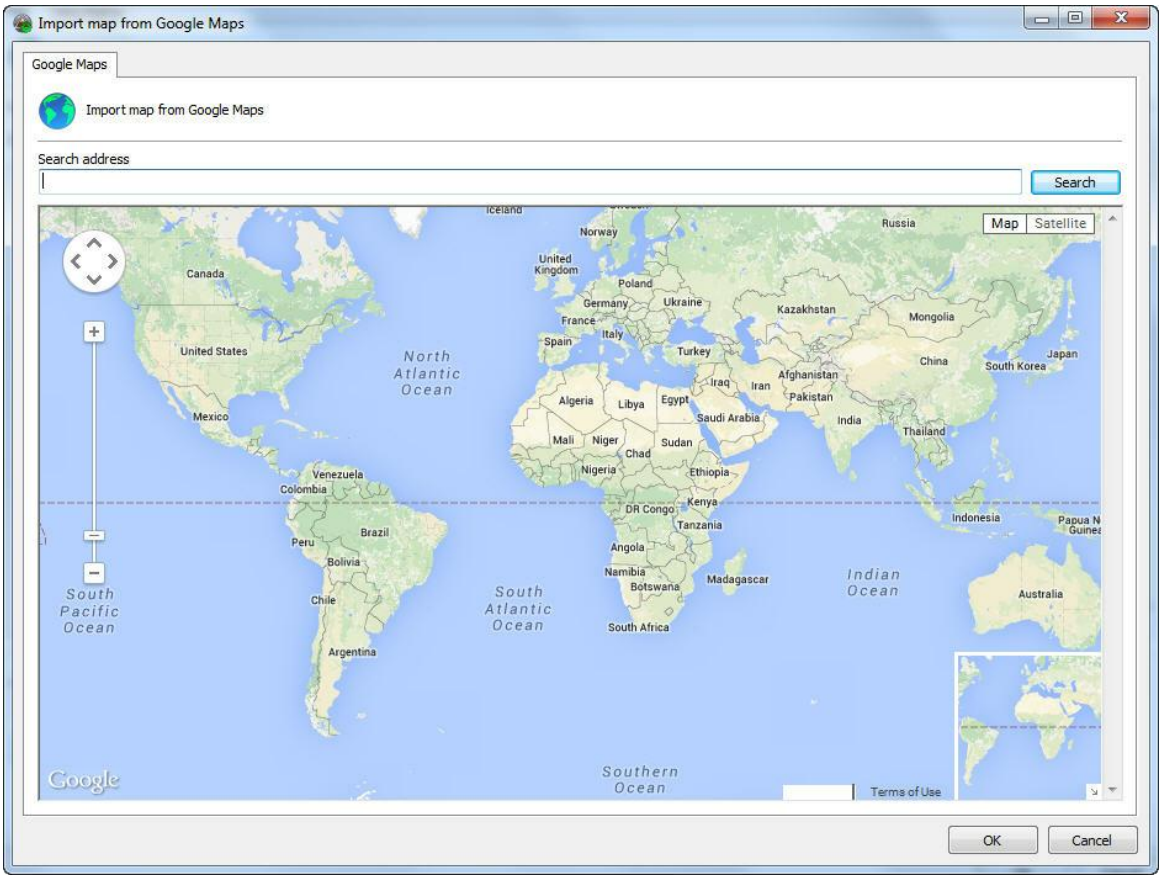
Para una mayor facilidad la pantalla de mapas permite que se pueda sacar una foto directamente del Google Maps.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Pulse en **Agregar Imagen** y enseguida en **Del Google Maps** como muestra la siguiente imagen:

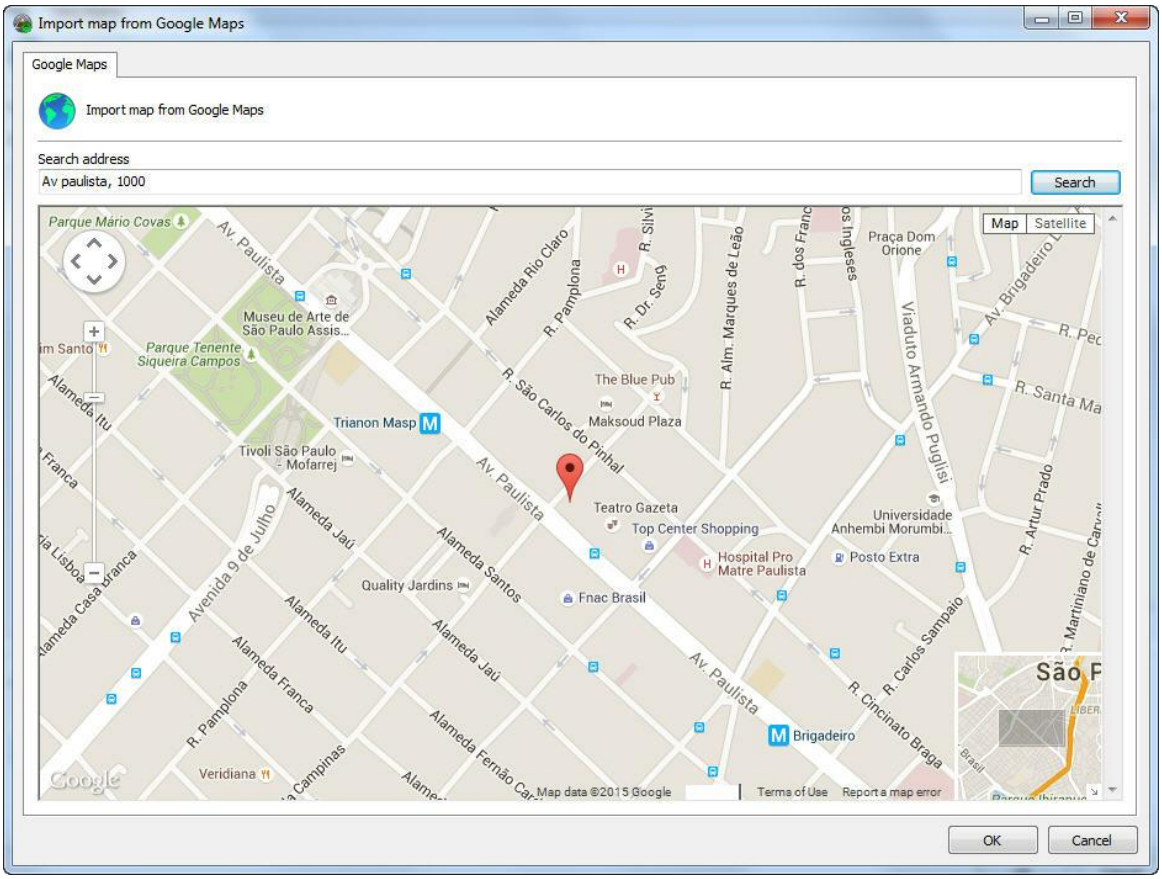


Se abrirá una pantalla con los mapas del Google. **Obs**: Ese recurso necesita de conexión con internet.



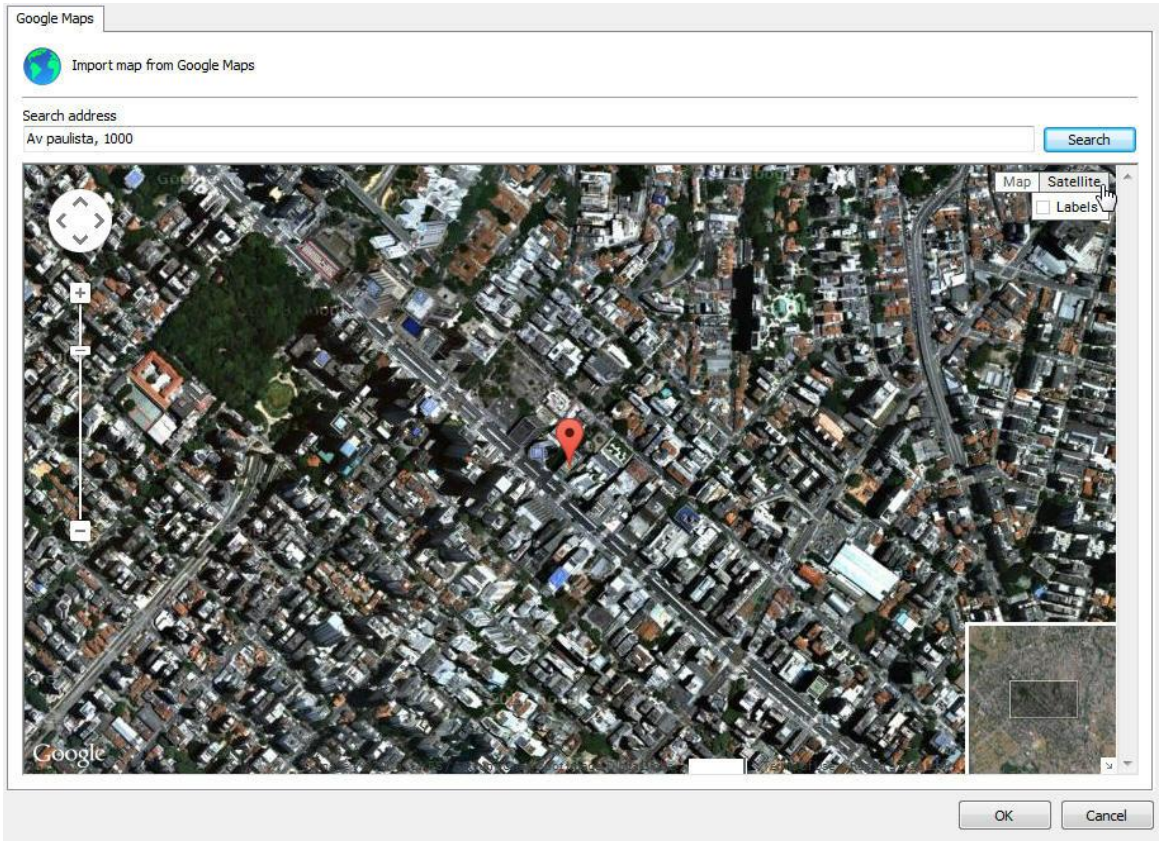
La navegación se puede hacer con el ratón o se puede escribir una dirección directamente en el campo **Buscar Dirección**:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Por medio de la dirección, el sistema consultará el mapa en el Google Maps, que permite tanto la visualización de mapas como fotos de satélite:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

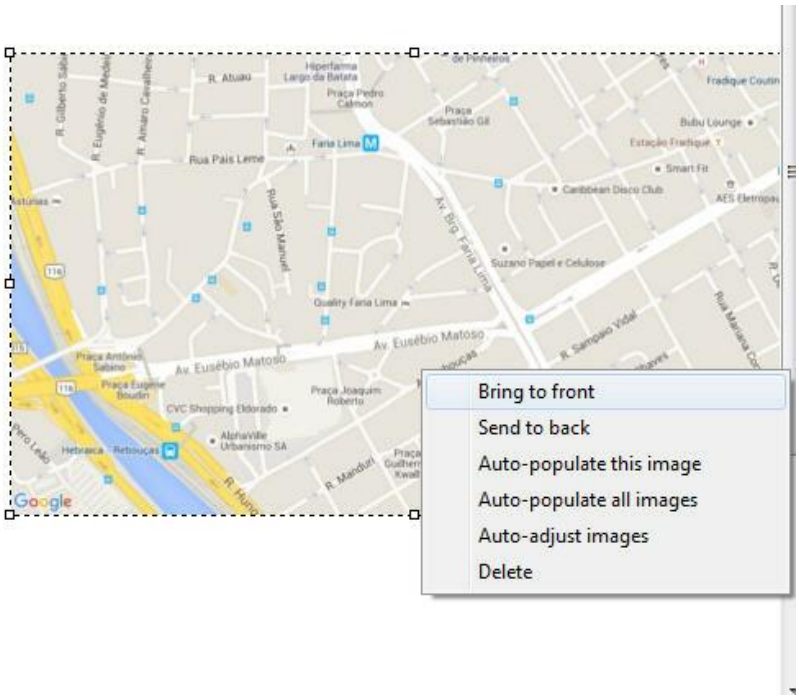


Al elegir el posicionamiento deseado, basta pulsar en **OK** y se usará la posición actual como imagen de fondo para su mapa.

Usted puede colocar más de una imagen en el mapa, basta pulsar en **Agregar Imagen** y enseguida en **Do Google Maps** nuevamente. Con esa opción es posible crear mapas más grandes compuestos por varias imágenes del Google. El Digifort permite el autoajuste de imágenes con base en su ubicación para facilitar la organización y unión de las mismas.

Al pulsar con el botón derecho sobre una imagen estarán disponibles las siguientes opciones:

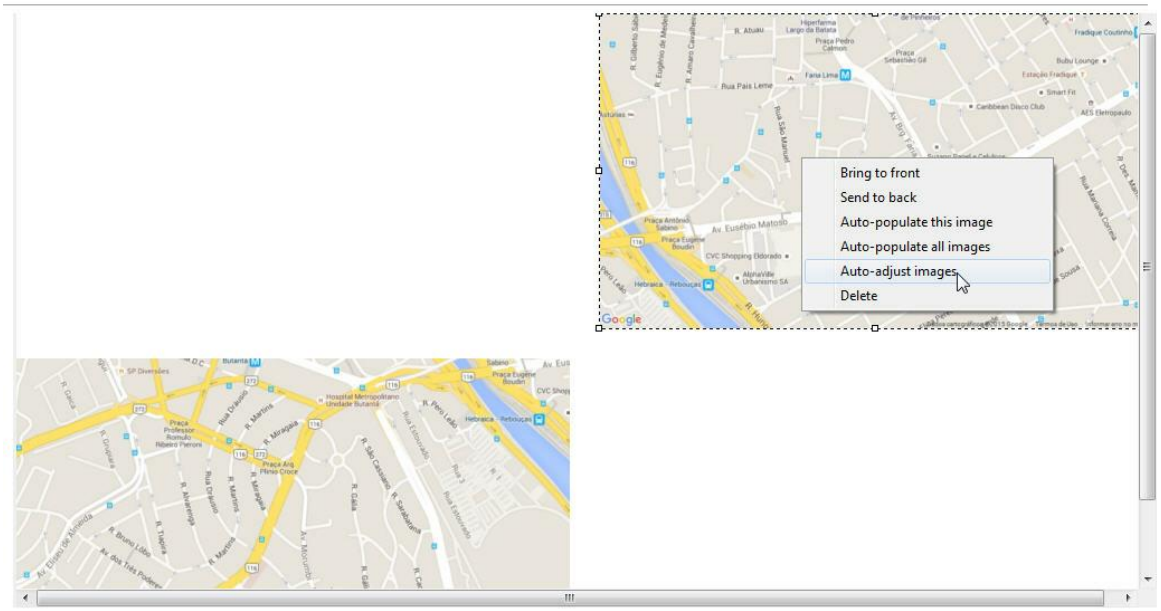
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



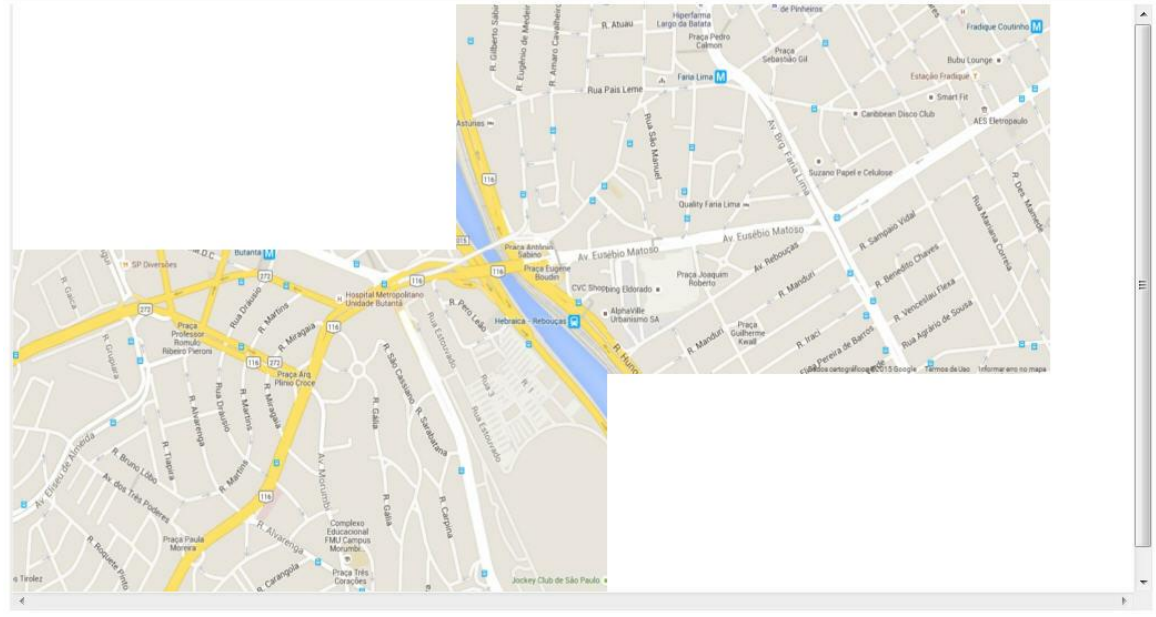
- **Traer al frente**: Posiciona la imagen seleccionada sobre las demás imágenes en el mapa.
- **Enviar al fondo**: Posiciona la imagen seleccionada por debajo de las demás imágenes en el mapa.
- **Auto-popular esa imagen**: A partir de la configuración de longitud y latitud registrada en las cámaras, el Digifort posicionará automáticamente las cámaras en la imagen seleccionada que tengan las mismas coordenadas. Vea el capítulo **Como adicionar uma câmera** para aprender a registrar las coordenadas de las cámaras.
- **Auto-Popular todas las imágenes**: A partir de la configuración de longitud y latitud registrada en las cámaras, el Digifort posicionará automáticamente las cámaras en todas las imágenes del Google Maps que tengan las mismas coordenadas. Vea el capítulo **Como adicionar uma câmera** para aprender a registrar las coordenadas de las cámaras.
- **Autoajustar imágenes**: Esa opción permite que el Digifort auto-organice las imágenes del Google basado en sus coordenadas, facilitando así que ese trabajo se haga manualmente en los casos donde se haga necesario más de una imagen para crear un mapa más grande. Vea los ejemplos:

Dos imágenes separadas:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

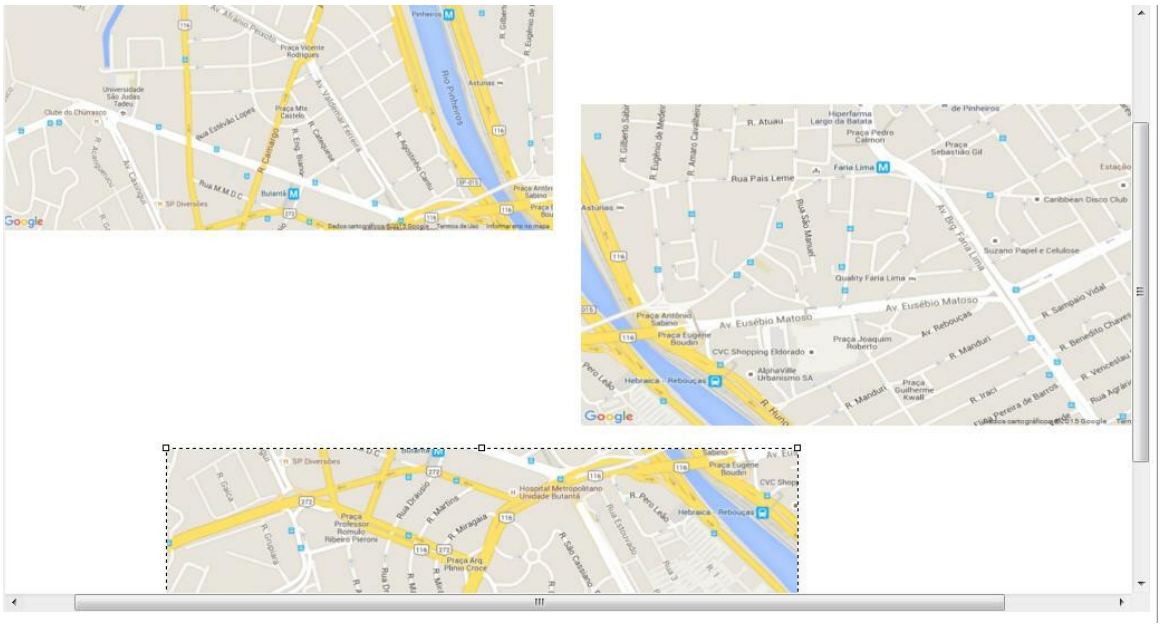


Tras el mando de autoajustar:

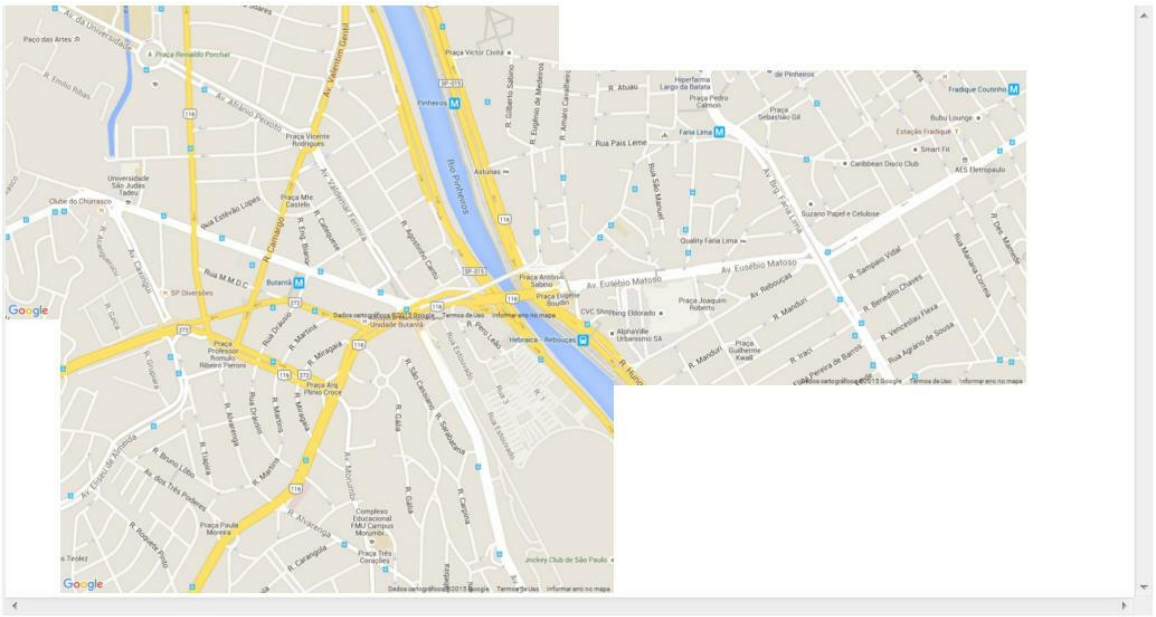


3 imágenes separadas:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Tras el mando de autoajustar:



OBS: El autoajustar toma en cuenta el tamaño de la imagen seleccionada, de esa manera las demás imágenes serán redimensionadas con base en la imagen seleccionada.

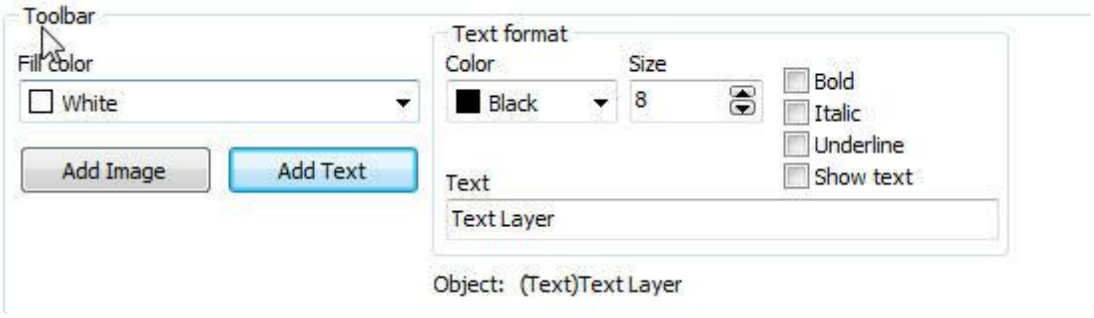
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

12.1.3 Agregando textos

En el botón **Agregar** texto, se podrá agregar leyendas al mapa. Una vez criado, se puede editar su texto y su fuente. Basta seleccionarlo y cambiar las propiedades de Formato de texto encontradas en la parte inferior de la pantalla.

Esas opciones son válidas para cualquier objeto de texto del mapa:

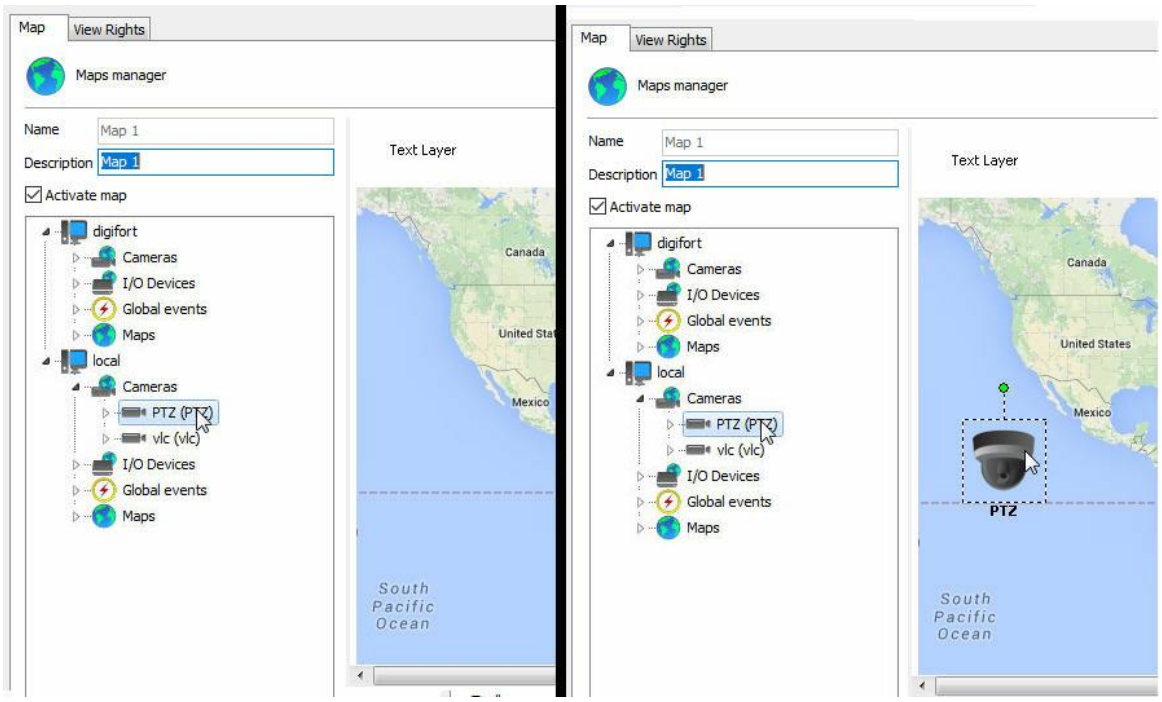
- **Color**: Cambia el color del texto.
- **Tamaño**: Cambia el tamaño del texto.
- **Texto**: Cambia el texto de la leyenda.
- **Negrilla**: Pone el texto en negrilla.
- **Itálica**: Pone el texto en itálica.
- **Subrayado**: Subraya el texto.
- **Mostrar texto:** Muestra o no texto en un objeto.



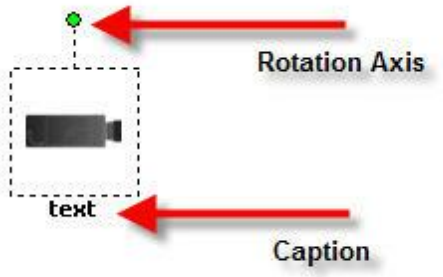
12.1.4 Agregando Cámaras

Para posicionar los objetos en el mapa, basta arrastrarlo desde el listado posicionado a la izquierda de la pantalla como demuestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



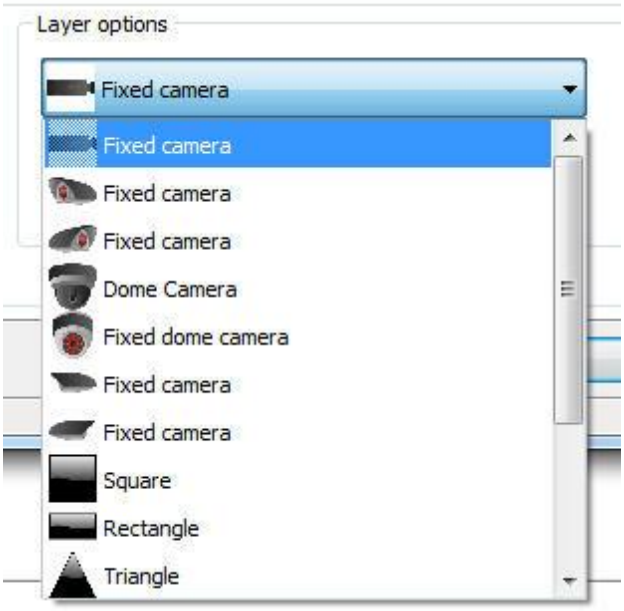
En el listado de cámaras ubicadas a la izquierda arrastre la cámara deseada hacia el mapa. Ella tomará la forma de una cámara en el mapa como mostrado está demostrado en la siguiente figura:
Para moverla sobre el mapa, basta pulsar sobre su icono y arrastrarla hacia el lugar deseado.



Se puede girar la cámara por el eje de rotación demostrado en la figura, sólo pulse sobre él y mueva el cursor del ratón.

Es posible cambiar el icono de la cámara, selecciónela y en el menú Opciones del layer seleccione el icono deseado, según demostrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



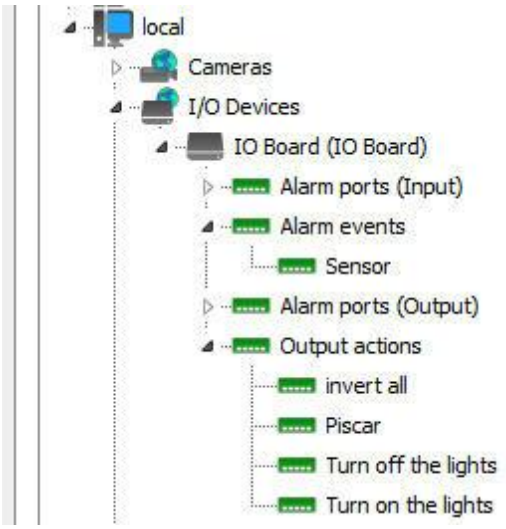
También existe la opción de cambiar el tamaño y el color de los iconos. En el menú Opciones del layer ubique las cajas de Tamaño y Color demostradas en la figura y modifique los valores pulsando sobre ellas.

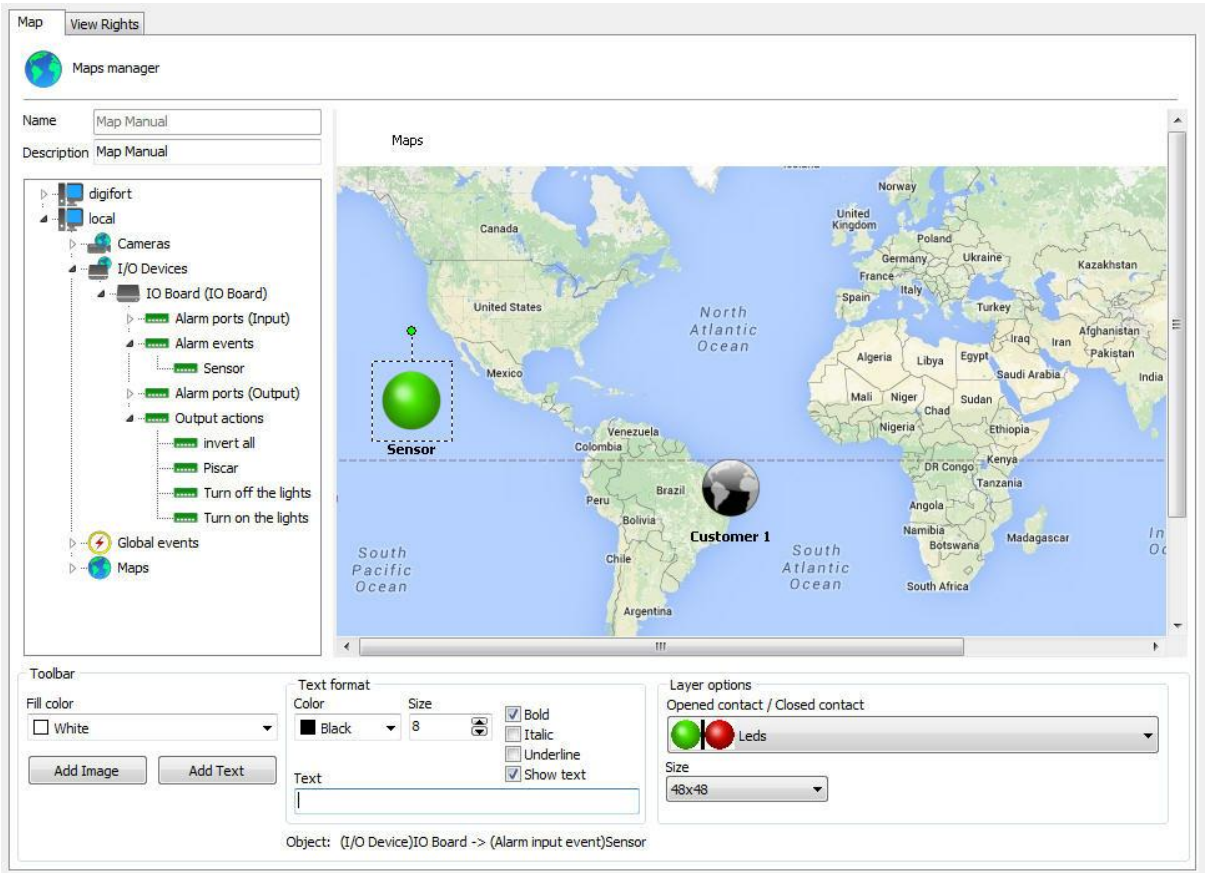
12.1.5 Agregar Funcionalidades de la Tarjeta de Alarma

Con los eventos ya configurados de la tarjeta de alarma es posible agregarlos para un rápido acceso a través del mapa. Para aprender a configurar los eventos de la tarjeta ver Como configurar o I/O.

Para agregar los eventos basta arrastrarlos de la lista posicionada a la derecha de la pantalla hacia el mapa como muestran las siguientes figuras:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados





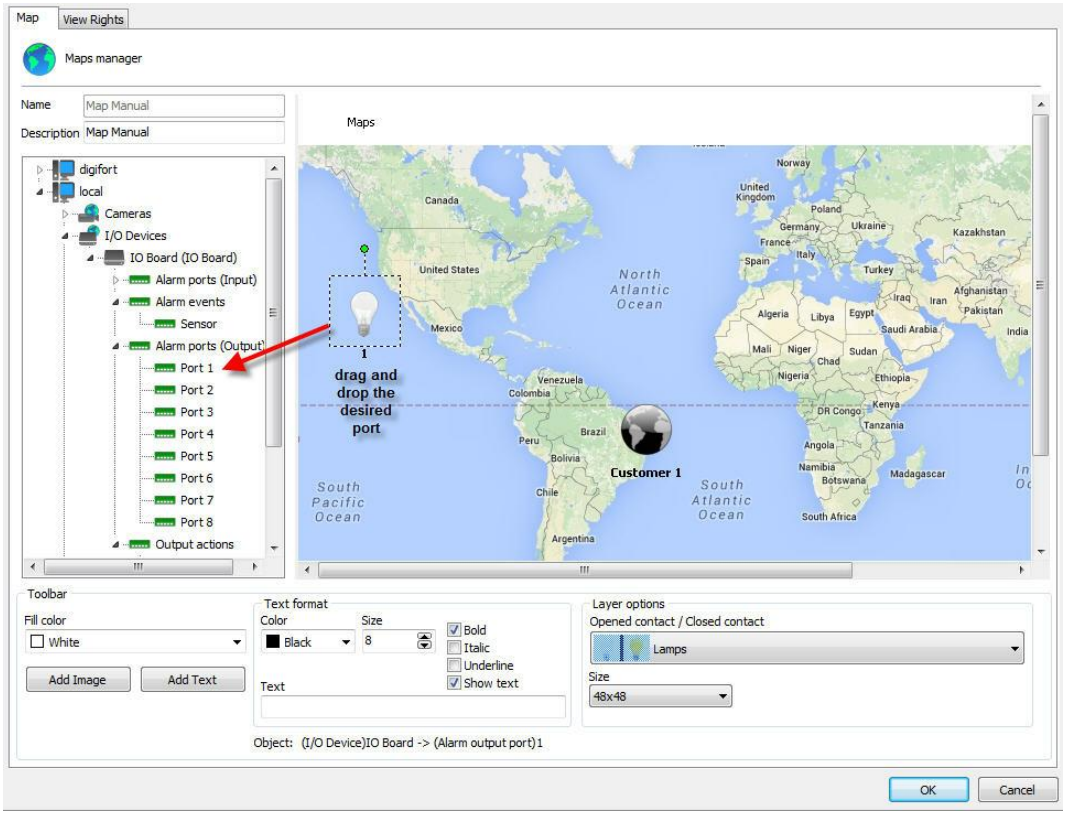
El icono de los eventos y su respectivo tamaño se pueden alterar, como también los de las cámaras. Basta seleccionar el objeto deseado e ir a las Opciones del layer como demuestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En el caso de la figura anterior, toda vez que alguien pase por la cerca perimetral el Digifort será alertado e informará al operador según los eventos preprogramados. Para aprender sobre los eventos preprogramados consulte la página Como configurar el I/O.

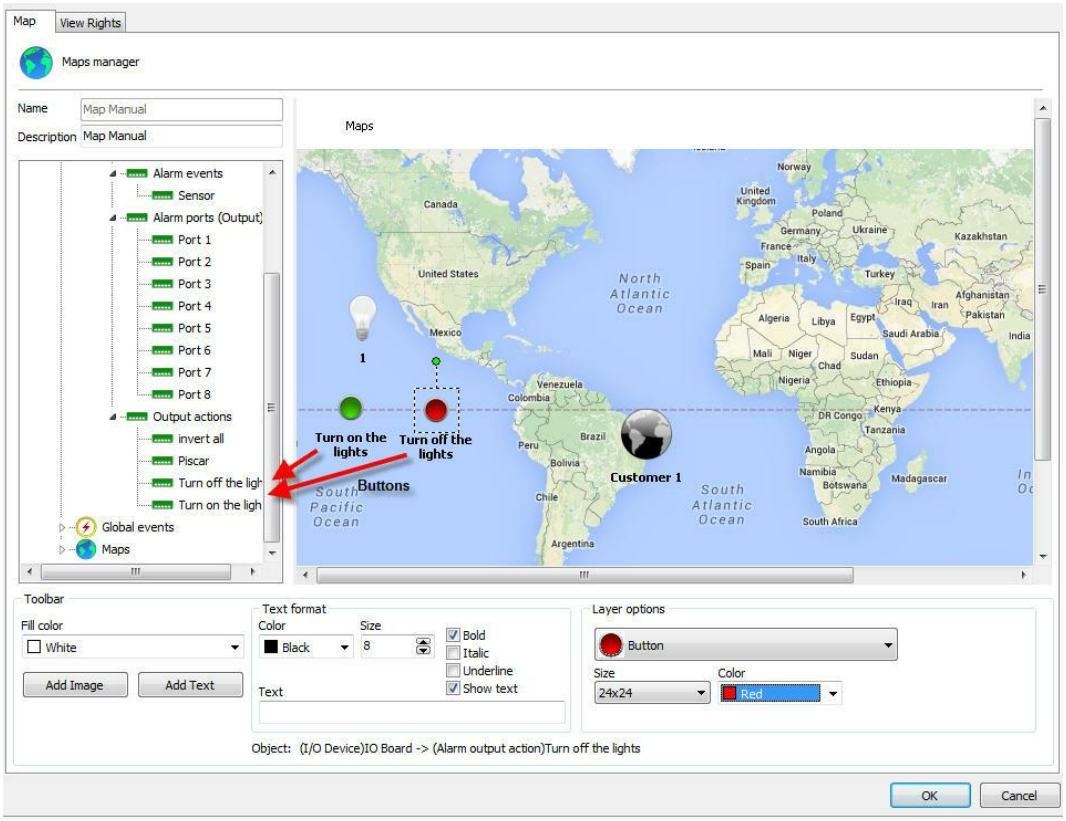
Agreguemos ahora un evento con botones. Los botones tienen por objeto activar o desactivar una salida de la tarjeta de alarma a través del Digifort. Para aprender hacer eventos con botones consulte la página Como configurar las acciones de alarma

Primeramente arrastre hasta el mapa la puerta en que el dispositivo por accionar se encuentra como demuestra la siguiente figura:



Ahora arrastre los botones preprogramados hacia la puerta elegida como muestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

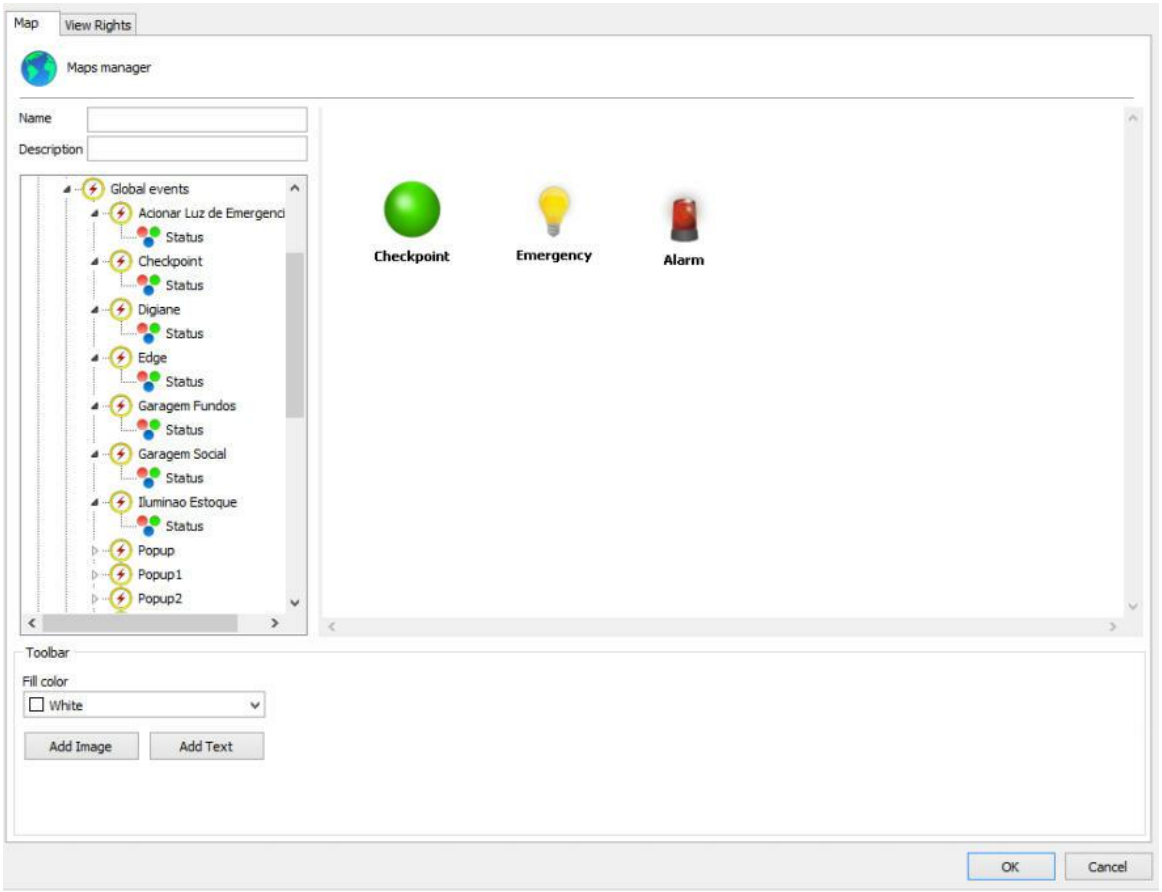


¡Listo! Cuando el mapa sea abierto en el Cliente de Monitoreo, las alarmas ya estarán listas para ser activadas por el mapa. Para aprender a usar los mapas en el Cliente de Monitoreo consulte su manual.

12.1.6 Monitoreando eventos Globales y Manuales

El sistema de mapas permite la visualización en tiempo real del estado de Eventos Globales y Eventos Manuales. Con este recurso cuando sea disparado un Evento Global o Manual asociado al mapa, el icono de alarma se animará en el Cliente de Monitoreo notificando al operador sobre el evento:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para ver el estado de los eventos en el cliente de monitoreo, basta arrastrar el objeto Estado del evento global/manual al mapa, según está demostrado en la figura anterior;

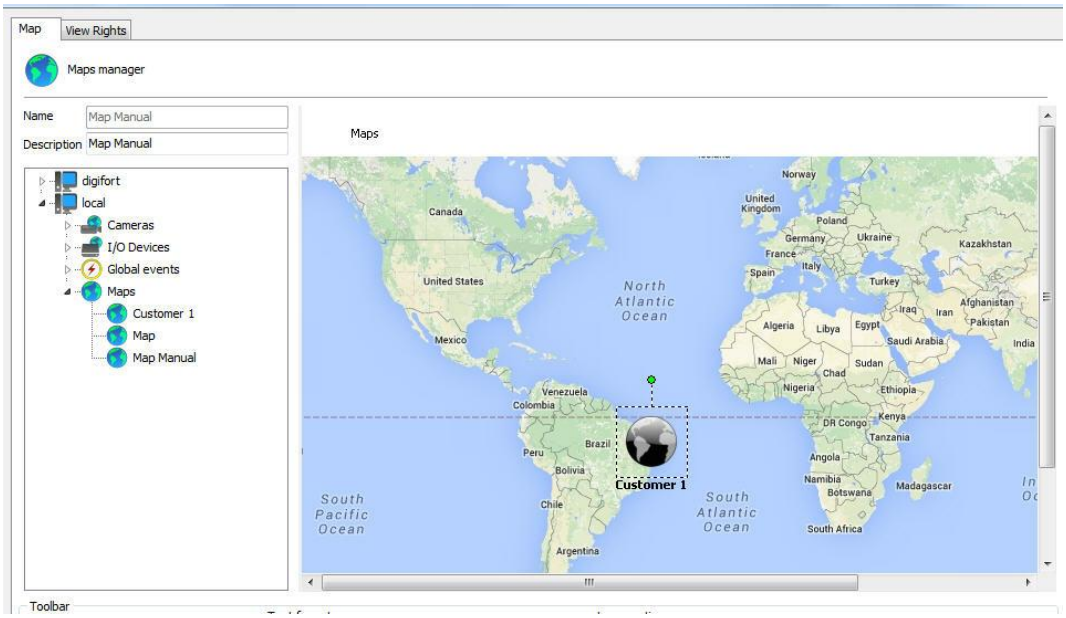
12.1.7 Enlaces de Mapas

El enlace a mapas es un recurso para mejorar la administración de los mapas. Dentro de un mapa creado usted podrá crear enlaces a otros mapas facilitando así la navegación entre ellos.

Para crear enlaces es necesario tener dos o más mapas registrados, cuando haya más de un mapa registrado, además del que está siendo utilizado, ellos aparecerán en el listado de mapas, según muestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Pulse y arrastre el objeto al mapa, según la siguiente figura:



¡Listo! Al abrir el mapa en el Cliente de Monitoreo el icono que está en la pantalla ya llamará el mapa siguiente.

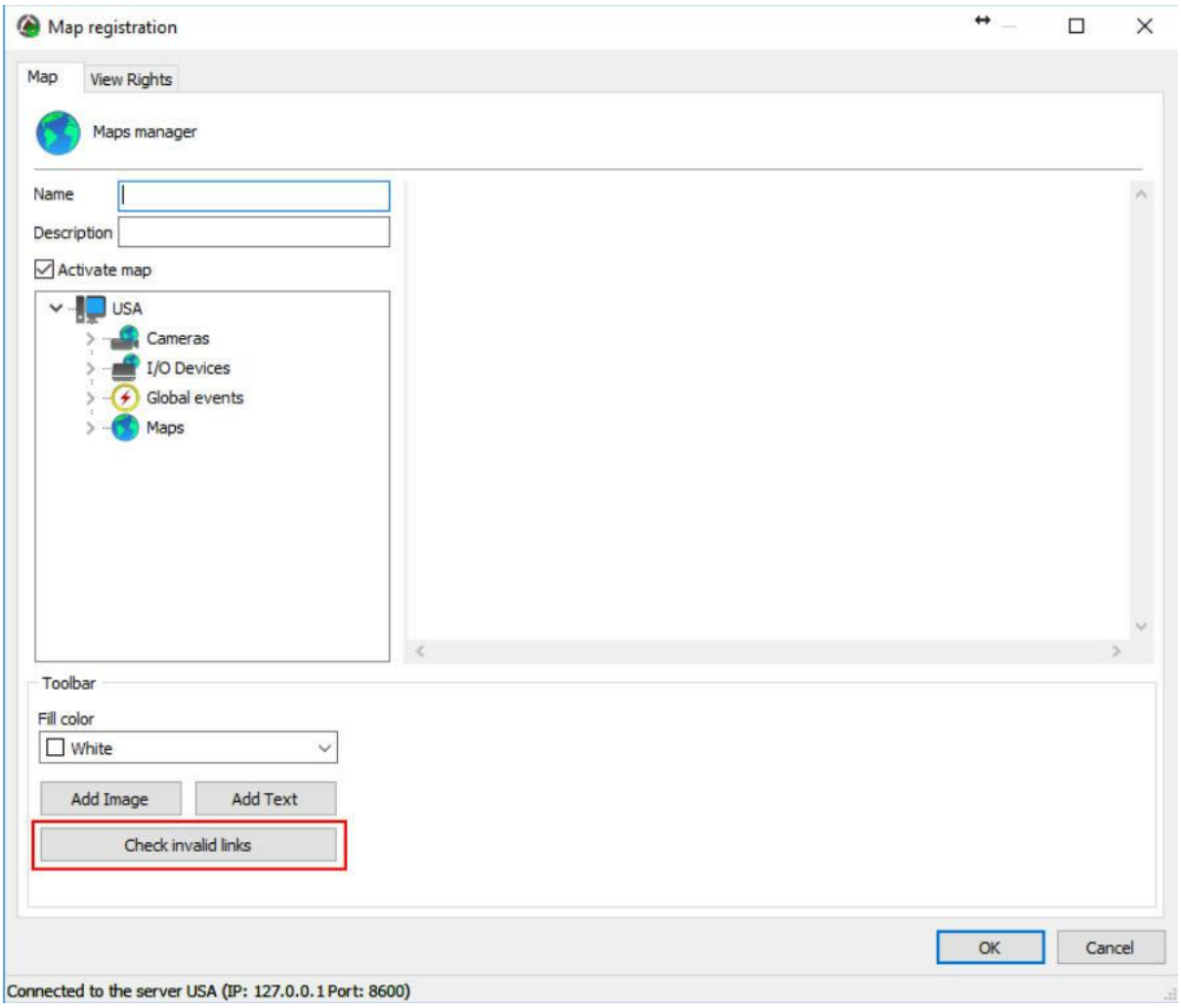
No se olvide de colocar un enlace en el mapa que será llamado para volver al mapa principal, como indica la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

12.1.8 Verificación de objetos inválidos en mapas

La herramienta de edición de mapas en el Cliente de Administración permite verificar si existen links inválidos en el mapa e intenta localizar un objeto con el mismo nombre en otro servidor para corregir el link.
Los links de objetos en los mapas se pueden apagar/dañar si la contraseña del servidor cambia, en este caso, la verificación de links podrá corregir todos los links inválidos sin tener que posicionar todos os objetos nuevamente.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XIII

13 Analítico

El analítico es un conjunto de herramientas que procesa las imágenes de las cámaras de una forma inteligente. Ese procesamiento incluye recuento de objetos, control de flujo, objetos dejados y retirados, detección de rostro y otros que veremos detalladamente a continuación.

Los analíticos pueden complementar el monitoreo de diferentes formas como disparar alarmas, archivar eventos y generar informes.

El Digifort analítico es considerado un módulo adicional, pues no está incluido en la licencia del servidor de cámaras Digifort.

El Analítico Digifort cuenta con un servidor/servicio propio para el procesamiento de las imágenes que se puede instalar en la misma máquina donde las cámaras son grabadas o en otra computadora destinada apenas a este servicio (más recomendado). Conozca más sobre procesamiento distribuido en el capítulo Entender el procesamiento distribuido.

13.1 Licenciar el Digifort Analítico

¿Cómo funciona la arquitectura de licencia del Digifort Analítico?

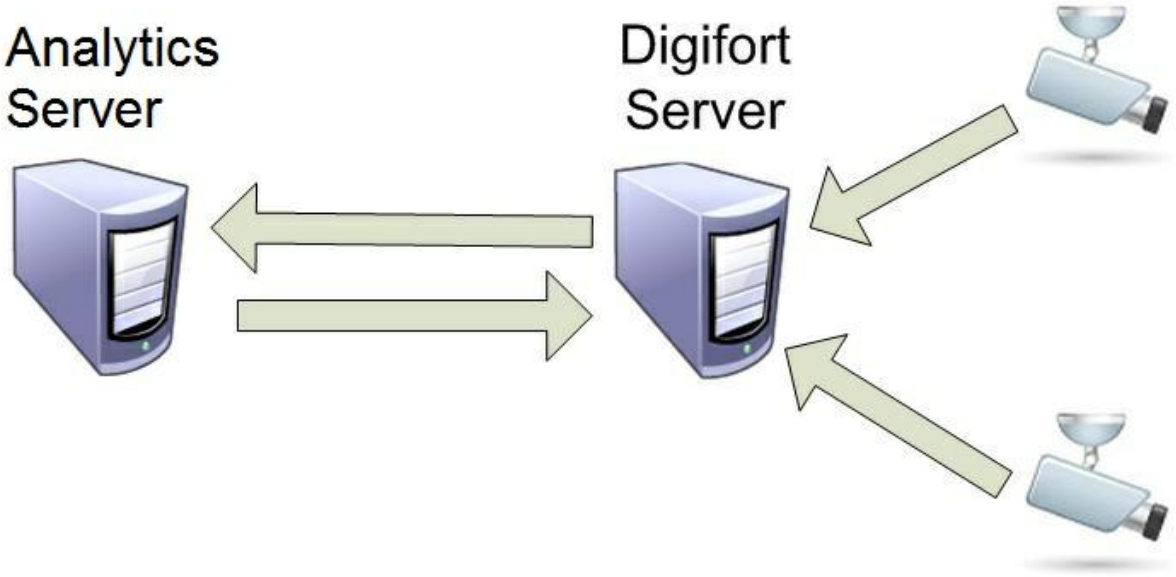
La licencia del servidor Analítico funciona como en el servidor de cámaras Digifort, existe una "licencia base" para el servidor y "licencias adicionales" para cada cámara.

La licencia base del Digifort Analítico incluye el **"Analítico Básico**" que contiene los siguientes módulos: **Objetos Dejados, Objetos Retirados y Detección de Rostro** que se puede usar en cuantas cámaras desee.

Las licencias por cámaras (más conocidas como "licencias pack") contienen la licencia para el ' Analítico Avanzado" que tiene los siguientes módulos disponibles: **Presencia, Entrar, Salir, Aparecer, Desaparecer, Parado, Loitering, Filtro de dirección, Filtro de Velocidad, Cámara tampering y Cancelación de Temblados.**

El Diagrama a continuación muestra la licencia de dos cámaras con el análisis de vídeo (**Básico y Avanzado**) junto con el servidor Digifort:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En la figura anterior la distribución de licencias quedaría de la siguiente forma:

- **Analytics Server**: 1 licencia base de analítico + 1 licencia pack para 2 cámaras.
- **Digifort Server**: 1 Licencia base (La licencia base de la versión Enterprise > ya tiene <% BASE_LICENSE%> > licencias disponibles para grabación, en el caso que el número de agregadas sobrepase el número de licencias base deberán agregar "licencias packs").

13.1.1 Entender el procesamiento distribuido

El análisis de vídeo en termos de procesamiento es más robusto que la grabación/visualización de una cámara. Pensando en flexibilidad Digifort desarrolló una arquitectura innovadora de procesamiento que es la arquitectura de procesamiento distribuido.

EL Digifort permite que el procesamiento analítico de las cámaras que son grabadas en el servidor Digifort sea hecho en una o más computadoras que tengan el Servidor Analítico. La gran ventaja es que con esa flexibilidad el servidor de grabación no queda sobrecargado y no necesita ser una "súper máquina".

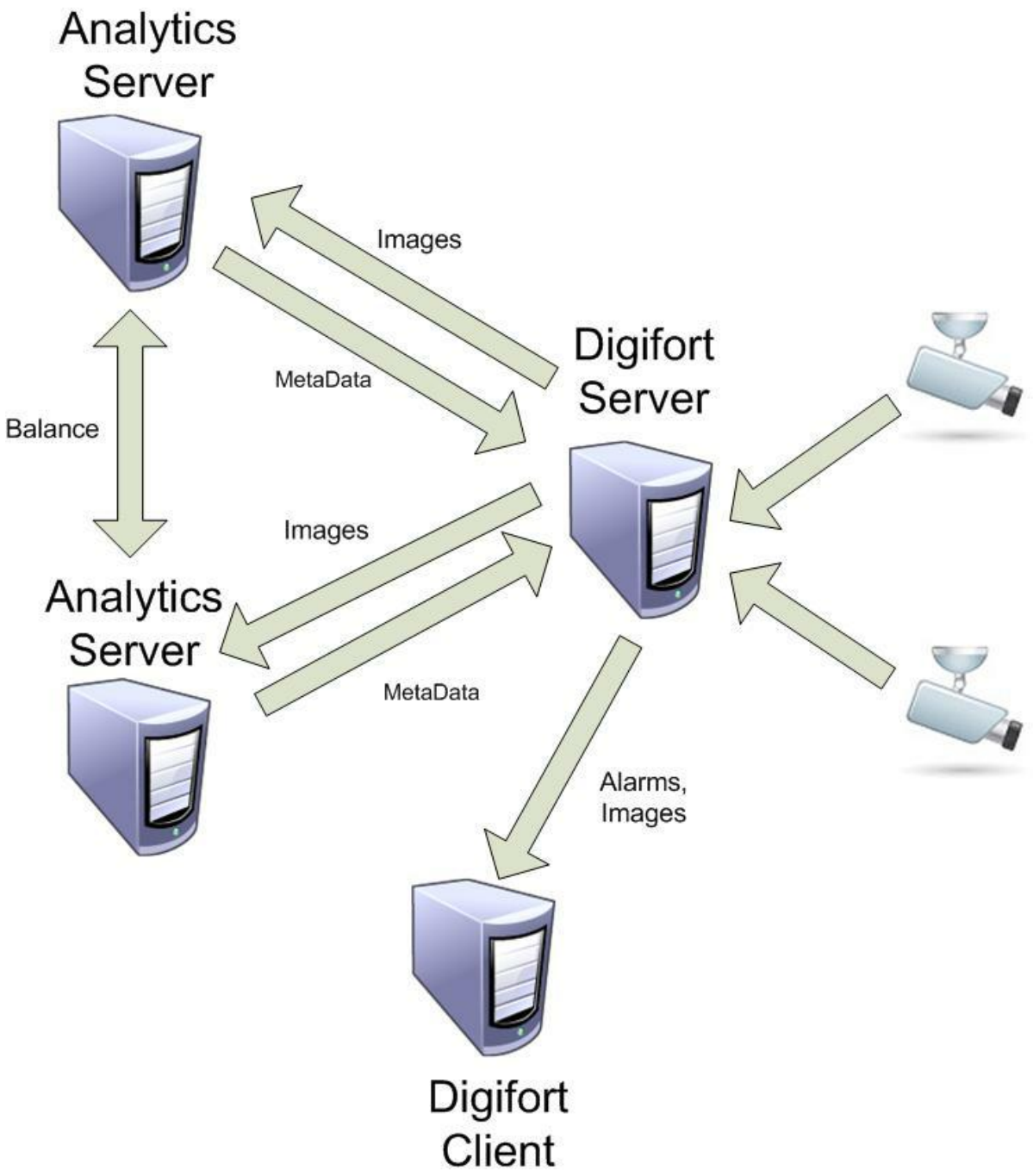
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

El servidor analítico automáticamente verifica las computadoras con menor procesamiento el realiza un "balanceo de carga", es decir, distribuye el procesamiento de los análisis de vídeo con la finalidad de dejar todas las computadoras con el menor procesamiento posible.

Recordando que cada computadora que tiene el procesamiento distribuido estará licenciada con la licencia base del Digifort Analítico.

Ver el diagrama a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En el diagrama anterior el "**Digifort Server**" realiza las grabaciones de las imágenes de las cámaras y las envía a los "**Analytics Servers**" que a su vez realizan los análisis y retornan los metadatos (informaciones sobre las alarmas que son generadas, posición de los objetos y áreas de alarmas). Entre los "**Analytics Servers**" hay el balanceo de carga, si fueren configurados para eso. Cuando los metadatos retornan al Digifort Server, el envía los metadatos y las alarmas a los "**Digifort Client**" (Clientes de Monitoreo).

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

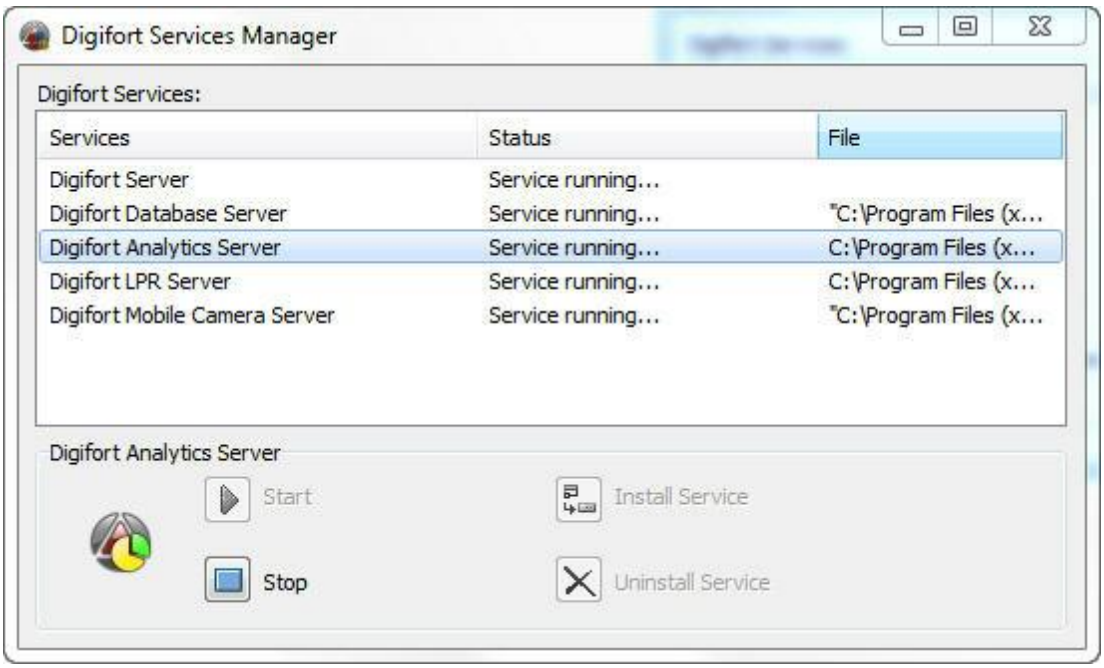
13.1.2 Como iniciar el servicio del Servidor Analítico

Para iniciar el servicio del Servidor Digifort Analítico, primeramente lo debe instalar; siga los pasos a continuación para iniciar correctamente el servicio:

1. Seleccione el servicio "Servidor Digifort Analítico".

2. Pulse en Instalar Servicio, se exhibirá una ventana de confirmación informando que el servicio fue instalado con éxito.

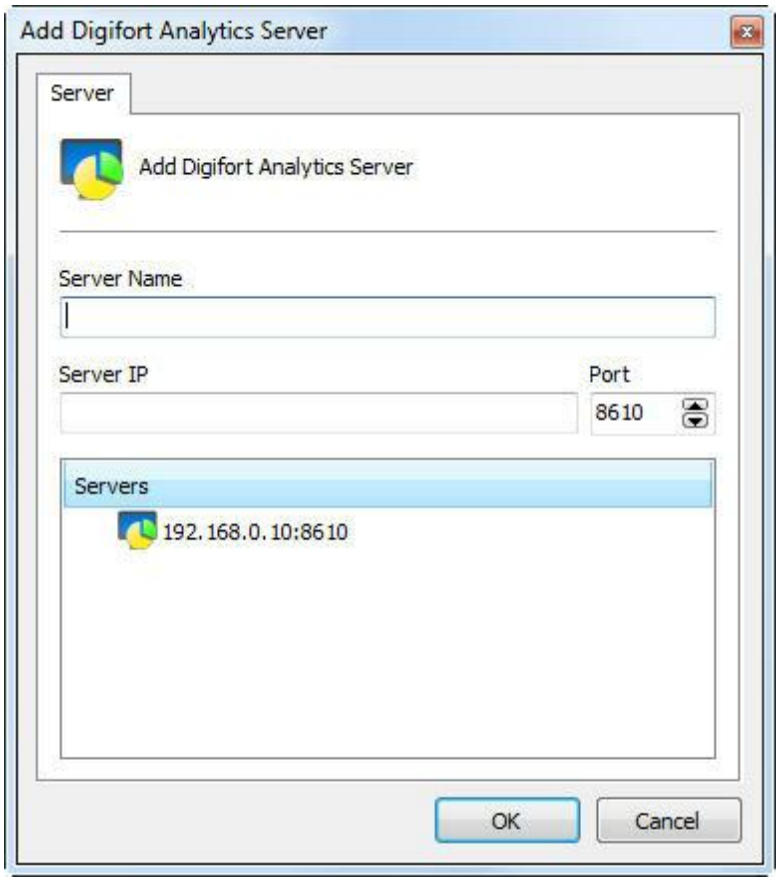
3. Pulse en iniciar y espere mientras el servidor es iniciado. El proceso de iniciación termina cuando aparece en la barra de status el mensaje “Servicio en funcionamiento...”



13.1.3 Como configurar los servidores por administrar

El primer paso por ejecutar en la configuración de un servidor analítico es agregarlo en la lista de servidores a administrar por el Cliente de Administración.
Para agregar un servidor pulse sobre el árbol **Servidores Analíticos Digifort** y después en el botón **Agregar Servidor**, abriendo la pantalla de registro de servidores, según lo ilustrado a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

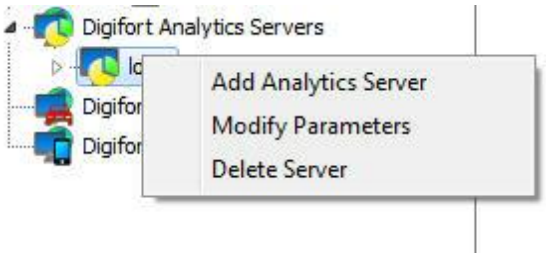


- **Nombre del Servidor**: Digite el nombre del servidor por agregar. Tras la confirmación de los datos, el nombre del servidor no podrá ser alterado.
- IP del Servidor: Digite la IP del servidor por administrar.
- **Puerto**: Digite el puerto de comunicación con el servidor. Por estándar el puerto es 8610. El puerto de comunicación con el servidor no se puede alterar, esta configuración solamente debe alterarse si estuviere accediendo el servidor localizado en lugares remotos, por ejemplo, el internet.
- **Servidores**: En esta lista estarán disponibles todos los servidores Analíticos que el cliente de administración encontró en la red. Pulsando uno de los servidores, el campo **IP** y **Puerto** descritos anteriormente serán automáticamente completados, faltando apenas 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, será mostrado en el Menú de **Configuraciones** conforme ilustra la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

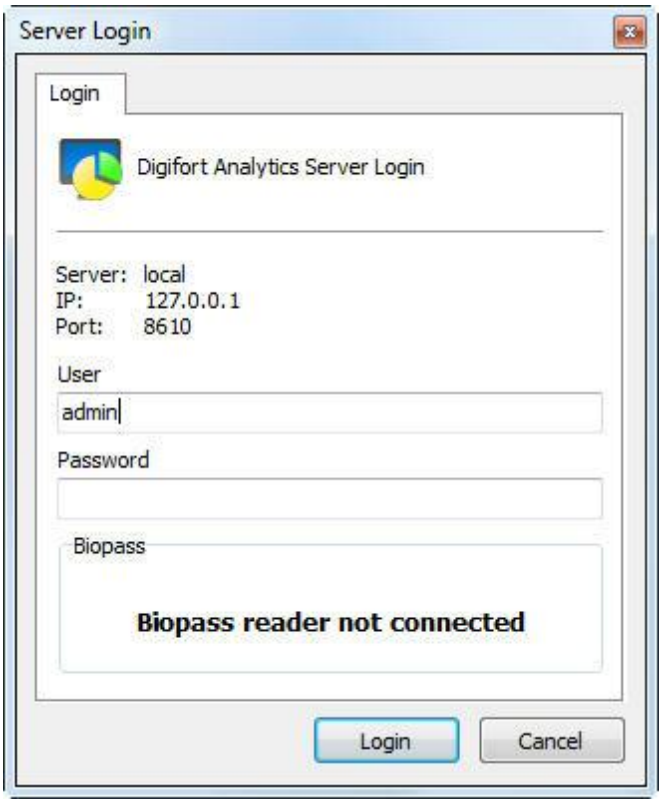


Para alterar los parámetros de un servidor ya grabado, pulse con el botón derecho sobre el servidor deseado y enseguida pulse sobre Alterar Parámetros. En la ventana que abrió, altere los datos según sea necesario y pulse en **OK**.

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 en **Sí**.

13.1.4 Como conectar en un servidor para administración

Después de agregar el servidor, ubíquelo en el Menú de Configuraciones y haga doble clic sobre él. Hecho ello, se exigirá un usuario y contraseña para el acceso a las configuraciones del servidor, según ilustra la figura a continuación:

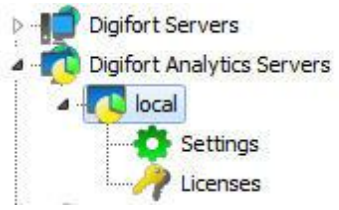


- **Usuario**: Usuario de acceso.
- **Contraseña**: Contraseña de acceso.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Inserte el nombre de usuario y contraseña de acceso al servidor o con la biometría. Si éste es el primer acceso al sistema informe el usuario igual a admin y contraseña en blanco.

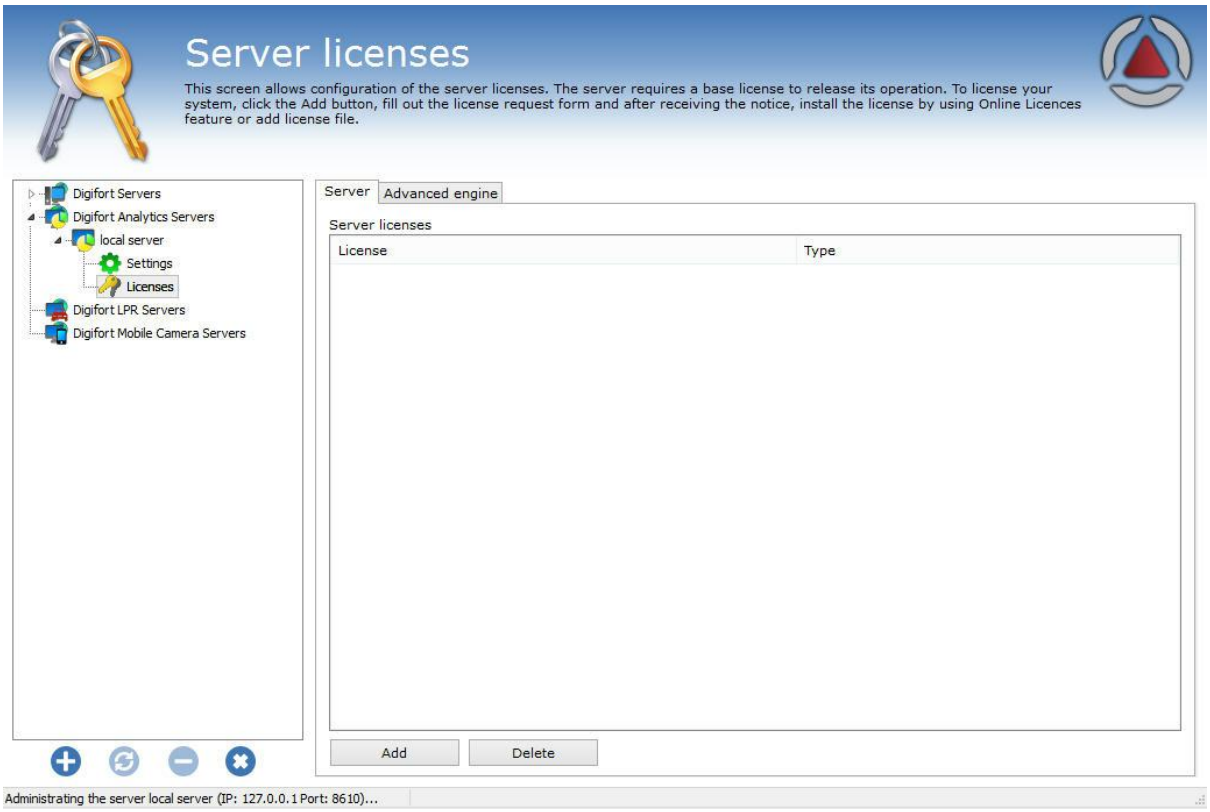
Tras completar los datos de acceso, pulse en **OK**. Si la autenticación de acceso es concluida con éxito, se expandirá el Menú de **Configuraciones** mostrando las configuraciones disponibles para el servidor, según lo ilustrado en la figura a continuación:



13.1.5 Como configurar las licencias del analítico

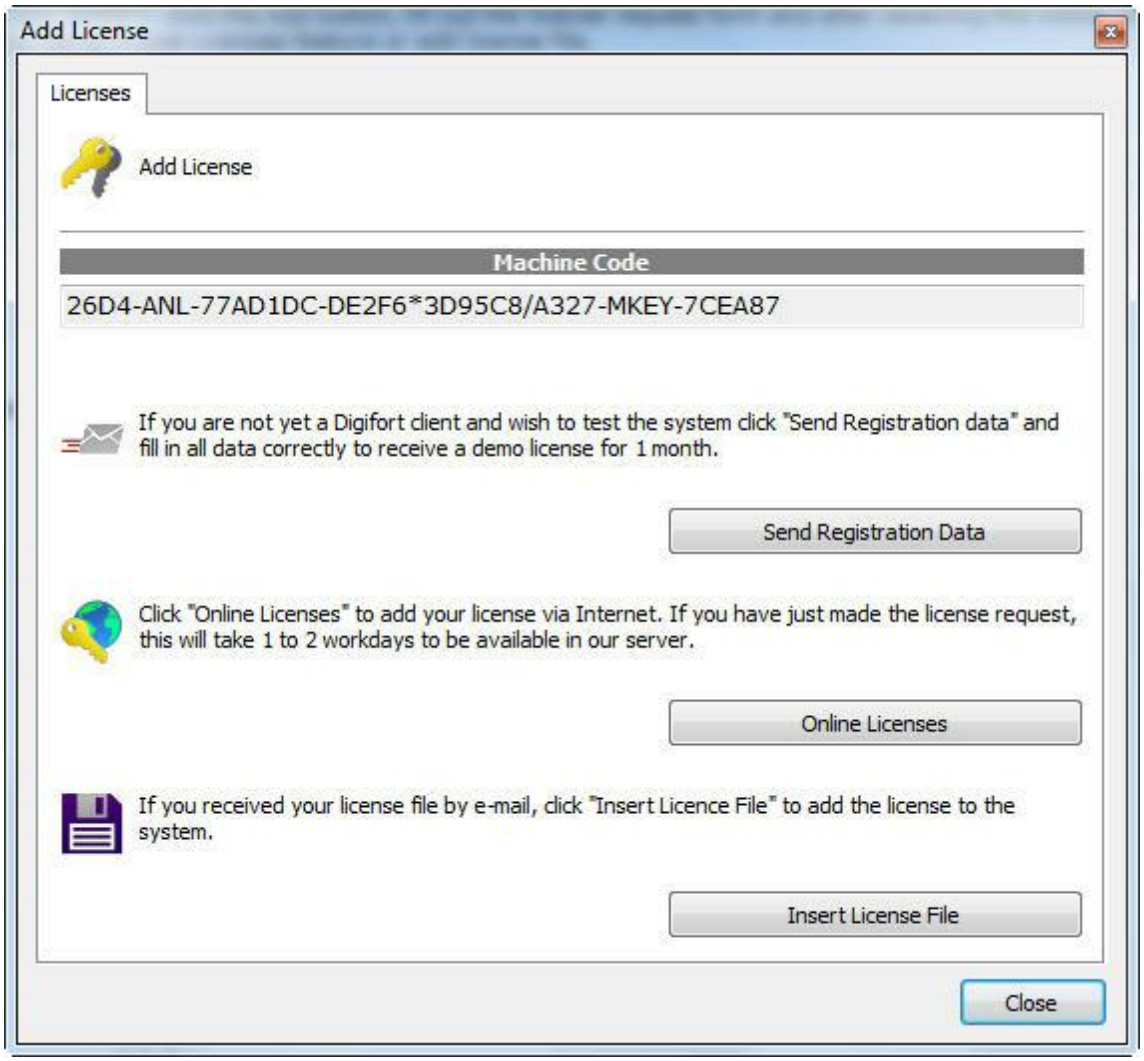
Como dicho anteriormente el Analítico trabajará con 2 tipos de licencia: la Licencia Base (Básica) y la Licencia pack (Avanzada).

El primer paso para licenciar el analítico es agregar la licencia base (Básica). Tras conectado, vaya hasta licencias como muestra la figura a continuación:



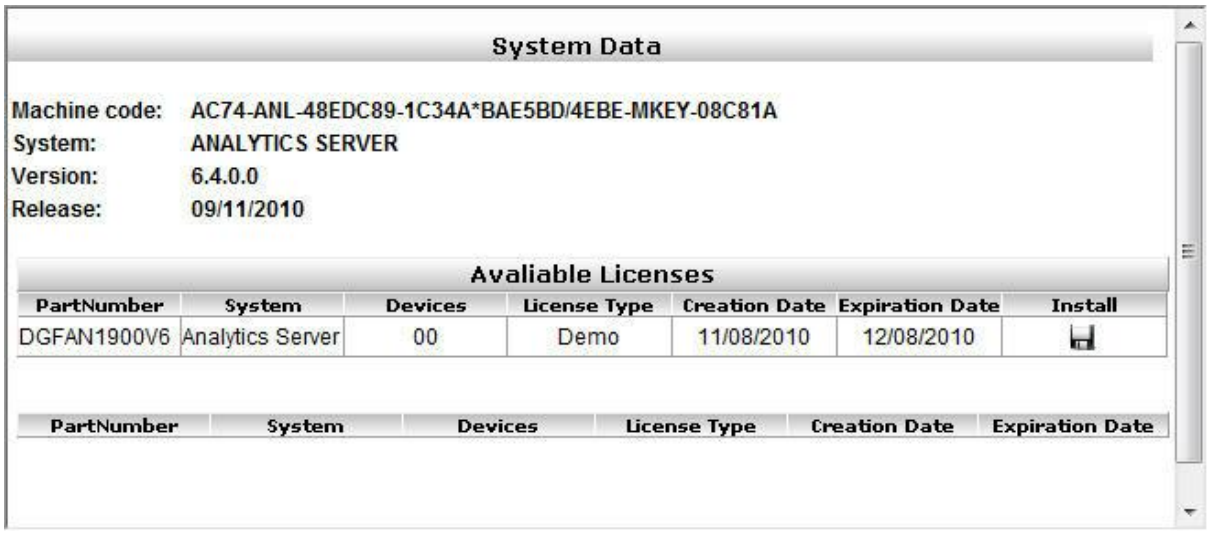
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Para agregar una licencia pulse en Agregar, y se exhibirá la siguiente pantalla:



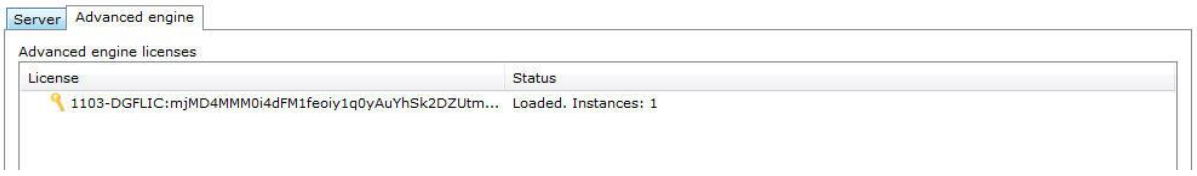
El proceso para agregar licencias es el mismo del Digifort y está descrito en el capítulo Como configurar las licencias .
En la pantalla de licencias en línea la descripción de la licencia debe aparecer como "**Analytics Server**" como muestra la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Tras agregar una licencia ella estará disponible como muestra la figura a continuación:

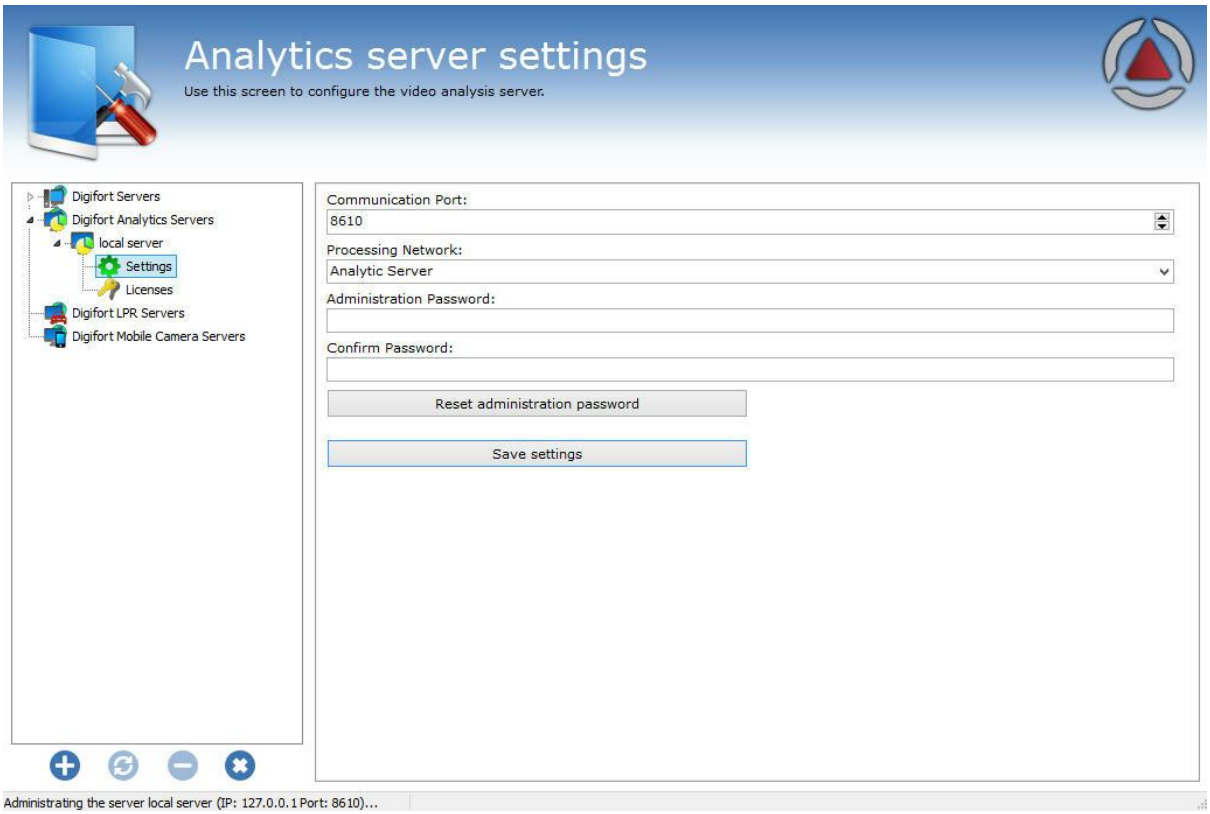
La licencia del analítico **Avanzado** funciona de la misma manera y es posible en el campo status visualizar cuantas licencias están disponibles como muestra la figura a continuación:



13.2 Configuraciones del Servidor Analítico

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

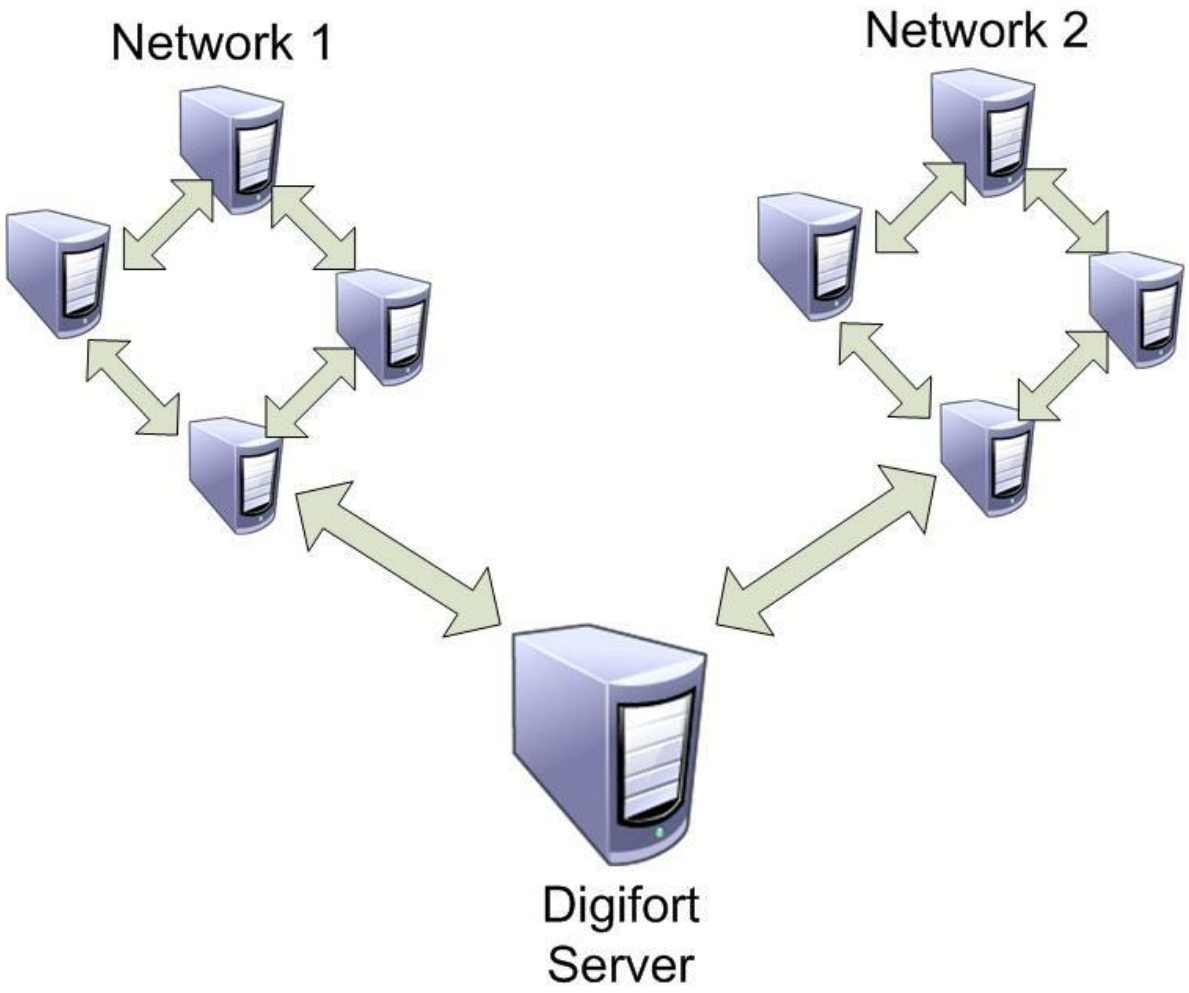


Esa pantalla tiene las siguientes funcionalidades:

Puerto de comunicación (Communication Port): Puerto de comunicación con el servidor analítico. Sólo se recomienda cambiar si éste ya está siendo usado en la computadora en cuestión.

Red de Procesamiento (Processing Network): Nombre de la red distribuida en que este servidor hará el balanceo de carga. Cuando más de un servidor tiene el mismo nombre de "**Red de Procesamiento**" habrá entre ellos el balanceo de procesamiento. Para entender mejor ver el diagrama a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En la imagen anterior el "**Servidor Digifort**" (Digifort Server) manda las imágenes desde las cámaras a dos "Redes de procesamiento" diferentes. De esa manera cada grupo de computadoras hace el balanceo de la carga apenas entre los Servidores Analíticos que tienen el mismo nombre de red.

Contraseña de Administración (Administration Password): Contraseña de acceso al servidor analítico. Complete este campo para cambiar la contraseña corriente.

Confirmar Contraseña: Redigite la contraseña del campo anterior.

Reiniciar contraseña de administración: Vuelve a la contraseña en blanco.

Grabar configuraciones: Graba las alteraciones hechas en esta pantalla.

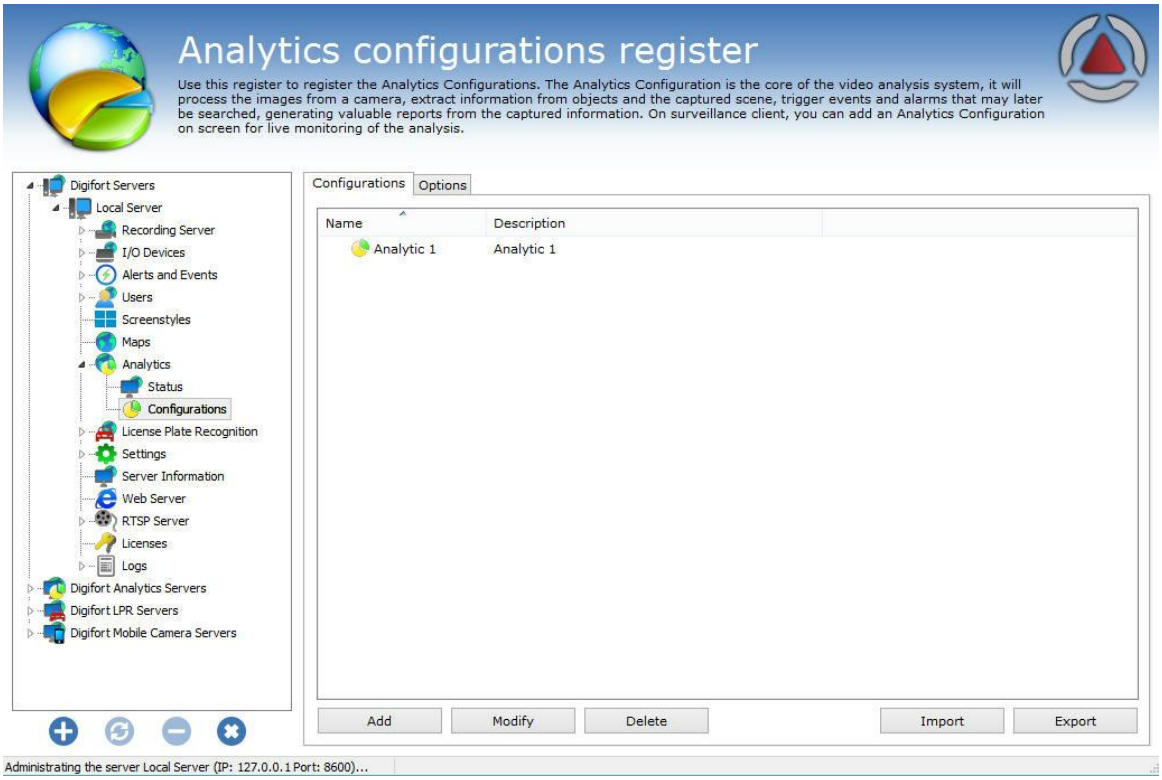
13.2.1 Agregar una configuración de analítico

En este tópico será abordado como se hacen las configuraciones del analítico **Básico** y **Avanzado**

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

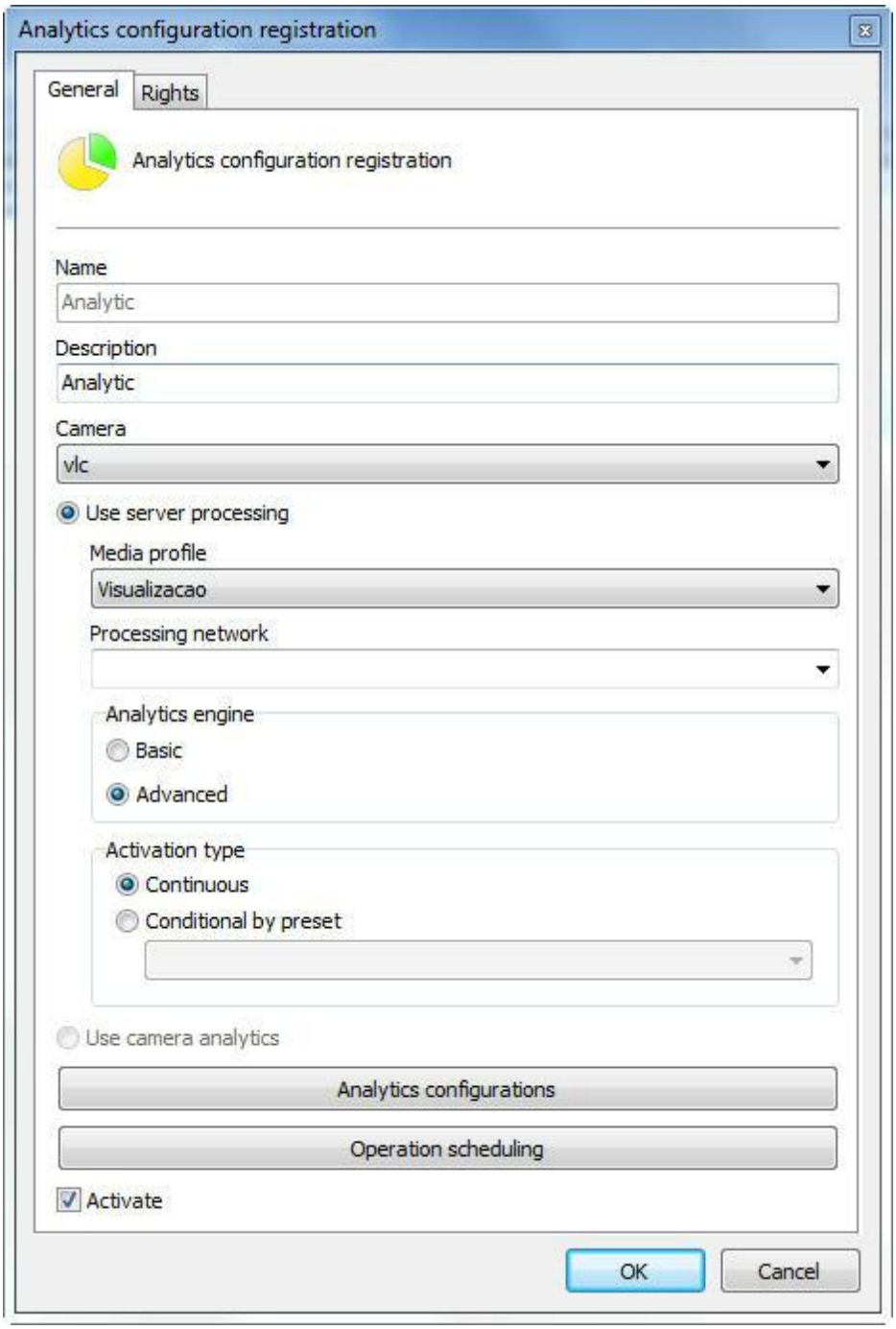
del Digifort.

Tras licenciar correctamente el servidor analítico vaya hacia las **Configuraciones** del analítico como muestra la imagen a continuación:



La guía configuraciones le permite agregar una nueva configuración de analítico. Para ello, haga clic en el botón **Agregar** para iniciar la configuración del analítico. Se exhibirá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Esta pantalla provee las siguientes funcionalidades:

- **Nombre (Name):** Nombre del analítico deseado, por ejemplo: Digifort 1
- **Descripción (Description):** Descripción del registro del analítico, por ejemplo: Recuento de automóviles de la avenida 1.
- **Cámara**: En esta caja de selección estarán disponibles todas las cámaras registradas en el

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

servidor Digifort. Para aprender a registrar cámaras ver el capitulo Como agregar una cámara .

- **Perfil de media (Media profile):** Seleccione el perfil de media que es deseado para el análisis. El analítico siempre analiza las imágenes en la resolución de 320x240 ó 352x240 entonces se recomienda que la cámara tenga, como mínimo esos valores o superiores. El análisis de vídeo no interfiere en la calidad / desempeño del vídeo que es transmitido y grabado.

- **Red de procesamiento (Processing network):** En este campo estarán disponibles todos las "redes de procesamiento" (servidores analíticos) activos en la red. Seleccione una red en la cual esa configuración será procesada. Es posible especificar el servidor para procesamiento por su ip, utilice el siguiente formato "IP: ip del servidor" en el campo. Ejemplo: IP:192.168.0.10.

- **Engine de analítico (Analytics Engine):** Seleccione el engine que analizará las imágenes. En el Digifort existen dos Engines que hacen el procesamiento de las imágenes: el Analítico Básico y el Analítico Avanzado.
- El **Analítico Básico** contiene los siguientes módulos de análisis: **Objetos dejados, Objetos retirados y Detección de rostro**.
- El **Analítico Avanzado** contiene los siguientes módulos de análisis: **Presencia, Entrar, Salir, Aparecer, Desaparecer, Parado, Loitering, Filtro de dirección, Filtro de Velocidad, Cámara tampering y Cancelación de Temblados**.

- **Tipo de activación**
  - **Continua**: Procesa la imagen de una cámara continuamente.
  - **Condicional por preset**: El sistema ahora permite activar una configuración de analítico condicionalmente por preset. Así, usted Podría definir un preset para activar la configuración de analítico y esta configuración solamente funcionará mientras la cámara estuviere en el preset configurado.

- **Usar analítico de la cámara (Use camera analytics):** Algunos fabricantes tendrán sus analíticos integrados en el Digifort. De esta manera la pantalla de configuración variará dependiendo del fabricante. Consulte a Digifort para obtener más información acerca de los fabricantes integrados.

- **Configuraciones de analítico (Analytcs configuration)**: Abre la pantalla de configuración del engine seleccionado.

- **Programar Operación (Operation scheduling):** Permite programar el horario de funcionamiento del analítico.

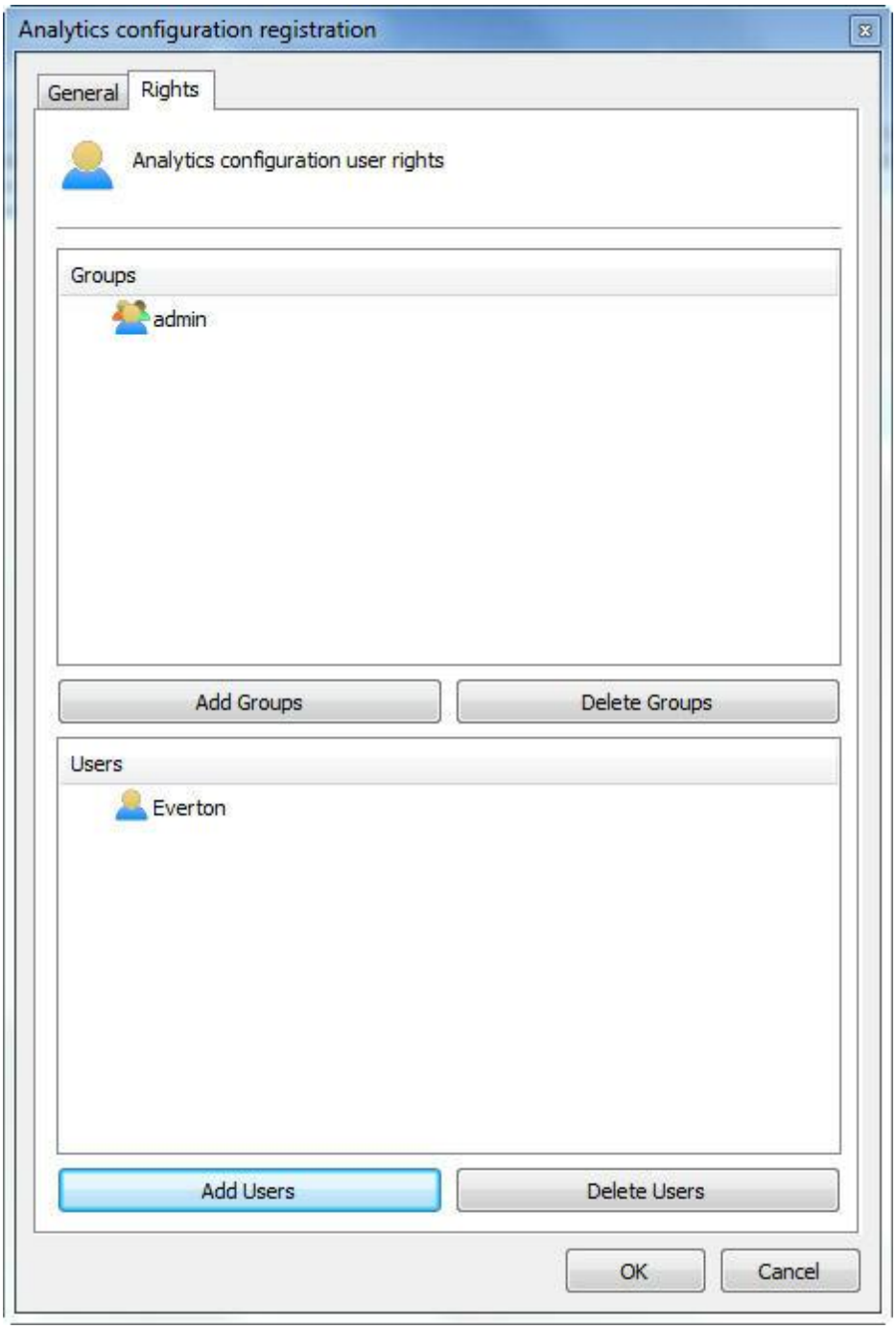
- **Activar (Activate):** Activa o desactiva la configuración de analítico.

Nota

Cuando una configuración de analítico Avanzado estuviere activa, una licencia será usada.

En la pantalla de configuraciones aun es posible configurar los derechos de cuales usuarios tendrán permiso para visualizar esta configuración. Ver la figura a continuación:

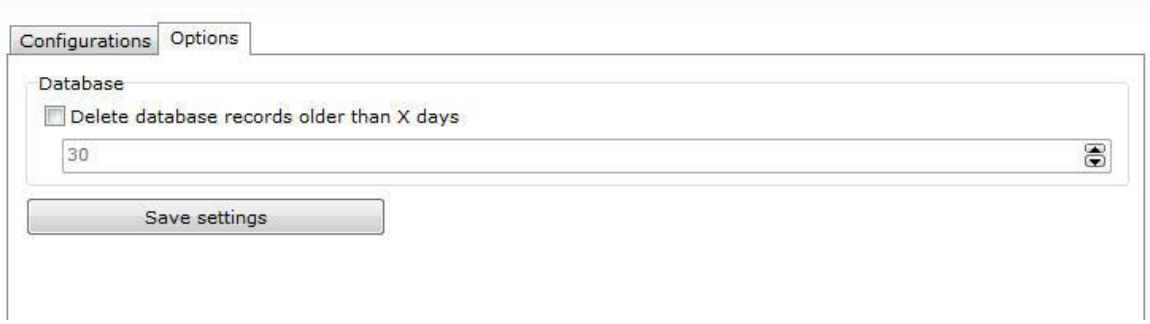
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para aprender sobre usuarios y grupos de usuarios ver el capítulo Administración de usuarios .

En la guía **Opciones (Options)**, se puede configurar el número de días en que los registros de los eventos analíticos serán mantenidos en la base de datos Digifort.

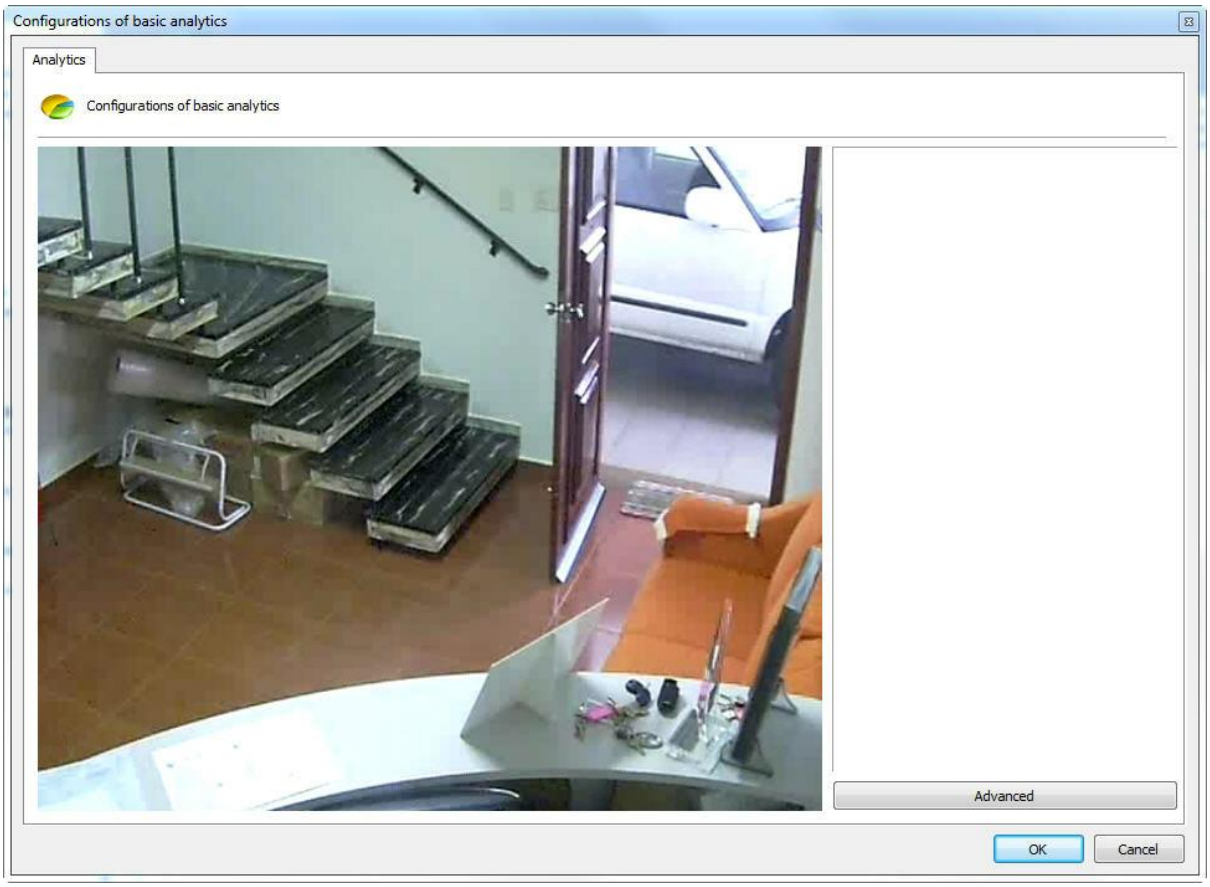
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



13.2.1.1 Como configurar el Analítico Básico

Si el engine **Básico** es seleccionado en la pantalla de registro del analítico aparecerá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



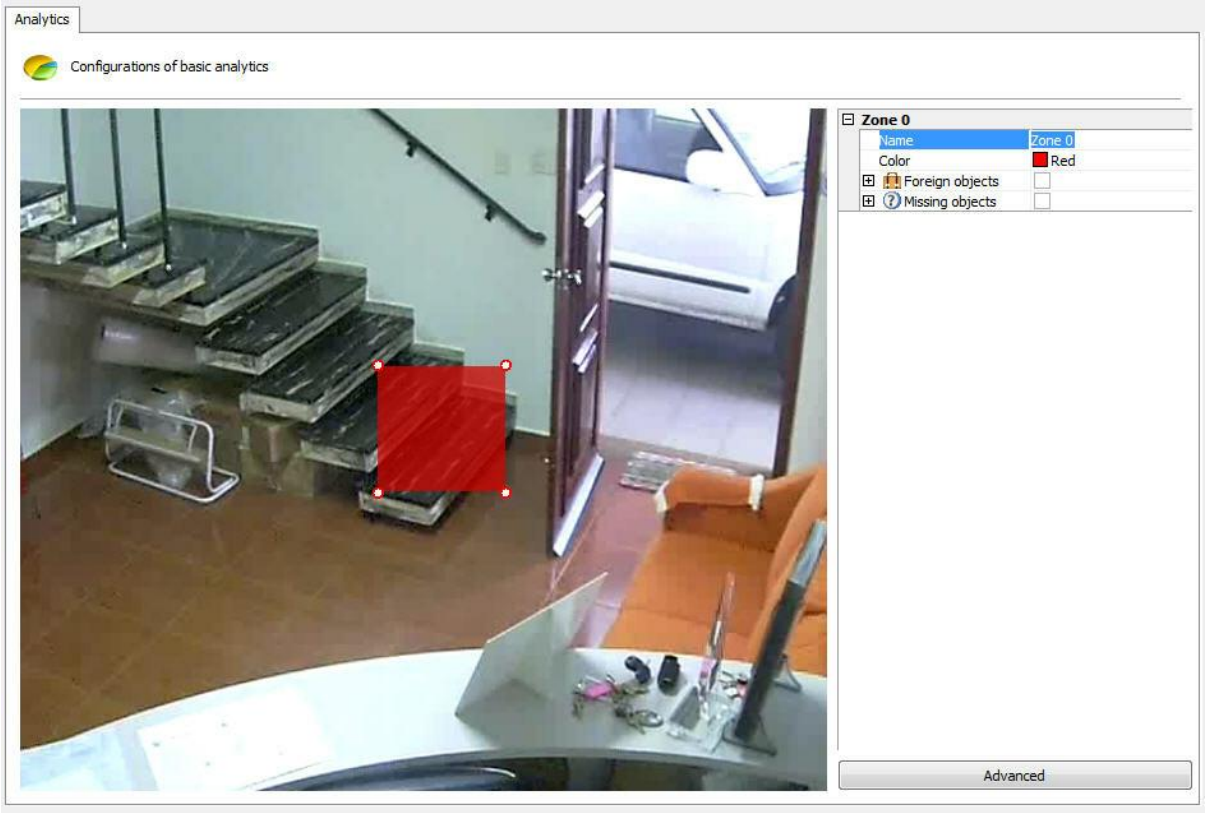
La imagen que aparecerá estará relacionada con la cámara y el perfil de media seleccionado en la pantalla de registro del analítico.

Esta pantalla tiene las siguientes funcionalidades cuando el botón derecho es accionado:

- **Crear Zona (Create zone):** Cría una zona donde será definido el módulo de análisis.
- **Borrar (Delete):** Borra una zona seleccionada.

Críe una zona y pulse sobre ella como muestra la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

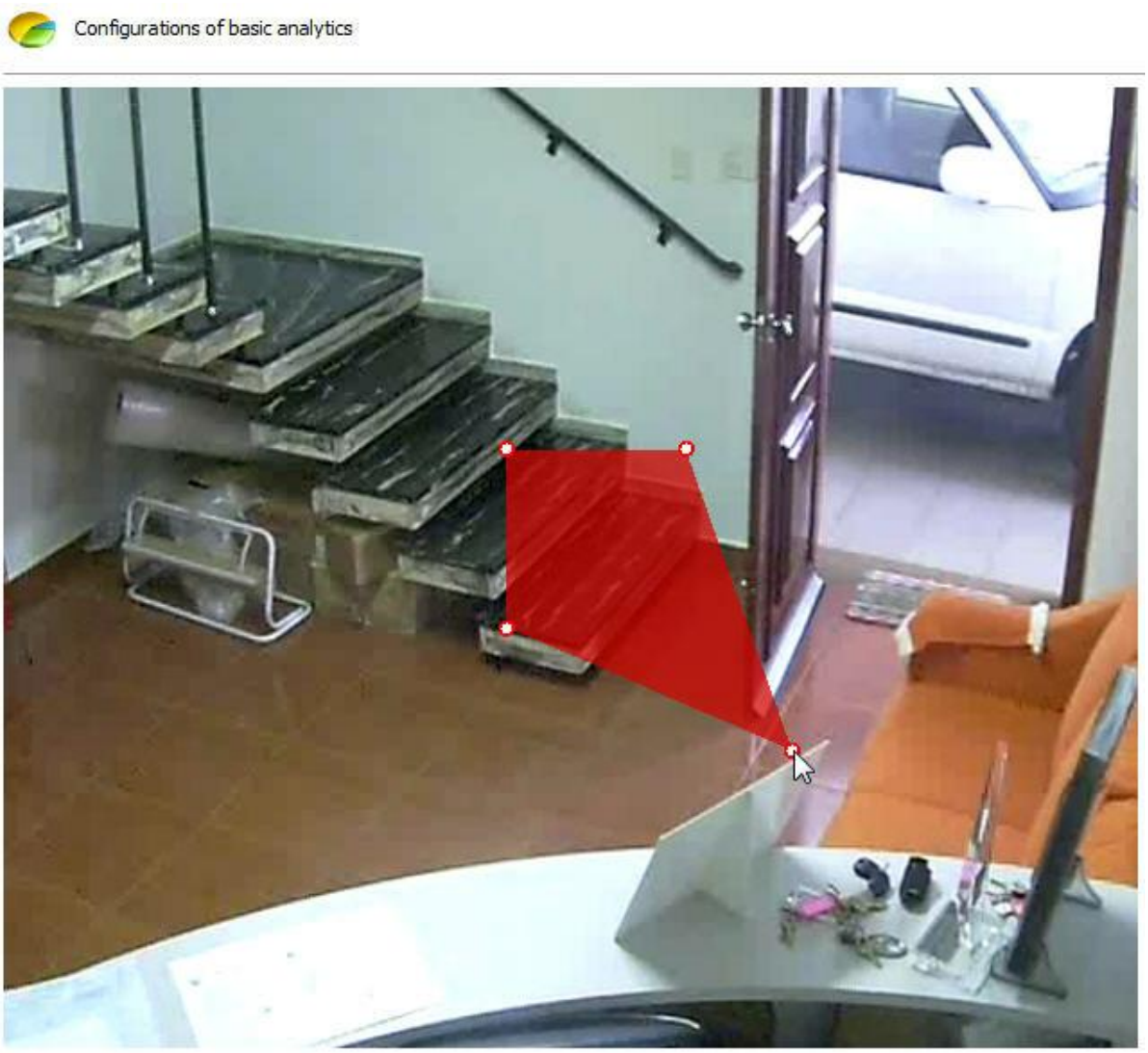


Usted notará que se abrirá un menú de opciones de la zona en la columna derecha de la pantalla. Estarán disponibles las siguientes opciones:

- Nombre (Name): Nombre para la zona creada. Es importante que este nombre sea bien pensado, pues será posible generar informes a partir de ese nombre.
- Color (Color): Cambia el color de la zona seleccionada.
- Objetos dejados (Foreign Objects): Módulo de análisis de objetos dejados. Este módulo será abordado en el capitulo ...
- Objetos retirados (Missing Objects): Módulo de análisis de objetos retirados. Este módulo será abordado en el capítulo ...

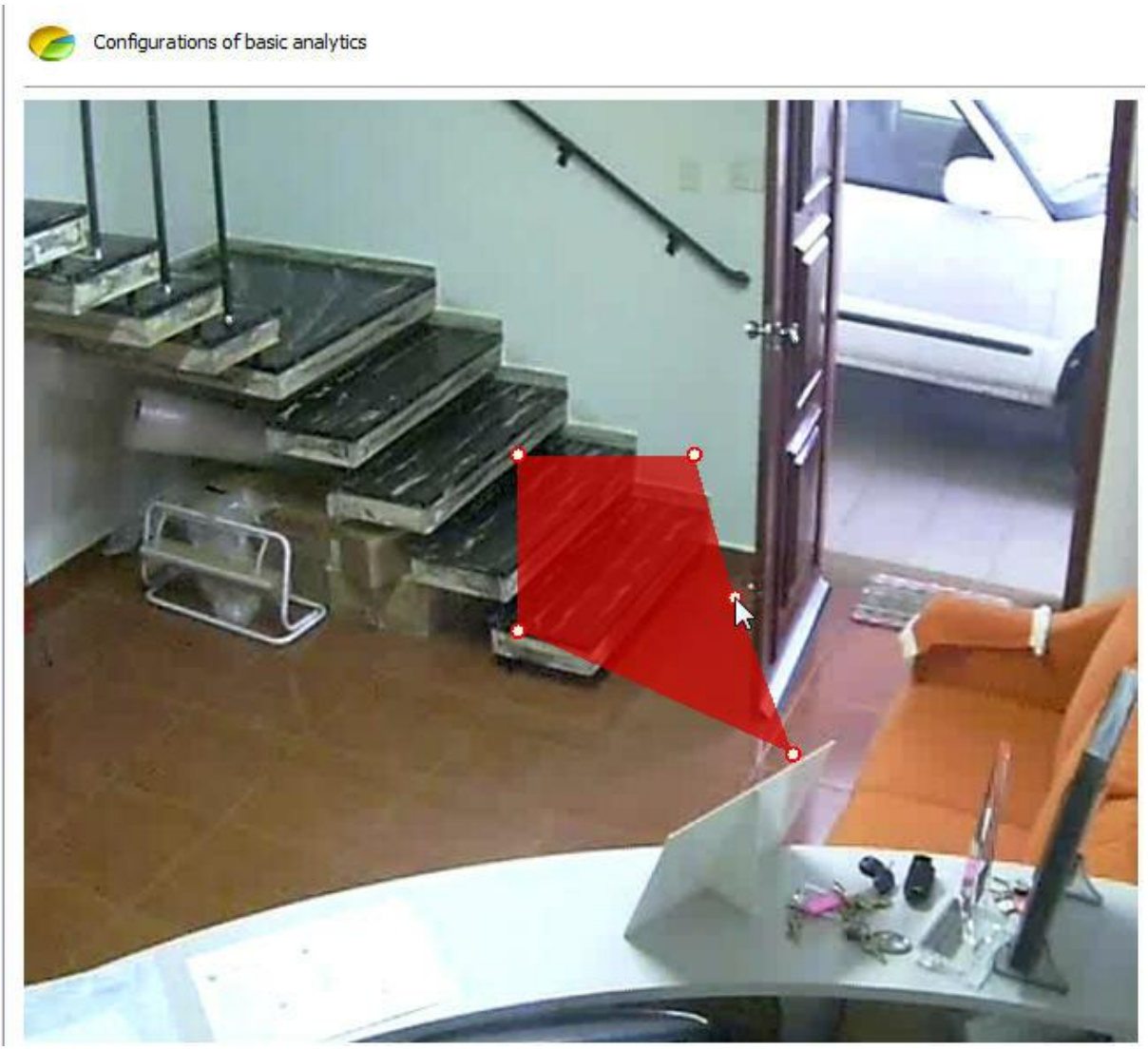
Es posible mover los puntos de la zona pulsando sobre los círculos como en la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Y agregar puntos con un doble clic cerca del borde de la zona como a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



El máximo de puntos posible por zona es 20.

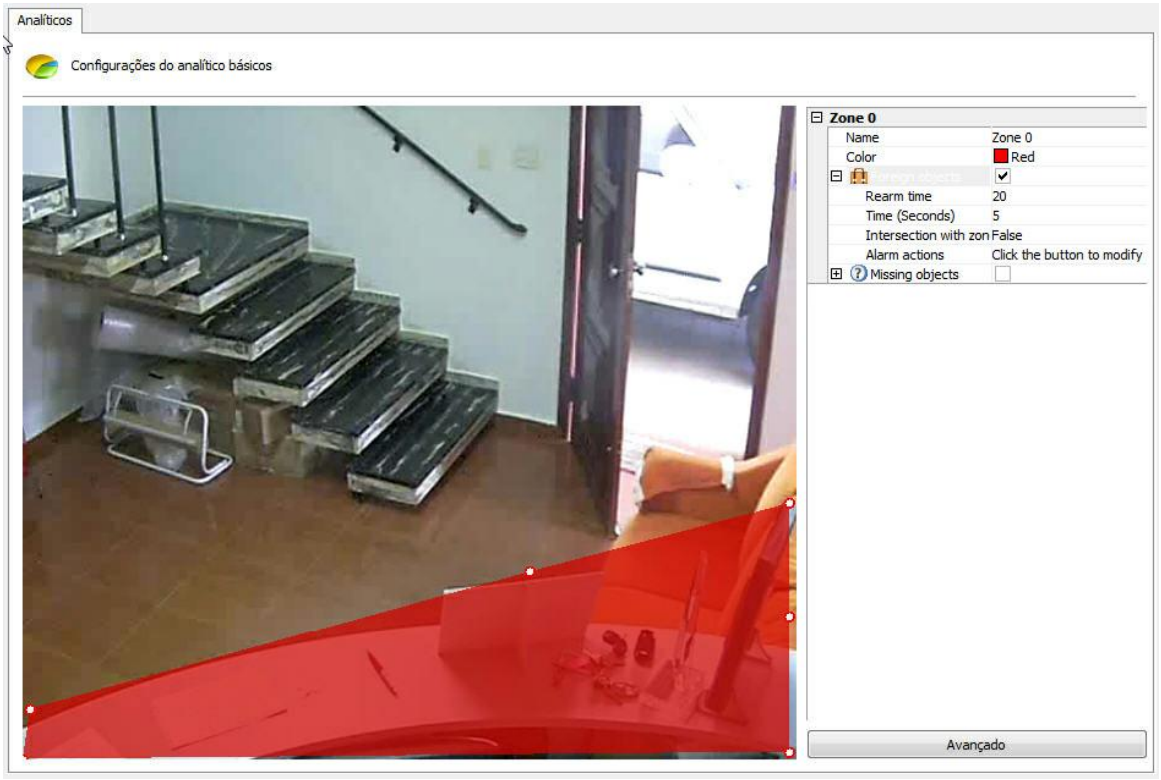
13.2.1.1.1 Como configurar el módulo de Objetos Dejados

El módulo de **Objetos Dejados** puede generar alertas cuando un objeto es dejado en alguna área específica de la imagen o cuando algo es cambiado en la escena. Ejemplo: Una maleta dejada en el suelo, una llave que aparece sobre una mesa. A partir de esos eventos es posible recuperar el vídeo, generar alarmas e informes.

Los módulos analíticos fueron hechos con el intuito de ayudar en el monitoreo y no son totalmente precisos, por ejemplo: el módulo de objetos dejados puede disparar alarmas con cambios de iluminación, sombras proyectadas, etc., generando lo que se llama de falsa alarma.

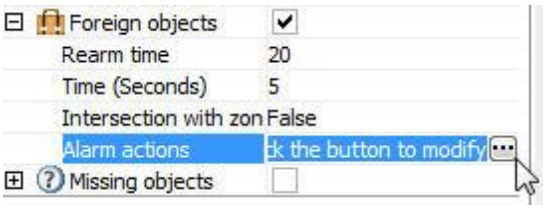
En nuestro ejemplo se creó una zona de detección para la mesa como en la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Abrindo as opções laterais do **Objetos deixados (Foreign Objects)** temos as seguintes funcionalidades:

- **Objetos Dejados (Foreign Objects)**: Seleccione esta opción para activar los Objetos Dejados en esta zona.
- **Tiempo de rearme (Rearm time):** Tiempo de rearme para que la alarma sea activada nuevamente en el cliente de monitoreo (en el caso que sea configurada).
- **Intersección con la zona (Intersection with zone):** Si **false** apenas será disparado objetos que estuvieren con su centro dentro de la zona. Si true cualquier objeto que haga una intersección con la zona podrá disparar la alarma.
- **Tiempo (Time): Tiempo** en segundos que el objeto debe permanecer parado en la zona para que la alarma se dispare. No se recomiendan tiempos grandes en lugares con mucho movimiento.
- **Acciones de alarma (Alarm Actions)**: Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:



En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

Sigue un ejemplo donde la alarma fue disparada en la situación configurada anteriormente:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Toda vez que una alarma se dispara el escenario es reaprendido automáticamente.
Para aprender como generar los informes consulte el manual del cliente de monitoreo.

Nota

El módulo de objetos dejados disparará alarmas en cualquier cambio de escenario, es decir, tanto cuando objetos sean retirados o cuando sean dejados. La diferencia de ese módulo para el de objetos retirados es que este módulo busca objetos dentro de una zona, ya los objetos retirados demarca la zona exactamente alrededor del objeto en cuestión.

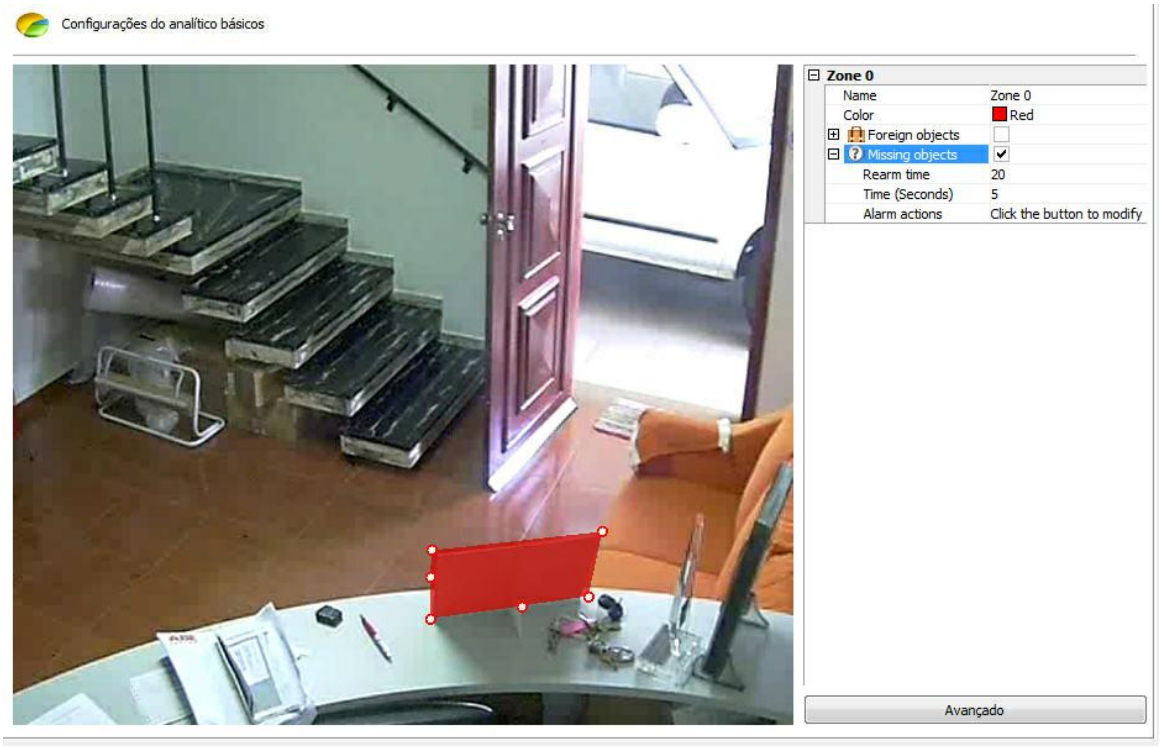
13.2.1.1.2 Como configurar el módulo de Objetos Retirados

El módulo de **Objetos Retirar** puede generar alertas cuando un demarcado objeto es retirado de la escena. Ejemplo: Un cuadro, objeto de valor, etc. A partir de esos eventos es posible recuperar el video, generar alarmas e informes.

Los módulos analíticos fueron hechos con el intuito de ayudar en el monitoreo y no son totalmente precisos, por ejemplo: el módulo de objetos retirados puede disparar alarmas con cambios de iluminación, sombras proyectadas, etc., generando lo que se llama de falsa alarma.

En nuestro ejemplo fue creada una zona de detección en un objeto en la mesa como en la figura a continuación:

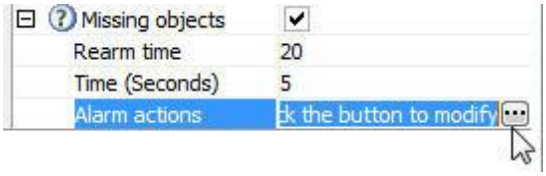
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Como se puede observar en Objetos Retirados la zona se debe hacer alrededor de un objeto especifico al contrario de los objetos faltantes.

Abriendo las opciones laterales de Objetos retirados (Missing Objects) tenemos las siguientes funcionalidades:

- **Objetos Retirados (Missing Objects)**: Seleccione esta opción para activar los Objetos Dejados en esta zona.
- **Tiempo de rearme (Rearm time):** Tiempo de rearme para que la alarma sea activada nuevamente en el cliente de monitoreo (en el caso que sea configurada).
- **Tiempo (Time**): Tiempo en segundos que el objeto debe permanecer parado en la zona para que la alarma se dispare. No se recomiendan tiempos grandes en lugares con mucho movimiento.
- **Acciones de alarma (Alarm Actions)**: Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:



En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

Sigue un ejemplo donde la alarma fue disparada en la situación configurada anteriormente

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Toda vez que una alarma es disparada el escenario es reaprendido automáticamente.
Para aprender como generar los informes consulte el manual del cliente de monitoreo.

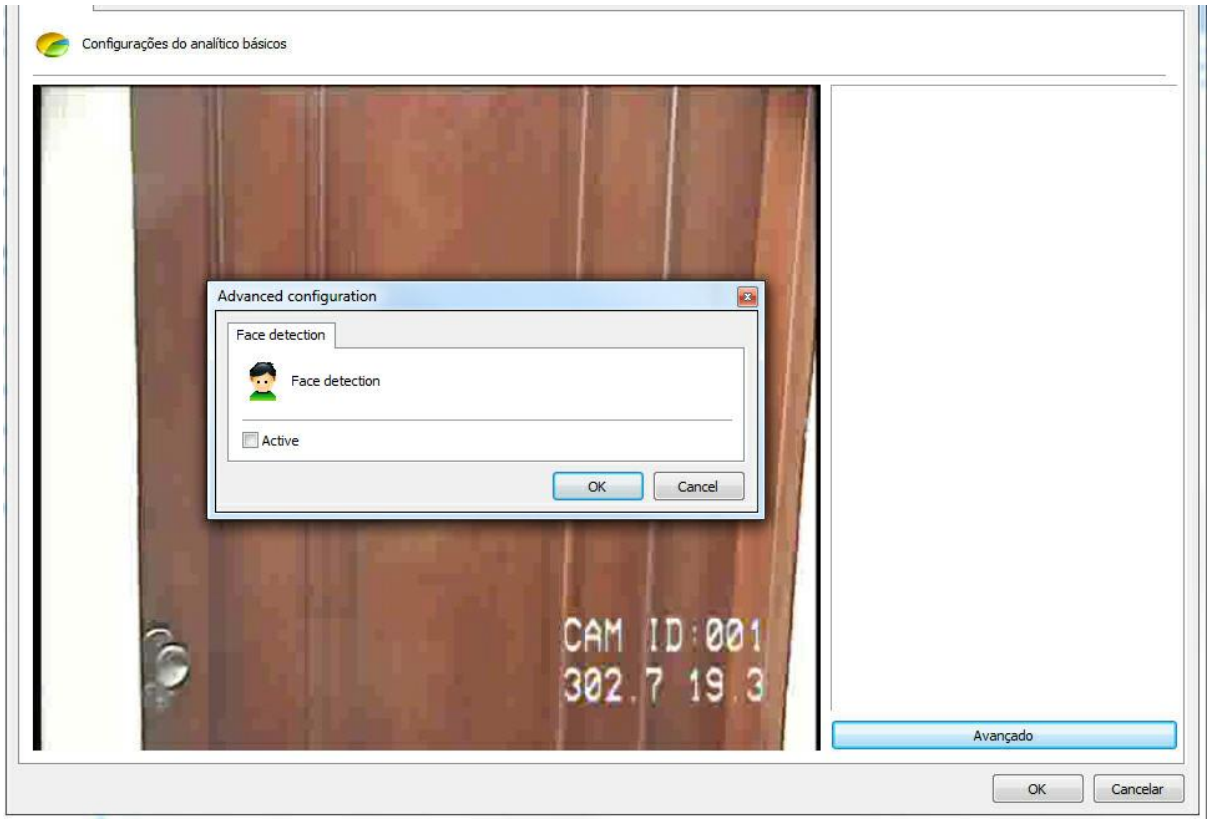
13.2.1.1.3 Como configurar el módulo de Detección de Rostro

El módulo de **Detección de Rostro** tiene por objetivo capturar los rostros que pasan por una determinada cámara y archivarlas en una base de datos.

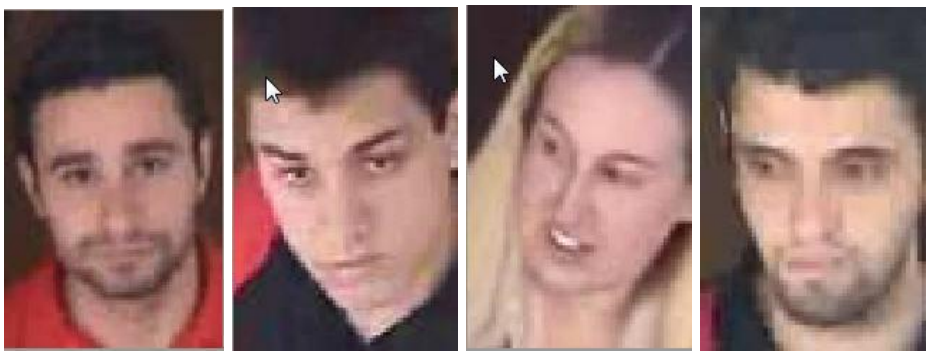
Ese módulo necesita para mejor aprovechamiento que la cámara enfoque en determinada área que el rostro de una persona tenga alrededor del 20% al 70% del área de la imagen. Sigue un ejemplo a continuación:

En la pantalla de configuración del analítico pulse en el botón **Avanzado** y en **Activar** en la detección de rostro.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Sigue un ejemplo donde los rostros fueron capturados en la situación configurada anteriormente:

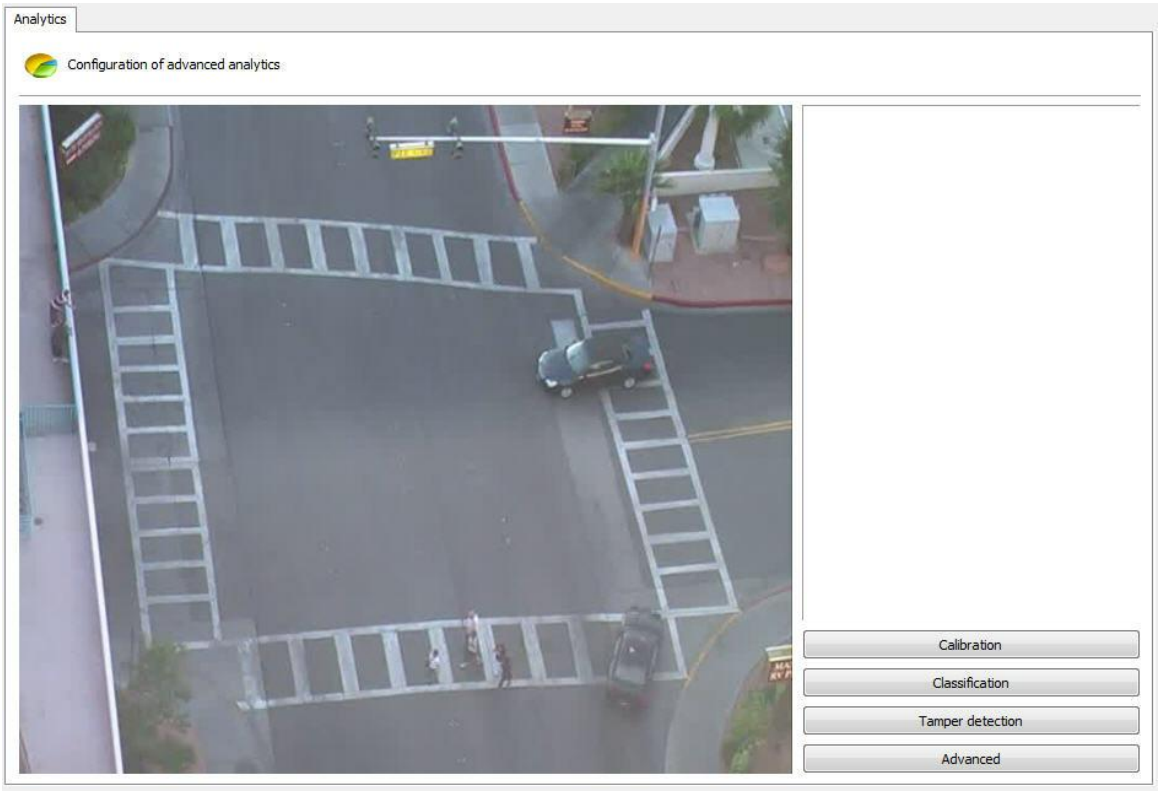


Para aprender como generar los informes y consultar los rostros capturados ver el manual del cliente de monitoreo.

13.2.1.2 Como configurar el Analítico Avanzado

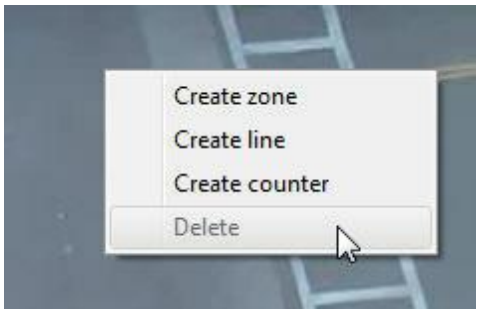
Si el engine Avanzado es seleccionado en la pantalla de registro del analítico aparecerá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La imagen que aparecerá estará relacionada con la cámara y el perfil de media seleccionado en la pantalla de registro del analítico.

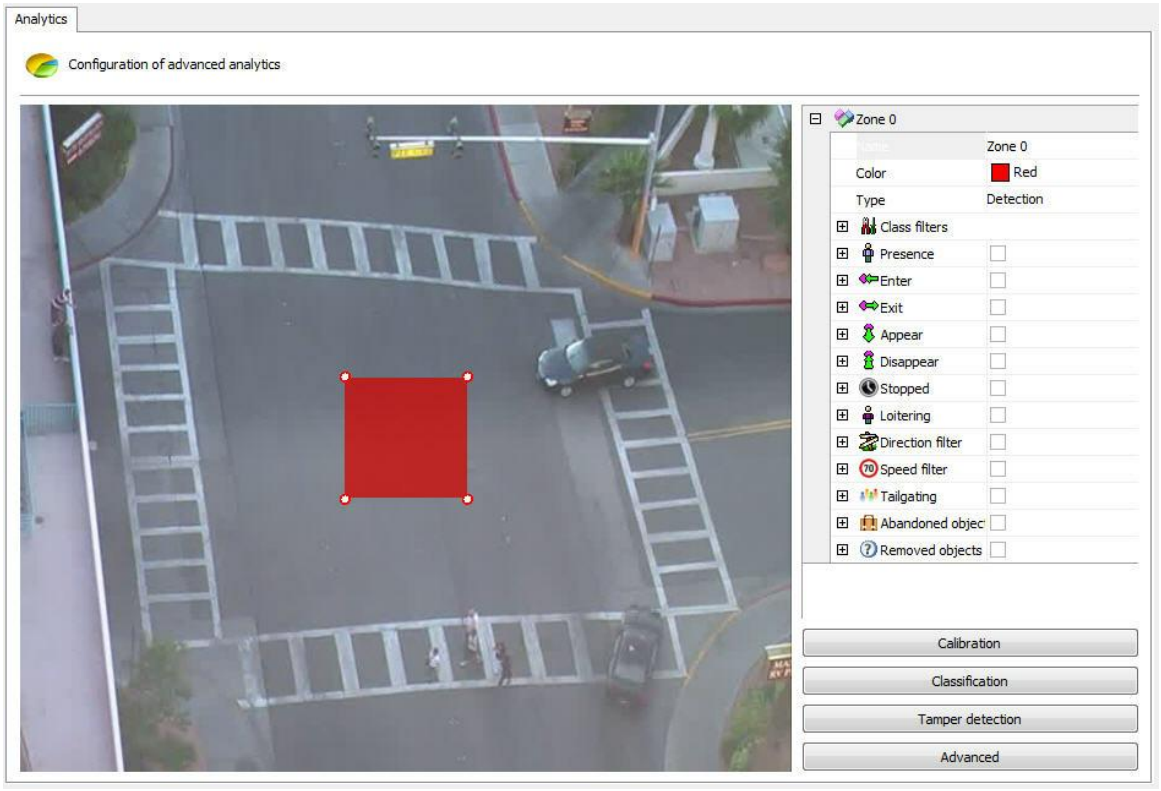
Esta pantalla tiene las siguientes funcionalidades cuando el botón derecho es accionado:



- **Crear Zona (Create zone):** Crea una zona donde será definido el módulo de análisis (Regla).
- **Crear Zona (Create line):** Crea una línea donde será definido el módulo de análisis (Regla).
- **Crear Zona (Create counter):** Crea un contador que será asociado con un módulo de análisis (regla).
- **Borrar (Delete):** Borra una zona/línea/contador seleccionado(a).

Críe una zona/línea y pulse sobre ella como muestra la figura a continuación:

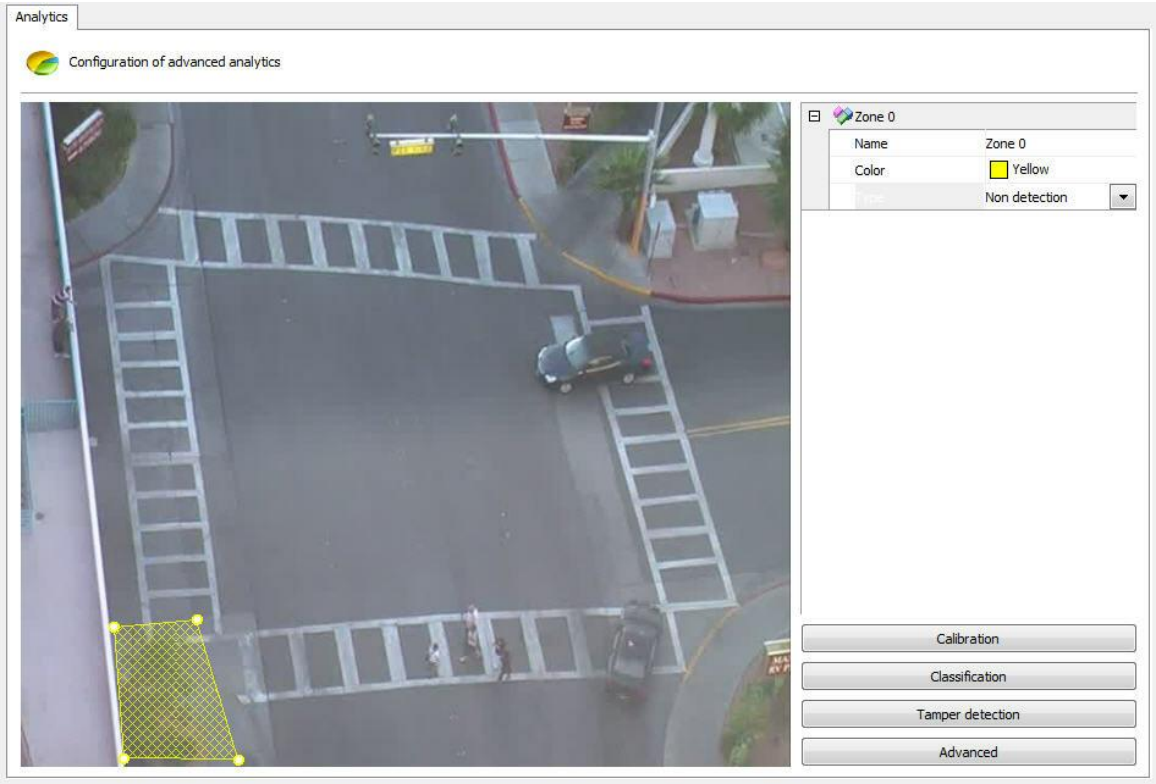
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Usted notará que un menú de opciones de la zona se abrirá en la columna derecha de la pantalla. Las siguientes opciones estarán disponibles:

- **Nombre (Name):** Nombre para la zona creada. Es importante que este nombre sea bien pensado, pues será posible generar informes a partir de ese nombre.
- **Color (Color):** Cambia el color de la zona / línea seleccionada.
- **Tipo (Type):** Existen dos tipos de zona: **Detección y No detección**.
  - La zona de **detección** es la zona estándar donde son aplicadas los módulos analíticos.
  - La zona de **no detección** es usada para retirar del análisis áreas indeseadas de la imagen como árboles, ríos, etc. La figura a continuación ilustra una área de **no detección:**

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

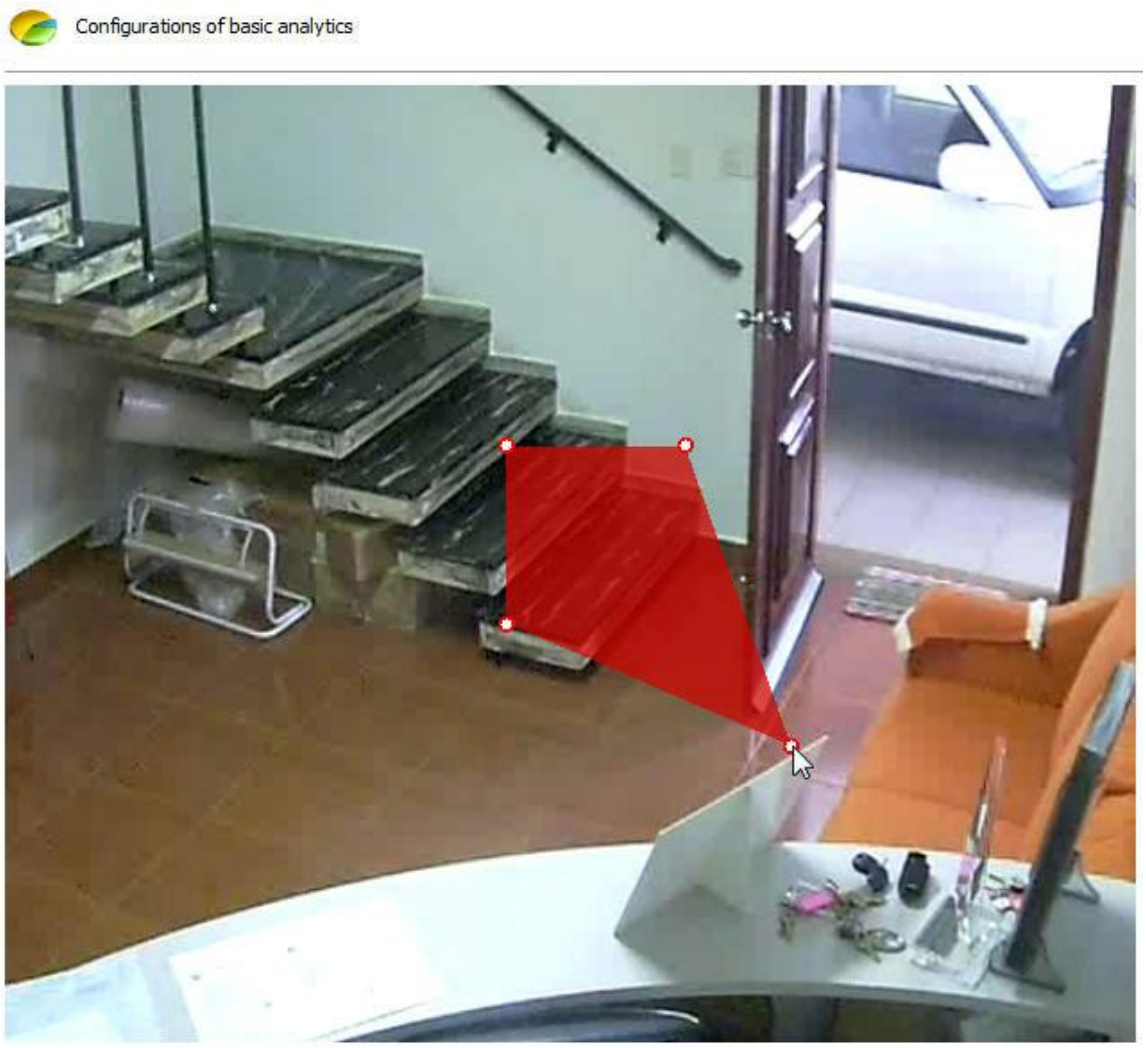


- **Filtro de Objetos (Class filters):** Determina que objeto debe ser incluido / excluido de la detección en el área seleccionada.
- **Presencia (Presençe)**: Módulo que detecta la presencia de algún objeto dentro del área seleccionada (persona, automóviles, animales, etc.).
- **Entrar (Enter):** Módulo que detecta cuando algún objeto entra en el área seleccionada.
- **Salir (Exit):** Módulo que detecta cuando algún objeto sale en el área seleccionada.
- **Aparecer (Appear):** Módulo que detecta cuando algún objeto aparece dentro del área seleccionada.
- **Desaparecer (Disappear):** Módulo que detecta cuando algún objeto desaparece dentro del área seleccionada.
- **Parado (Stopped):** Módulo que detecta cuando algún objeto está parado dentro del área seleccionada arriba de un determinado tiempo.
- **Loitering**: Módulo que detecta cuando algún objeto está circulando dentro del área seleccionada arriba de un determinado tiempo.
- **Filtro de Dirección (Direction Filter):** Módulo que detecta cuando algún objeto está pasando por un sentido prohibido.
- **Filtro de velocidad (Speed FIlter):** Módulo que dispara alertas cuando la velocidad del objeto está entre las velocidades configuradas.
- **Línea de conteo (Count Line):** Permite el conteo de personas a partir de una línea.
- **Tailgating:** Módulo que detecta cuando un segundo objeto pasa en un área determinada dentro de un período de tiempo configurable entre el primer objeto que pasó previamente por la misma zona.
- **Objetos abandonados** (Abandoned objects): Módulo de análisis de objetos abandonados.
- **Objetos retirados (Removed Objects):** Módulo de análisis de objetos eliminados.

Es posible mover los puntos de la zona pulsando sobre los círculos como en la figura a

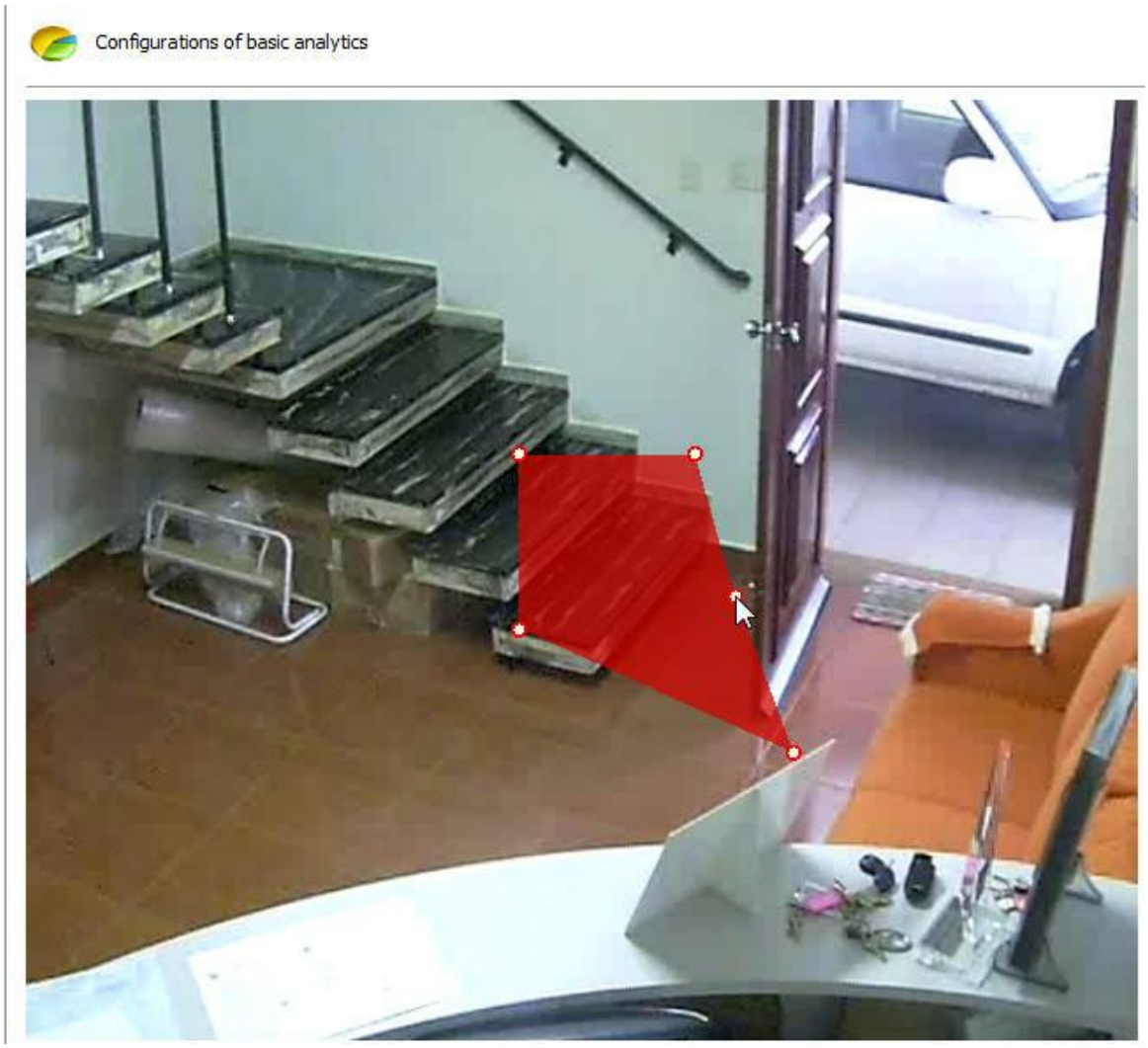
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

continuación:



Y agregar puntos con un doble clic cerca del borde de la zona como a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



El máximo de puntos posibles por zona es 20.
Esas mismas reglas se aplican a la línea.

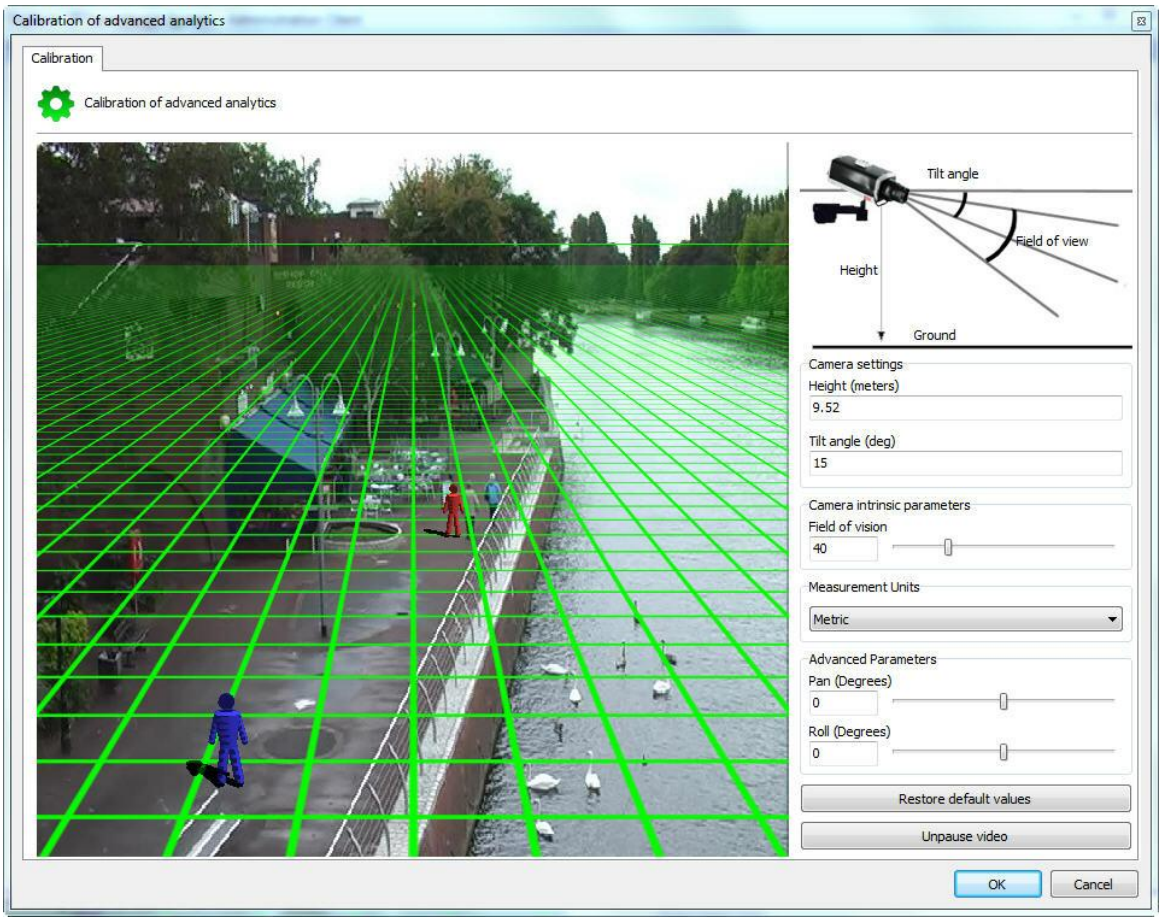
13.2.1.2.1 Como calibrar el analítico

El analítico avanzado requiere algunas configuraciones de calibración para su buen funcionamiento.

La primera configuración es el calibrado de distancias, ella es necesaria para conseguir alarmas como la de velocidad y para clasificar objetos como automóviles, personas, grupo de personas y etc.

Para empezar, en la pantalla de configuración del analítico pulse en **Calibración**. Se exhibirá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



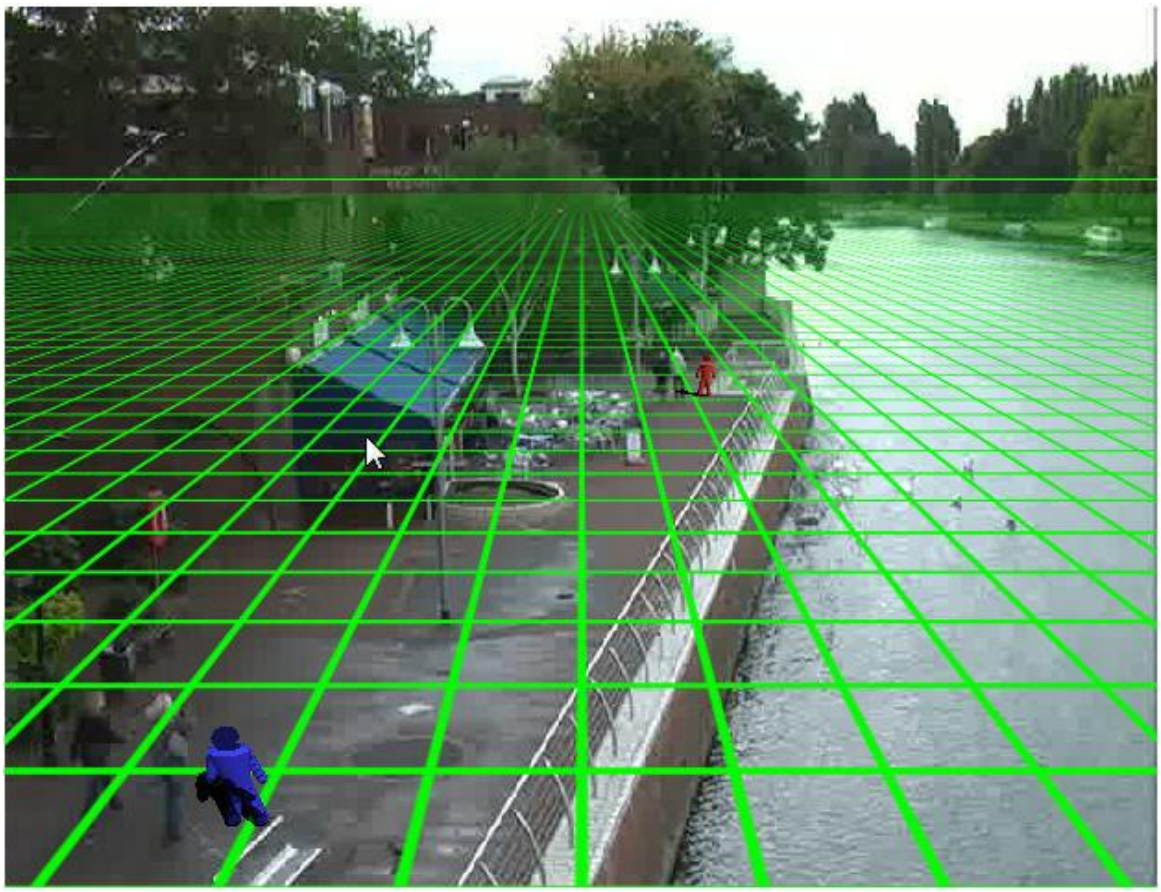
En esta pantalla la imagen de la cámara configurada aparecerá junto con una Grid3D.

Si ningún mando es accionado aparecerán algunos mensajes en la pantalla con informaciones de como operar la grid:

- Mida o estime la altura de la cámara en relación al suelo.
- Use el botón del medio del ratón para regular la altura de la cámara.
- Pulse y arrastre la grid para cambiar el ángulo vertical de la cámara.
- Pulse y arrastre las personas 3D para comparar el tamaño con las personas de la imagen.
- Cada cuadrado de la grid equivale a 2 metros.

Para facilitar la configuración primeramente mueve la grid tratando posicionar la línea del Horizonte compatible con la imagen como muestra la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

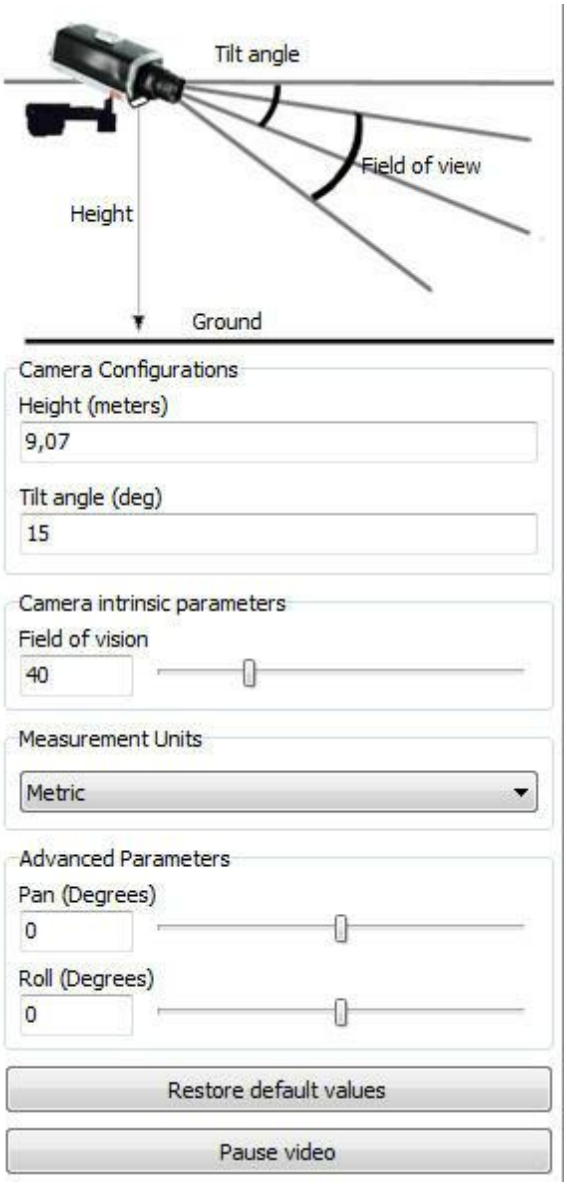


En la configuración anterior se puede ver la línea del horizonte la grid compatible con la imagen y los muñecos 3D con el tamaño aproximado con el de las personas en la imagen.

¡Listo! La grid ya está configurada.

En el caso que usted tenga valores precisos del posicionamiento de la cámara en el lugar, el menú al lado derecho también auxilia en la configuración de la grid:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



El menú posee las siguientes funciones:

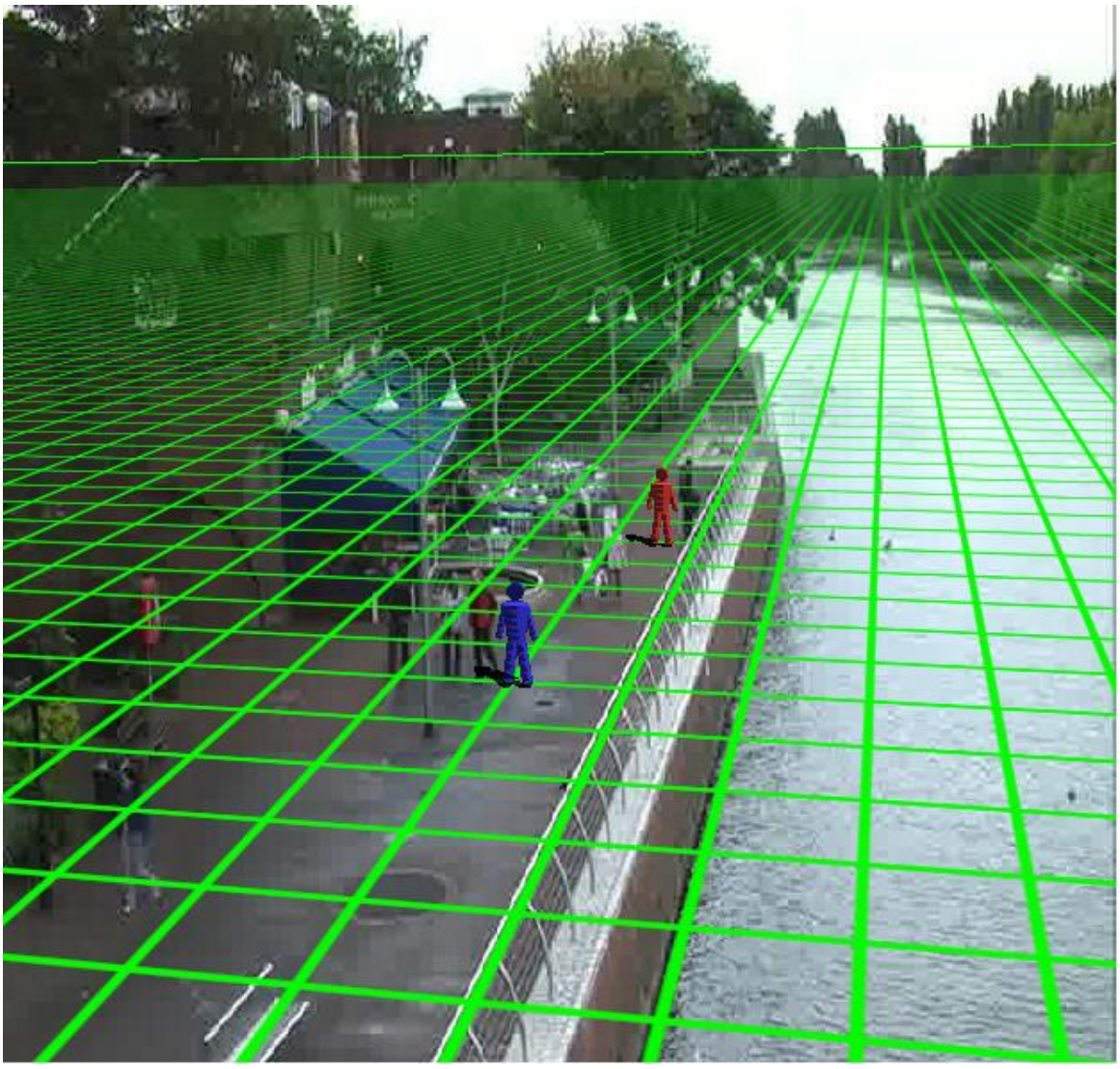
- **Altura (Height):** Altura en metros que la cámara está en relación con el suelo.
- **Ángulo Vertical (Tilt Angle)**: Ángulo vertical de la cámara.
- **Campo de visión (Vertical FOV):** Campo de visión de la cámara.

Al cambiar estos valores, automáticamente regulan la posición de la cuadrícula.

- **Unidades de Medida:** Es posible cambiar el tipo de medida de Metros para Imperial en el campo Unidad de Medida.

Parámetros Avanzados (Advanced Parameters): Utilice los parámetros a continuación para un ajuste más fino de la cuadrícula según la siguiente imagen.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Pan (Grados) (Degrees):** Rota la cuadrícula en el eje Y del plano cartesiano.
- **Roll (Grados) (Degrees):** Rota la cuadrícula en el eje Z del plano cartesiano.

Restaurar los valores predeterminados (Restore default values): Restaura los valores originales de posición de la cuadrícula.
Pausar el video (Pause video): Permite pausar el video de la cámara para ajustar la cuadrícula.

Con la grid configurada correctamente podremos clasificar los objetos a detectar por ejemplo: Personas tienen de 2 a 3 metros y andan con velocidades entre 1km a 8km. Ver el próximo capítulo para aprender a clasificar los objetos.

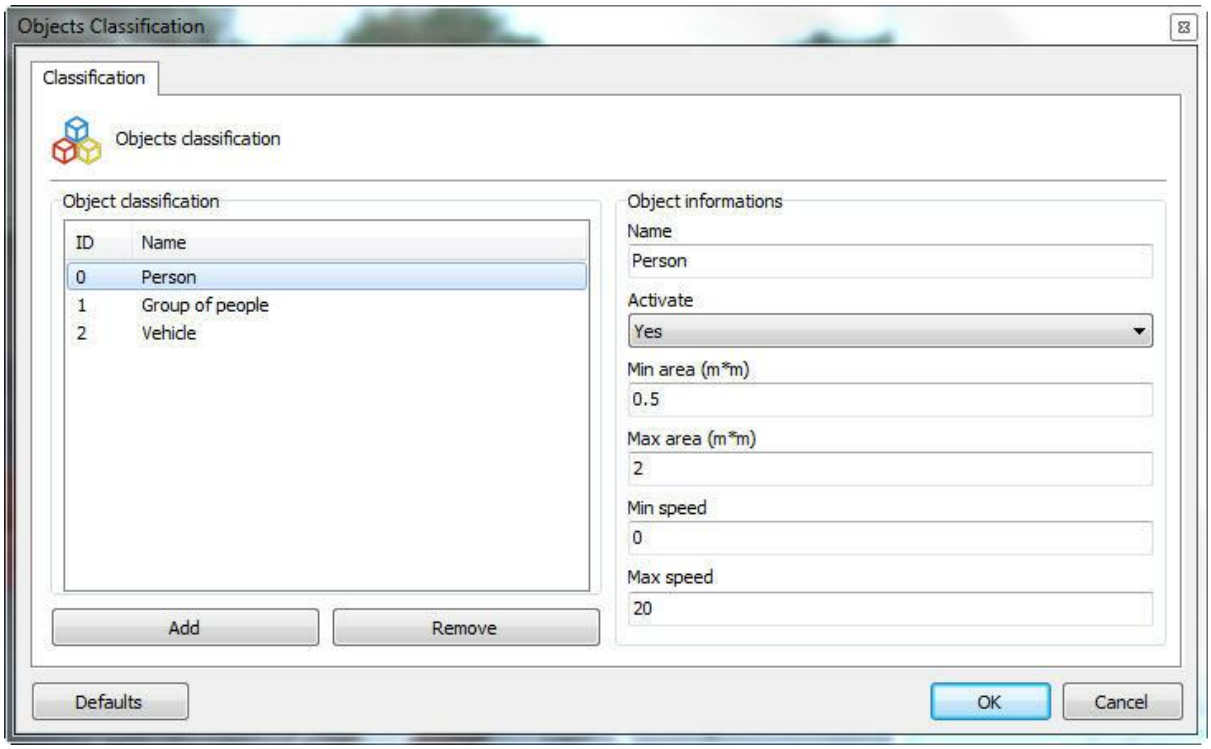
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

13.2.1.2.2 Como clasificar los objetos

El analítico avanzado almacena cuales tipos de objetos que dispararon alarmas y puede realizar filtros de detecciones por objetos como automóviles, personas, grupos de personas, animales, etc. Ejemplo: Un área puede disparar alarmas apenas cuando personas circulen o apenas cuando automóviles estén parados.

Tras se haya hecho el **Calibrado** correctamente es posible crear clasificaciones de objetos.

Para comenzar, en la pantalla de configuración del analítico pulse en **Clasificación**. La pantalla siguiente se exhibirá:



Inicialmente no habrá ningún objeto registrado. Para registrar un objeto complete los campos y pulse en Agregar (Add). La imagen anterior muestra como sería el registro de una clasificación de "persona".

Los campos que se deben completar están descritos a continuación:

- Nombre (Name): Nombre de la clasificación por agregar.
- Activo (Activate): La clasificación se puede desactivar a cualquier momento, basta cambiar la caja de selección a no.
- Área Mínima (Min area): El área mínima que el objeto debe tener para ser reconocido dentro de esa clasificación.
- Área Máxima (Max area): El área máxima que el objeto debe tener para ser reconocido dentro de esa clasificación.
- Área Mínima (Min area): El área mínima que el objeto debe tener para ser reconocido dentro de esa clasificación.
- Área Máxima (Max area): El área máxima que el objeto debe tener para ser reconocido dentro de esa clasificación.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Para remover alguna clasificación basta seleccionarla en la lista y pulsar en Remover (Remove).

Sigue el resultado de esa clasificación en el monitoreo:

Para aprender como visualizar las funcionalidades del analítico en vivo consulte el manual del cliente de monitoreo

13.2.1.2.3 Como configurar las Reglas del Analítico

Cada módulo de análisis de analítico (Entrar, Parado, Presencia) es considerado una regla, que a su vez es aplicado a una zona.

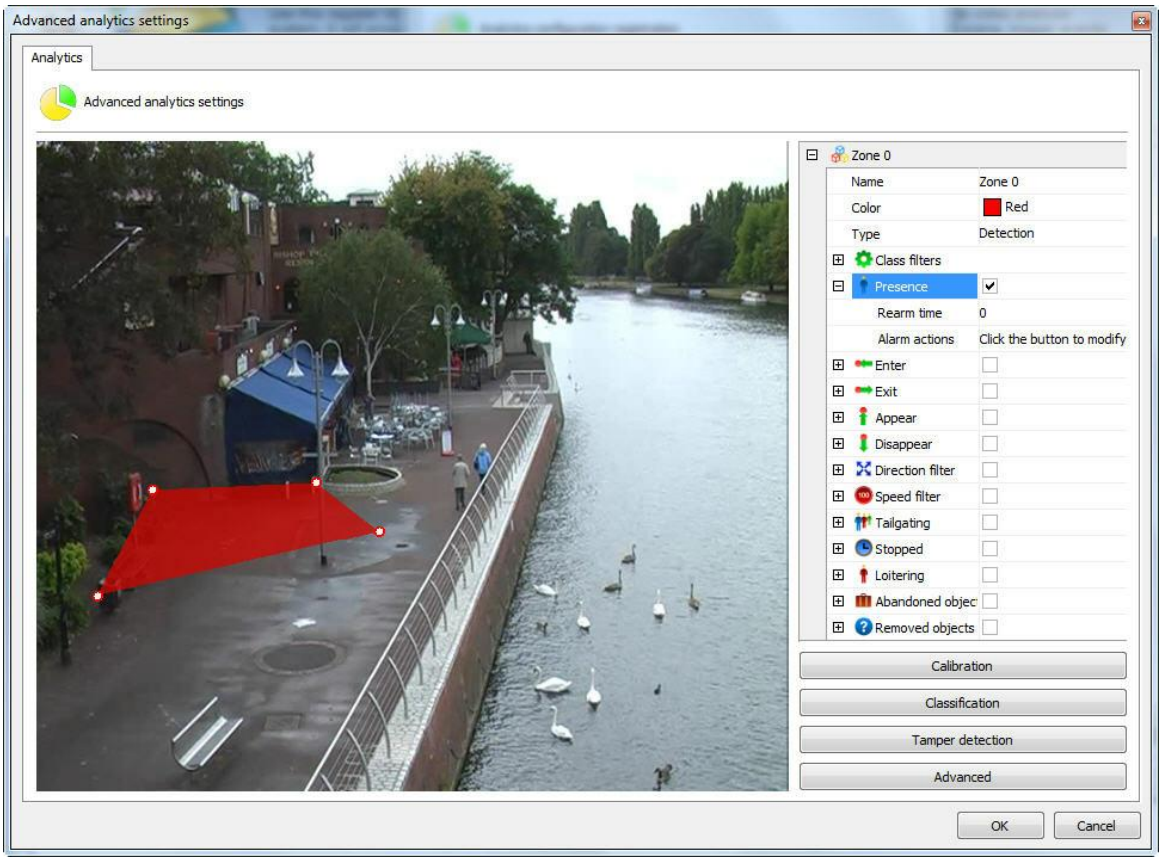
Veremos a continuación como configurar todas las reglas del analítico y sus alarmas en zonas para diferentes situaciones.

13.2.1.2.3.1 Como configurar la regla de Presencia

La regla de Presencia podrá disparar alarmas si detecta algún objeto dentro de determinada área.

Vamos configurar una alarma de **presencia** desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Presencia (Presence)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma

Nota

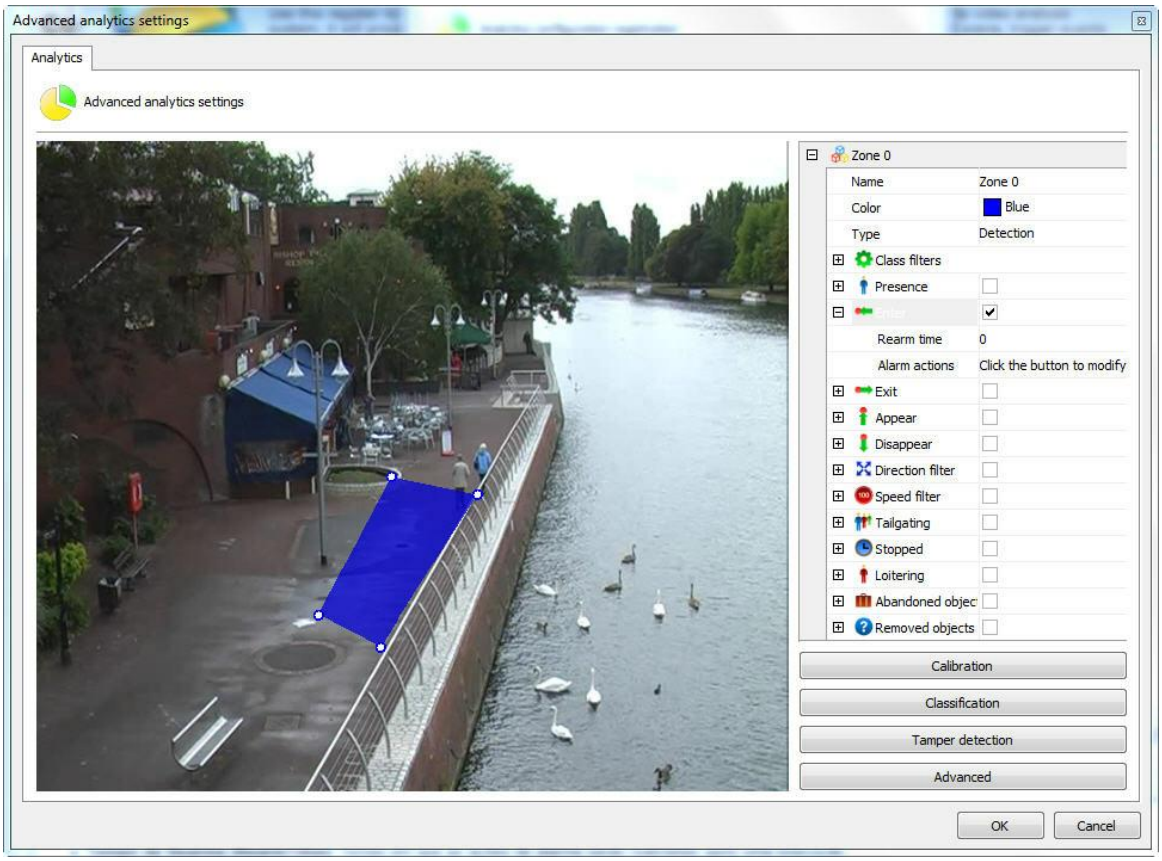
La regla de presencia retorna cuantos objetos detectados están dentro de su área. Un objeto detectado puede contener, por ejemplo, 4 personas juntas si estuvieren muy cercanas, de esa manera el recuento retornado será 1 y no 4.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

13.2.1.2.3.2 Como configurar la regla de Entrar

La regla de **Entrar** podrá disparar alarmas si detecta algún objeto entrando en determinada área.

Vamos configurar una alarma de **Entrar** desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:



Con la zona seleccionada selecciona la regla de **Entrar (Enter)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions)**: Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

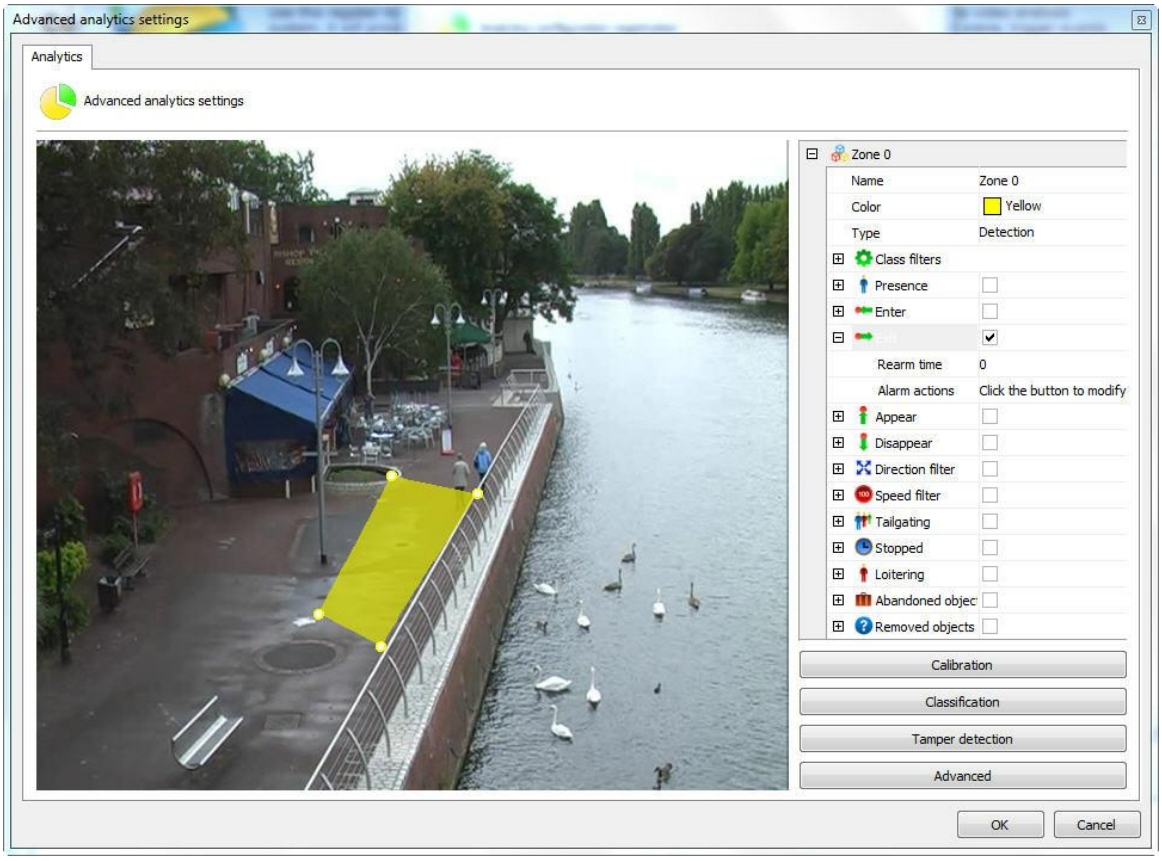
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.3.3 Como configurar la regla de Salida

La regla de **Salida** podrá disparar alarmas si detecta algún objeto saliendo en determinada área.

Vamos a configurar una alarma de **Salida** a partir de una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:



Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Salir (Exit)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions)**: Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

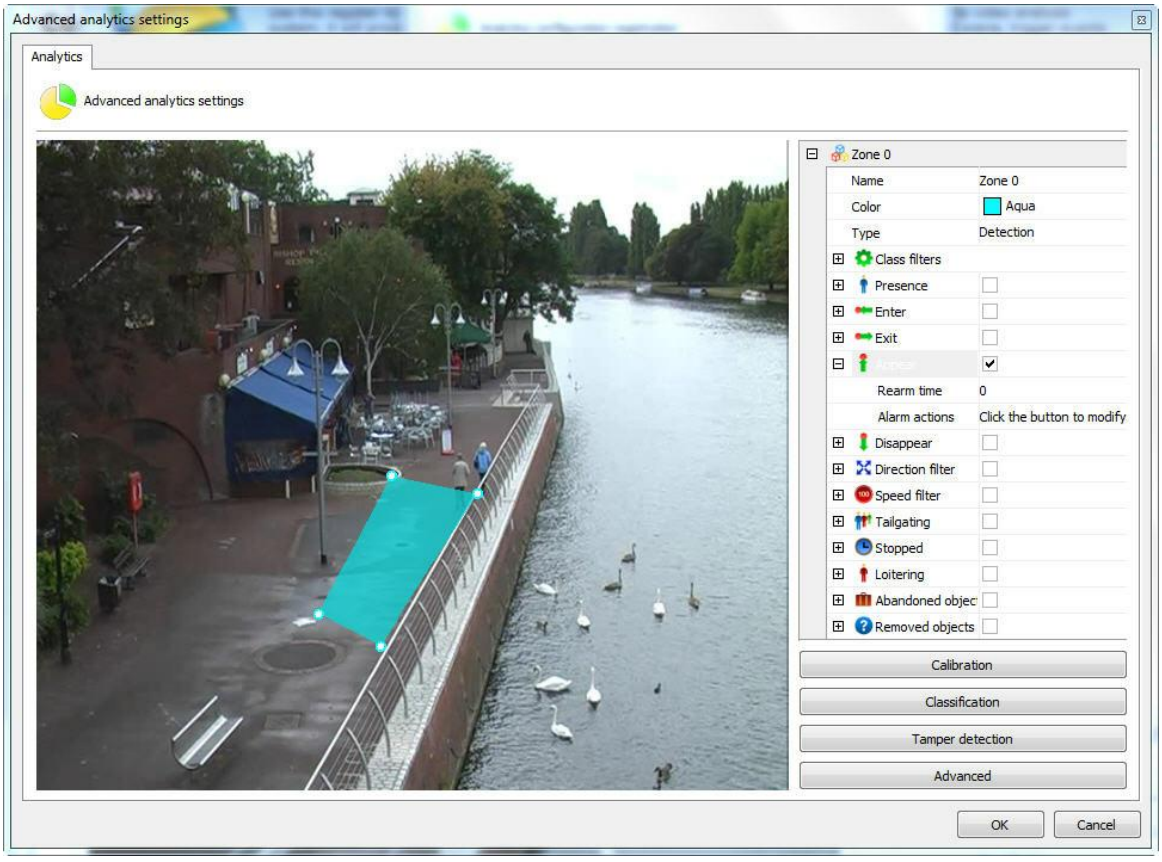
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.3.4 Como configurar la regla de Aparecer

La regla de Aparecer podrá disparar alarmas si detecta la aparición algún objeto en determinada área.

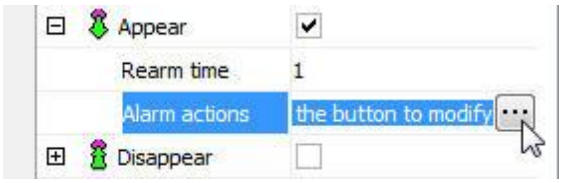
Vamos a configurar una alarma de Aparecer desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:



Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Aparecer (Appear)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

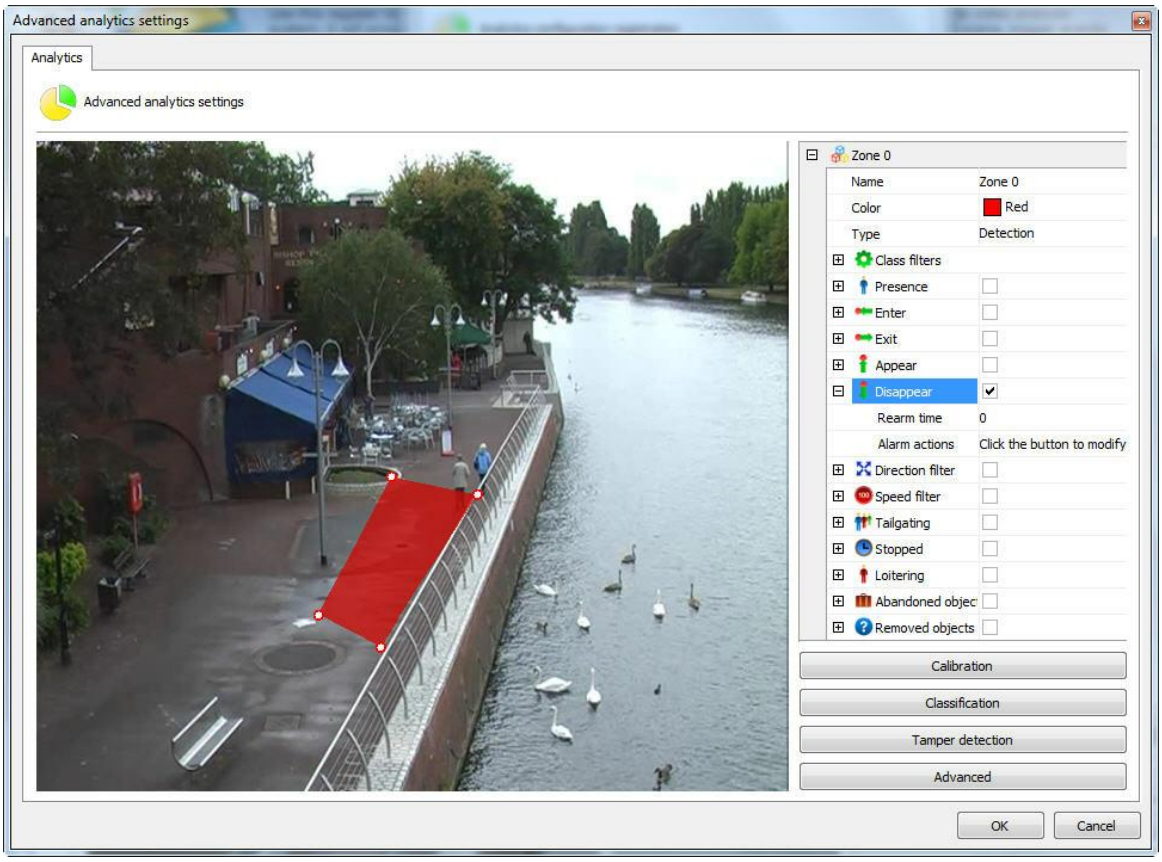


En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.3.5 Como configurar la regla de Desaparecer

La regla de **Desaparecer** podrá disparar alarmas si algún objeto desaparece en determinada área.

Vamos a configurar una alarma de **Desaparecer** desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:



Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Desaparecer (Disappear).** Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

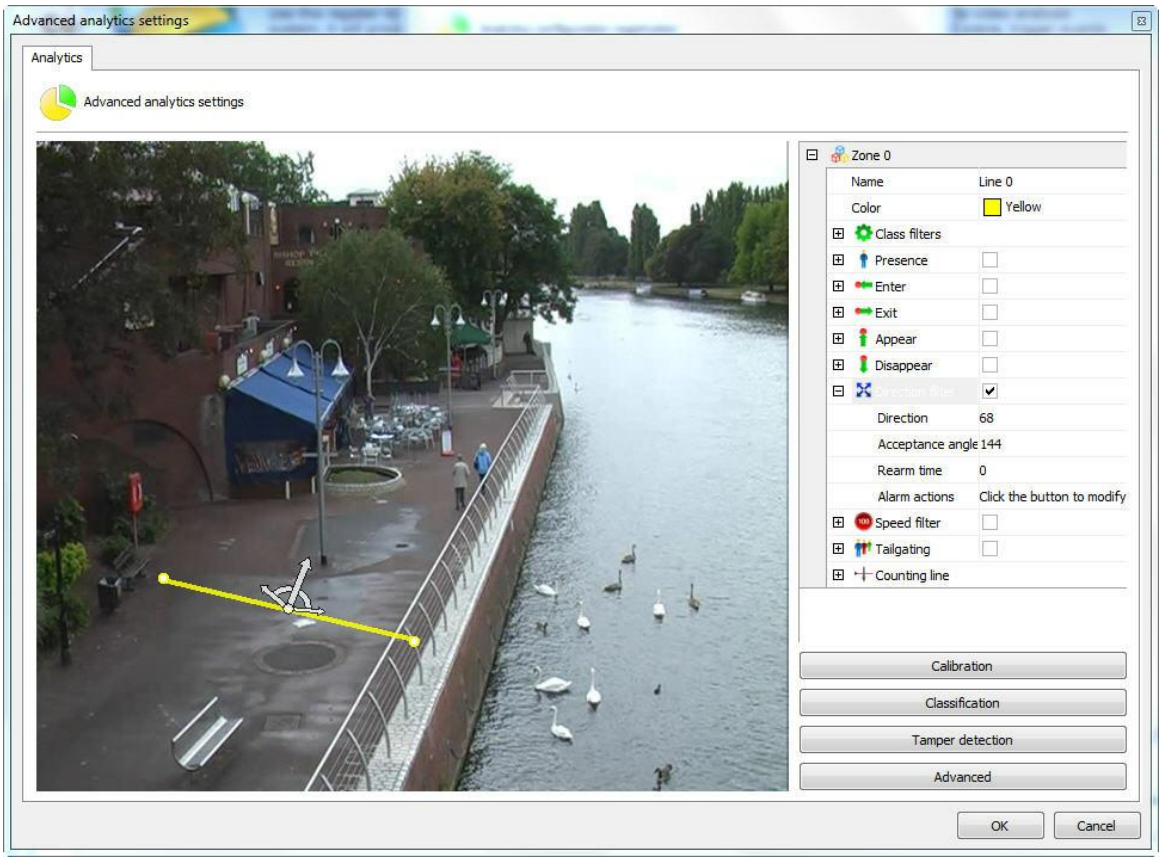
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.3.6 Como configurar la regla de Filtro de Dirección

La regla de **Filtro de Dirección** podrá disparar alarmas si detecta objetos en sentidos configurados.

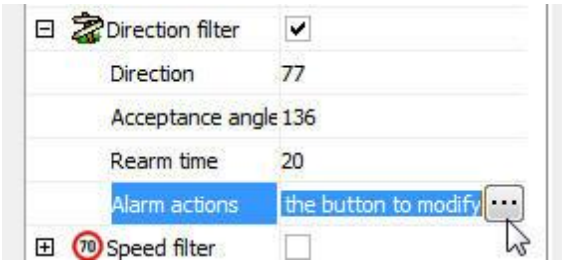
Vamos a configurar una alarma de **Filtro de Dirección** desde una línea. En la figura a continuación fue creada una línea en la imagen previamente calibrada:



Con la línea seleccionada seleccione la regla de **Filtro de Dirección (Direction filter)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Dirección (Direction)**: Dirección en ángulo que el objeto debe recurrir para que la alarma sea activada.
- **Ángulo de aceptación (Acceptable angle):** El ángulo de aceptación es un "margen" del ángulo principal, es decir, un objeto no pasará a exactamente 90 grados (pasará a 100, 80, 70), entonces cuanto mayor el ángulo de aceptación más fácil será disparar la alarma.
- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:



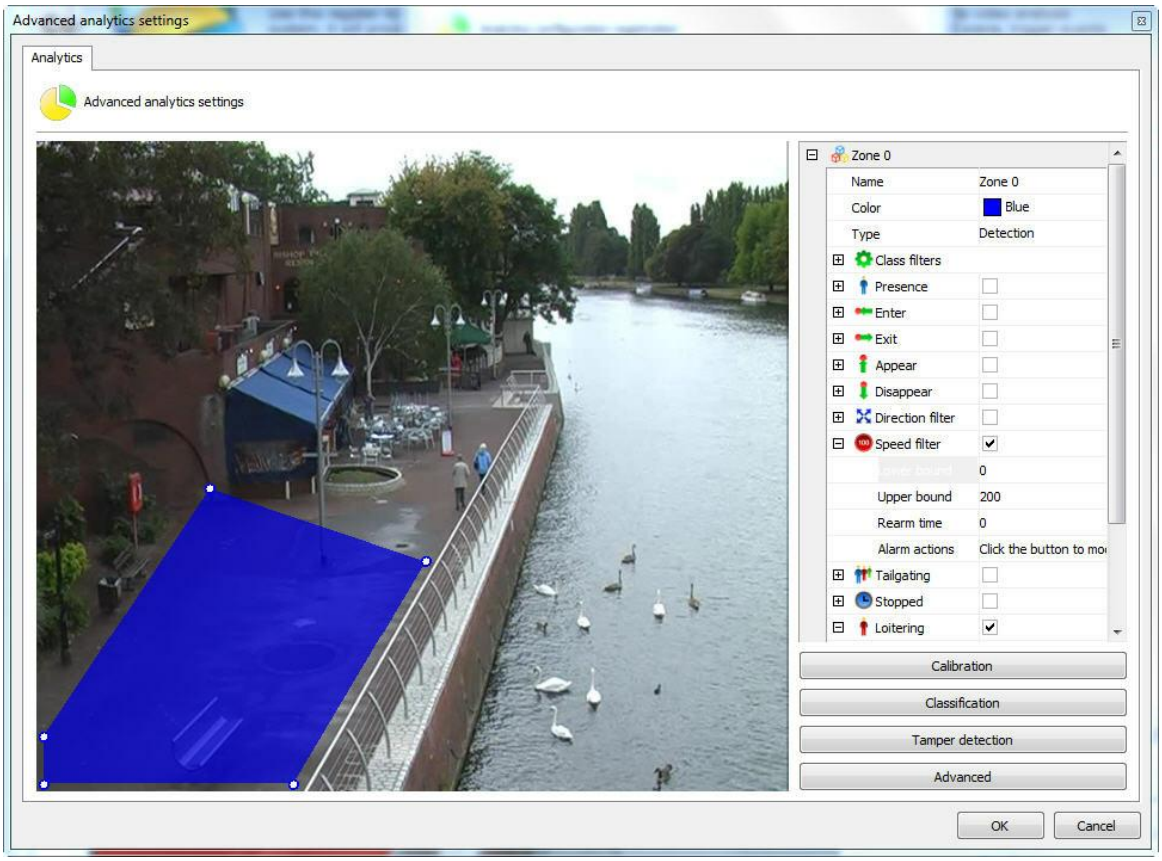
Na tela de alarmes configure as ações desejadas quando o analítico disparar os eventos. Para aprender mais sobre as ações de alarme veja o capitulo Como configurar as ações de alarme .

13.2.1.2.3.7 Como configurar la regla de Filtro de Velocidad

La regla de **Filtro de Velocidad** podrá disparar alarmas si detecta objetos en velocidades configuradas.

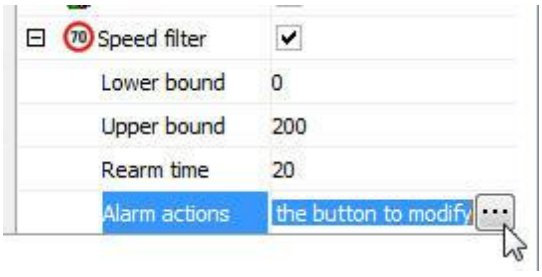
Vamos a configurar una alarma de **Filtro de Velocidad** desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Filtro de Velocidad (Speed filter)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Velocidad Mínima (Lower bound):** La velocidad mínima que el objeto debe estar para disparar la alarma de esa regla.
- **Ángulo de aceptación (Upper bound):** La velocidad máxima que el objeto debe estar para disparar la alarma de esa regla.
- **Tiempo de Rearme (RearmTime):** Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

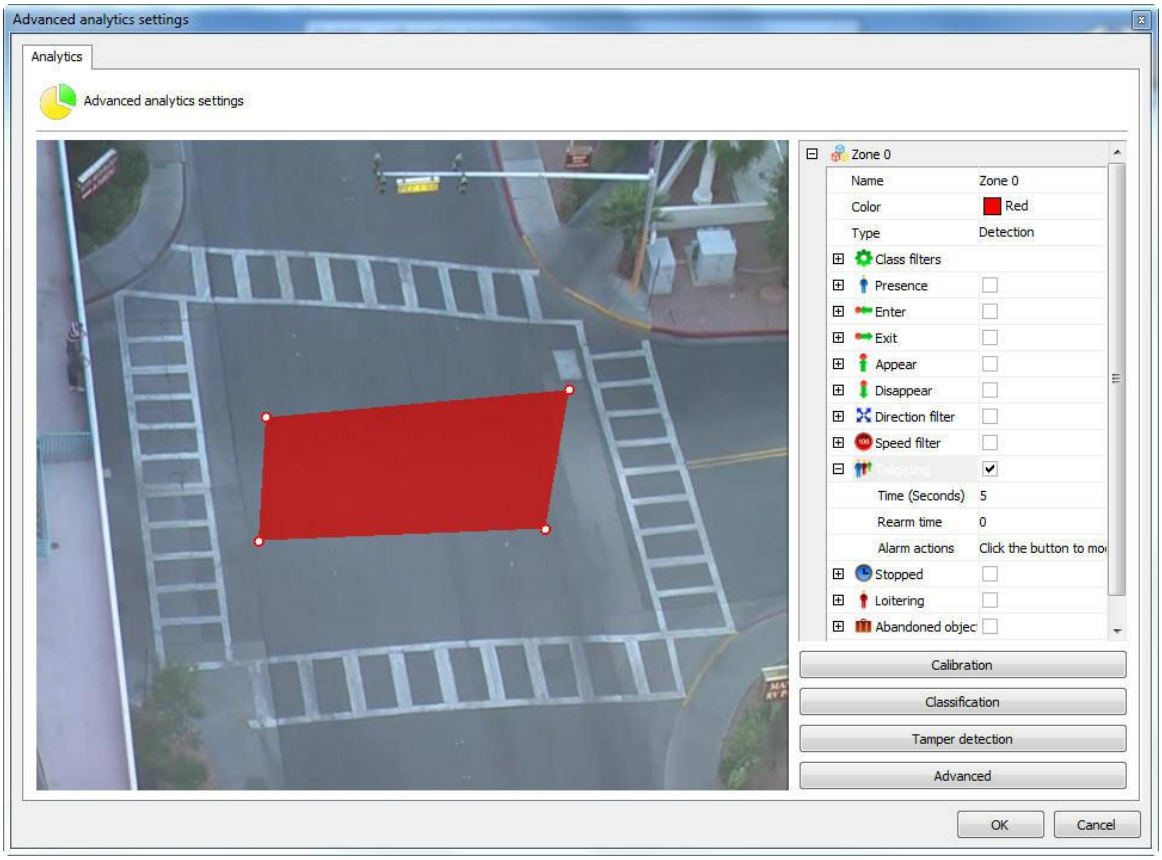


Na tela de alarmes configure as ações desejadas quando o analítico disparar os eventos. Para aprender mais sobre as ações de alarme veja o capitulo Como configurar as ações de alarme .

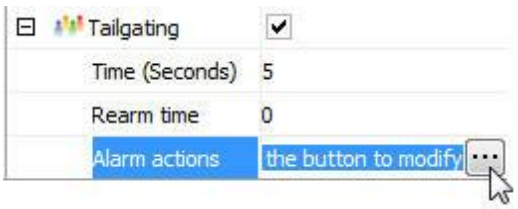
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

13.2.1.2.3.8 Cómo configurar la regla de Tailgating

La regla de Tailgating puede activar una alarma cuando un segundo objeto pasa en determinada área en un período de tiempo configurable entre el primer objeto que anteriormente pasó por la misma área. Podemos ejemplificar una alarma cuando un coche que pasa junto con otro cuando se levanta una barrera de peaje.



- **Tiempo (Time):** Tiempo en segundos entre la entrada de los objetos en un área. Si luego de la entrada de un objeto en el área, un segundo objeto entra con menor tiempo que el configurado, se activará una alarma.
- **Tiempo de rearme (Rearm time)**: Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas después de una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm Actions):** Haga clic en la línea de acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como se muestra en la siguiente imagen:



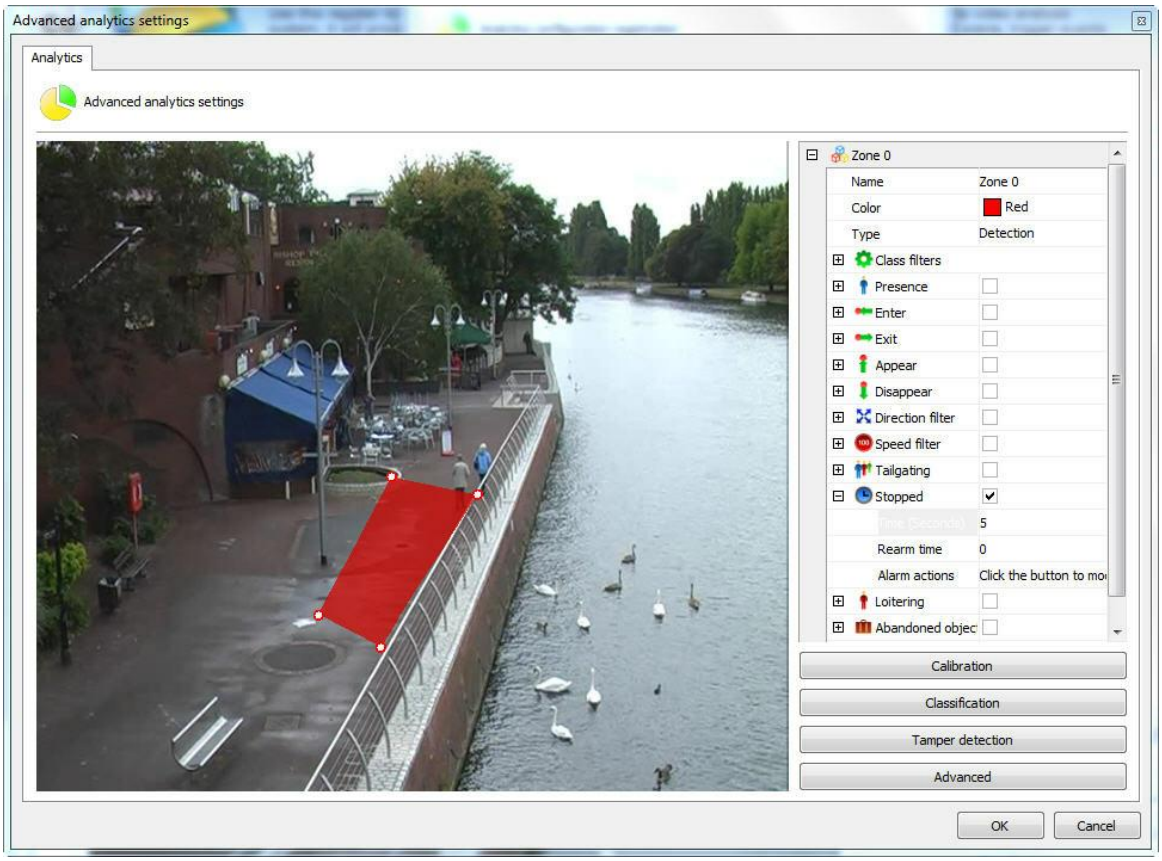
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más acerca de las acciones de alarma, consulte el capítulo Cómo configurar las acciones de alarma

13.2.1.2.3.9 Como configurar la regla de Parado

A regra de **Parado** poderá disparar alarmes se detectar algum objeto parado em determinada área.

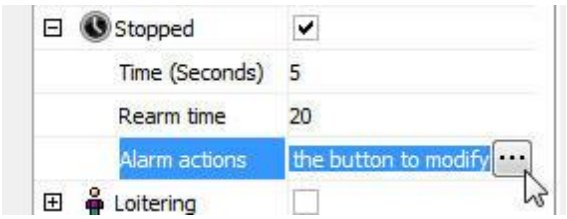
Vamos configurar um alarme de **Parado** a partir de uma zona. Na figura abaixo foi criada uma zona na imagem previamente calibrada:



Com a zona selecionada seleciona a regra de **Parado (Stopped).** As opções para esta regra são as seguintes:

- **Tempo (Time):** Tempo em que o objeto tem que ficar parado para disparar o alarme.
- **Tempo de Rearme (RearmTime):** Tempo em que as ações de alarme serão reativadas após uma execução.
- **Ações de Alarme (Alarm actions):** Clique na linha das ações de alarme e logo após no botão que possui 3 pontos como mostra a figura abaixo:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

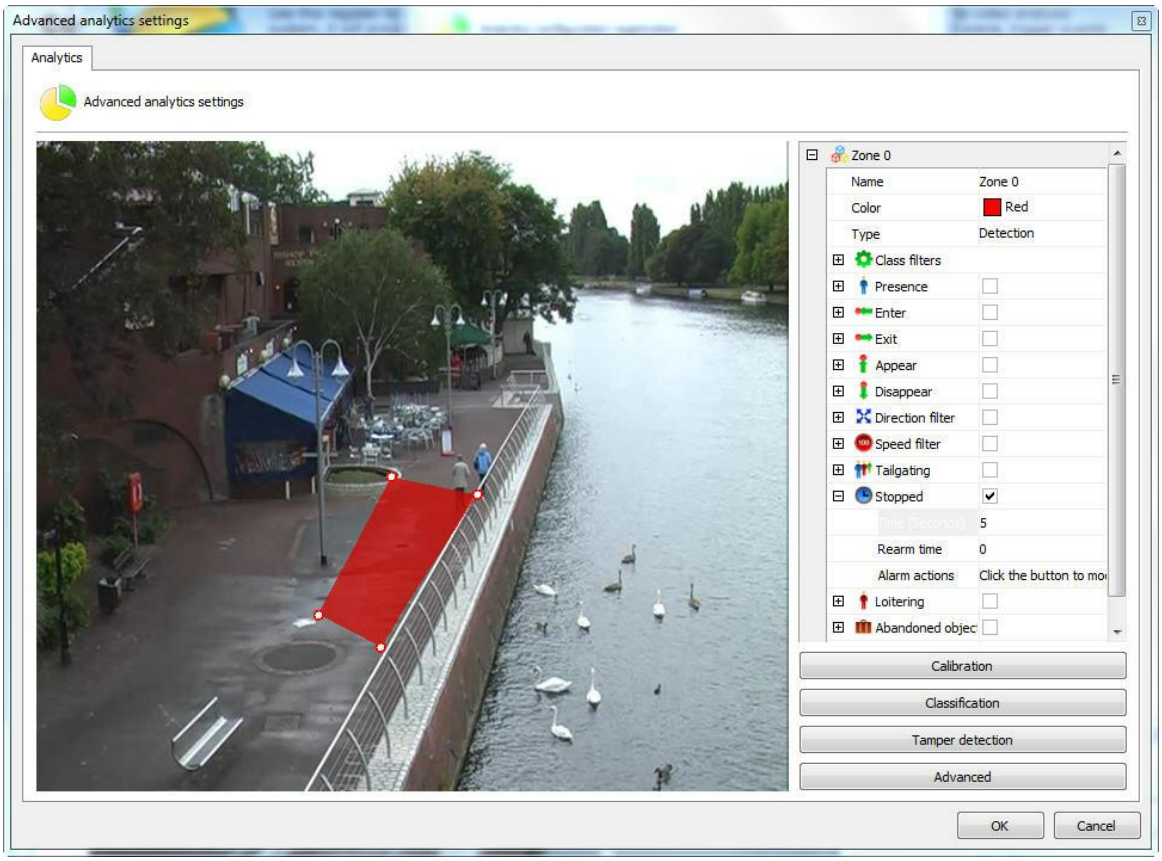


Na tela de alarmes configure as ações desejadas quando o analítico disparar os eventos. Para aprender mais sobre as ações de alarme veja o capitulo Como configurar as ações de alarme .

----------OLD_TEXT----------

La regla de Parado podrá disparar alarmas si detecta algún objeto parado en determinada área.

Vamos a configurar una alarma de Parado desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:

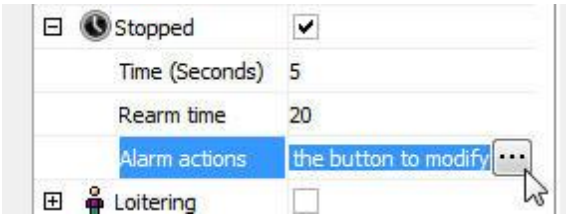


Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Parado (Stopped)**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

- **Tiempo (Time):** Tiempo en que el objeto tiene que quedar parado para disparar la alarma.
- **Tiempo de Rearme (RearmTime)**: Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:

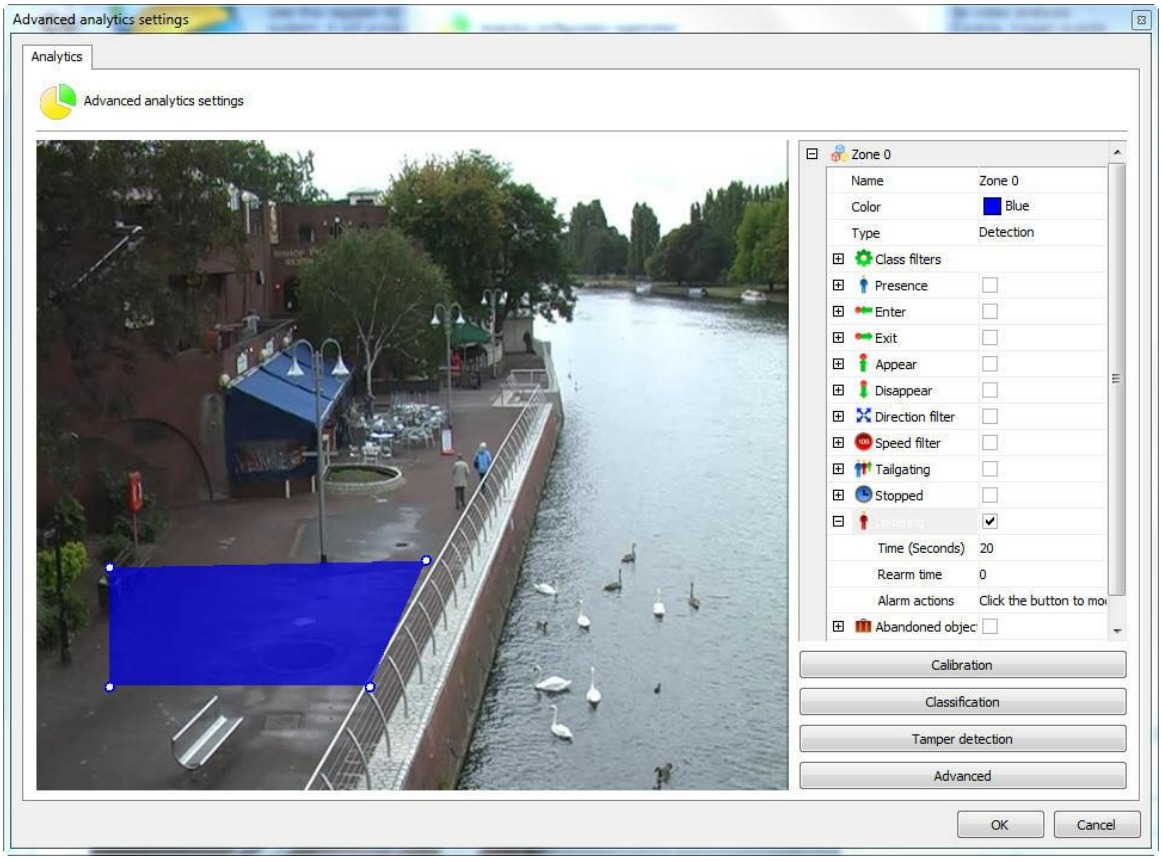


En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.3.10 Como configurar la regla de Loitering

La regla de Loitering podrá disparar alarmas si detecta algún objeto transitando en determinada área por determinado tiempo.

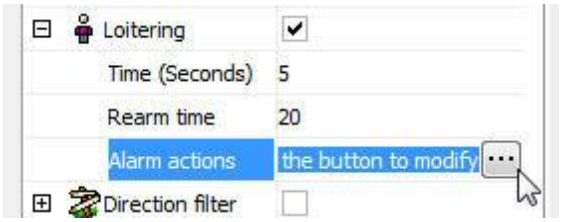
Vamos a configurar una alarma de Loitering desde una zona. En la figura a continuación fue creada una zona en la imagen previamente calibrada:



Con la zona seleccionada seleccione la regla de **Loitering**. Las opciones para esta regla son las siguientes:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Tiempo (Time):** Tiempo en que el objeto tiene que quedar parado para disparar la alarma.
- **Tiempo de Rearme (RearmTime)**: Tiempo en que las acciones de alarma serán reactivadas tras una ejecución.
- **Acciones de Alarma (Alarm actions):** Pulse en la línea de las acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como muestra la figura a continuación:



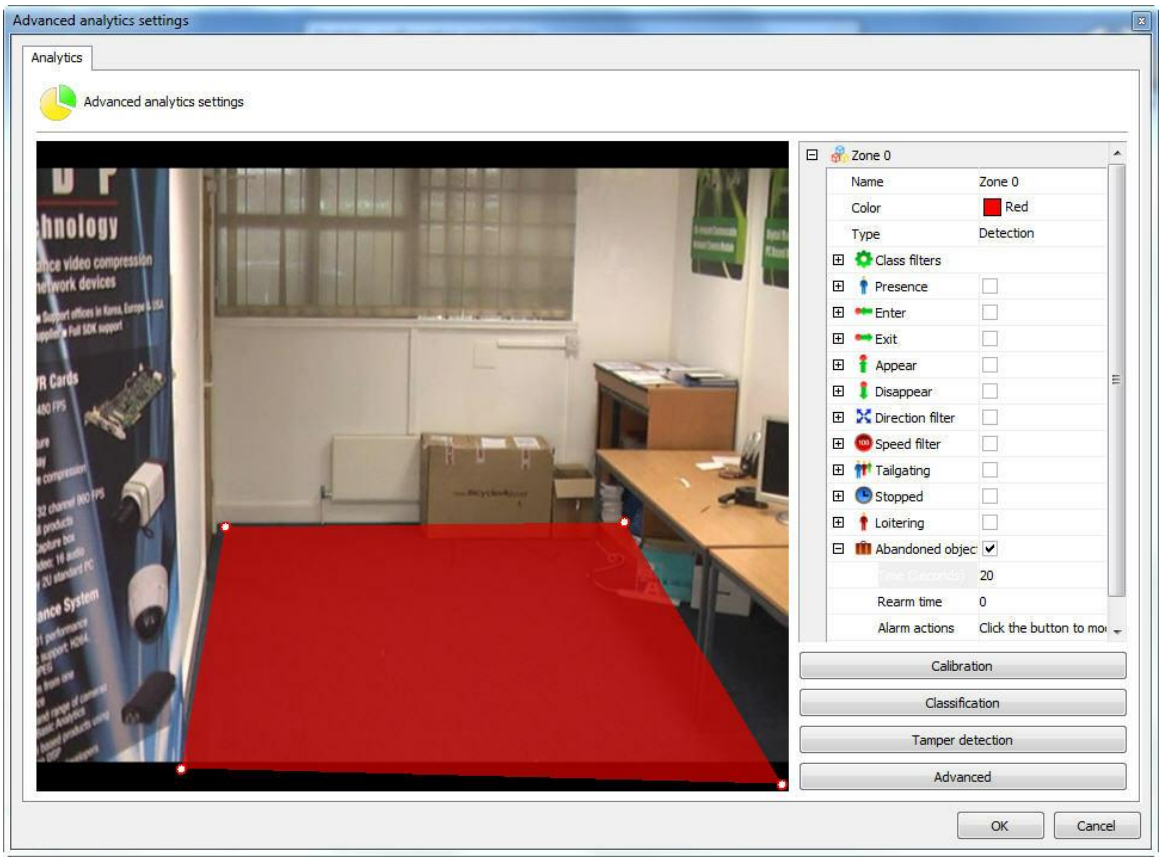
En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.3.11 Cómo configurar la regla de objetos abandonados

El módulo de **objetos abandonados** puede generar alertas cuando un objeto se deja en cualquier área específica de la imagen o cuando algo en la escena se cambia . Ejemplo: Un bolso tirado en el suelo , una llave que aparece en una tabla. A partir de estos eventos es posible recuperar el video , generar alarmas e informes .

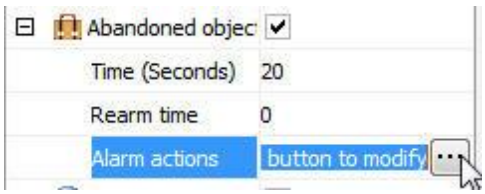
En nuestro ejemplo se ha creado una zona de detección en la siguiente figura :

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Abriendo las opciones laterales de los Objetos olvidados (Foreign Objects) encontramos las siguientes características:

- **Objetos Dejados (Foreign Objects):** Marque esta opción para activar los Objetos Olvidados en esta área.
- **Tiempo de rearme (Rearm time):** Tiempo de rearme para que la alarma se active nuevamente en el cliente de monitoreo (en caso de estar configurado).
- **Tiempo (Time):** Tiempo en segundos que el objeto debe permanecer parado en el área para que la alarma sea activada. No se recomiendan tiempos muy extensos en lugares con mucho flujo de personas.
- **Acciones de alarma (Alarm Actions)**: Haga clic en la línea de acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como se muestra en la siguiente imagen:



En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más acerca de las acciones de alarma, consulte el capítulo Cómo configurar las acciones de alarma. .

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Aquí tenemos un ejemplo donde se activó la alarma en la situación previamente configurada:

Para aprender a generar los informes consulte el manual del cliente de monitoreo.

Nota

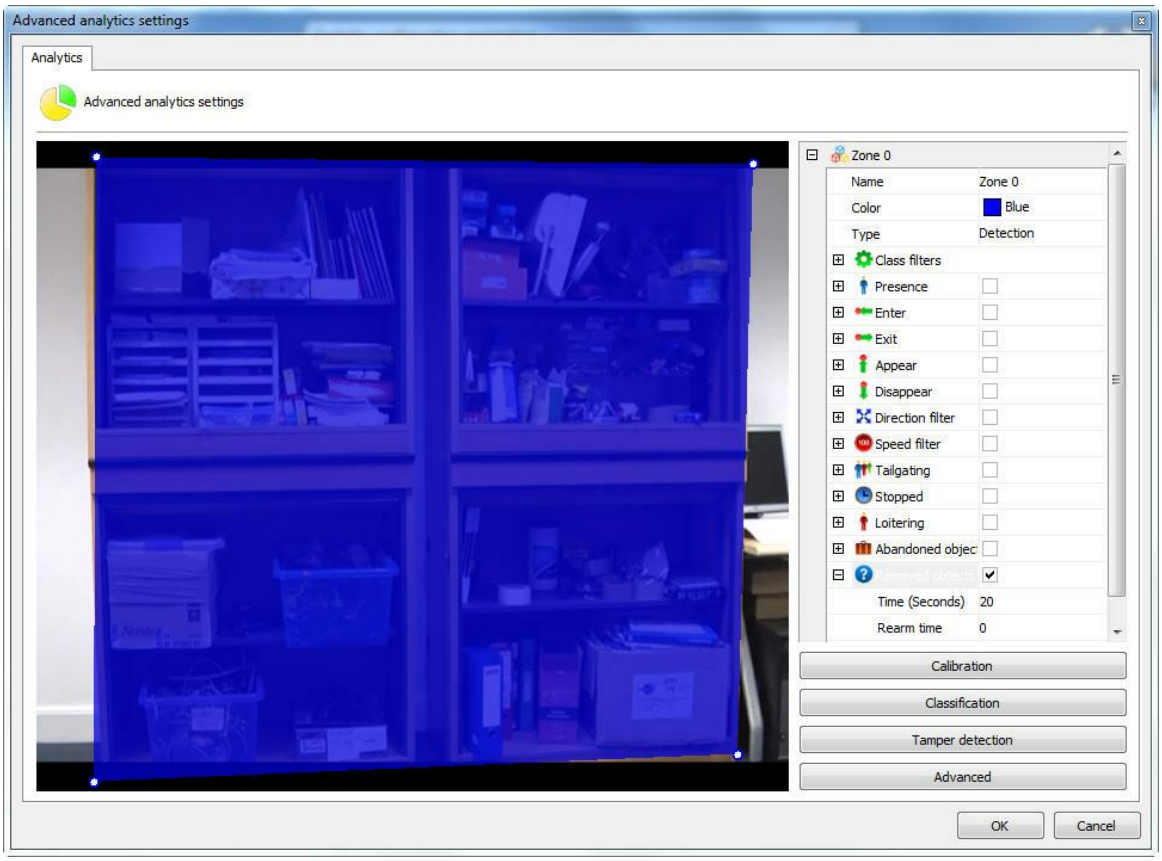
El módulo de objetos olvidados activará alarmas en cualquier cambio de escenario, es decir, tanto cuando los objetos son retirados como cuando son dejados.

13.2.1.2.3.12 Cómo configurar la regla de objetos retirados

El módulo de Objetos Retirados puede generar alertas cuando un determinado objeto sale de escena. Ejemplo: Un cuadro, un objeto de valor, etc. A partir de estos eventos es posible recuperar el video, generar alarmas e informes.

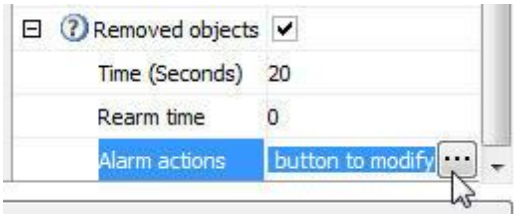
En nuestro ejemplo se creó un área de detección en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Abriendo las opciones laterales de los Objetos olvidados (Foreign Objects) encontramos las siguientes características:

- **Objetos Dejados (Abandoned Objects):** Marque esta opción para activar los Objetos Olvidados en esta área.
- **Tiempo de rearme (Rearm time)**: Tiempo de rearme para que la alarma se active nuevamente en el cliente de monitoreo (en caso de estar configurado).
- **Tiempo (Time):** Tiempo en segundos que el objeto debe permanecer parado en el área para que la alarma sea activada. No se recomiendan tiempos muy extensos en lugares con mucho flujo de personas.
- **Acciones de alarma (Alarm Actions):** Haga clic en la línea de acciones de alarma y enseguida en el botón que tiene 3 puntos como se muestra en la siguiente imagen:



En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más acerca de las acciones de alarma, consulte el capítulo . Cómo configurar las acciones de alarma .

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Aquí tenemos un ejemplo donde se activó la alarma en la situación previamente configurada:

Para aprender a generar los informes consulte el manual del cliente de monitoreo.

Nota

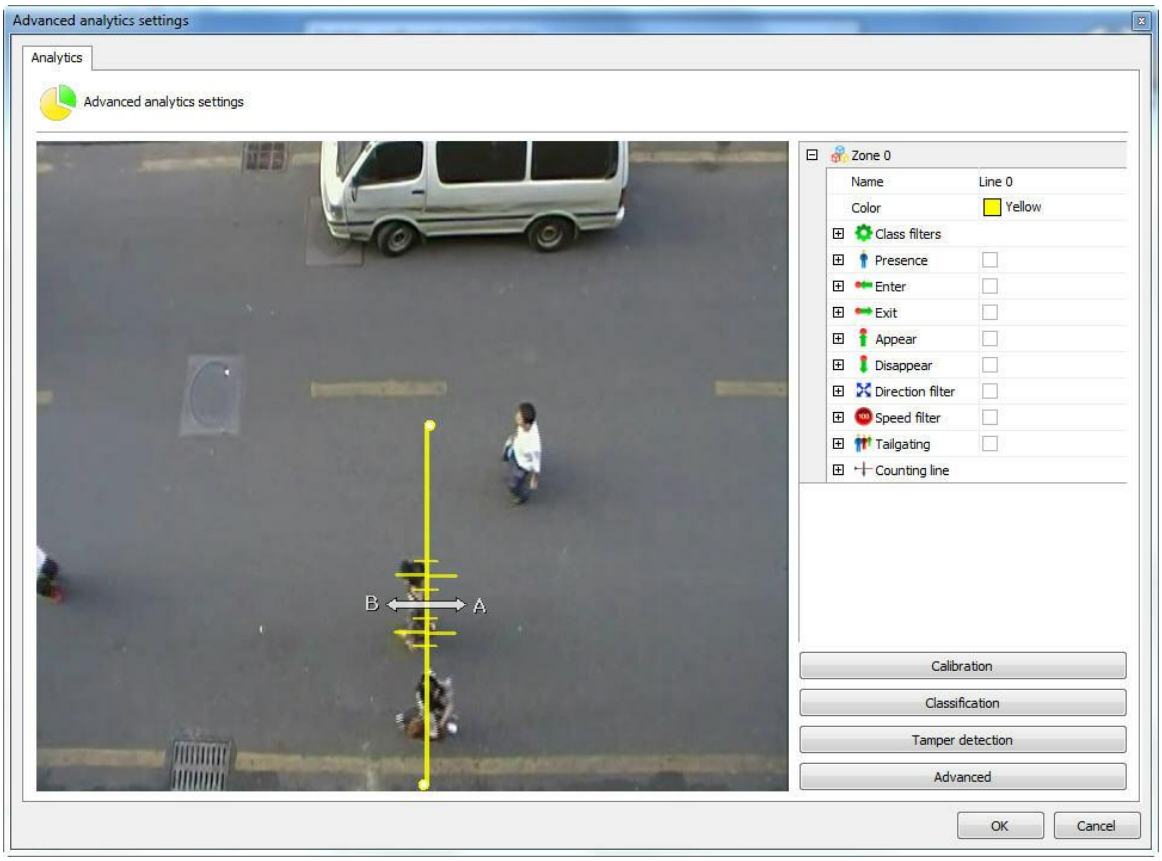
El módulo de objetos olvidados activará alarmas en cualquier cambio de escenario, es decir, tanto cuando los objetos son retirados como cuando son dejados.

13.2.1.2.3.13 Cómo configurar la regla Línea de conteo

La línea de conteo pretende contar los objetos que se encuentran en la imagen, más específicamente las personas.

Vamos a configurar la línea de conteo a partir de una línea común. En la siguiente figura se creó una línea en la imagen previamente calibrada:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La línea de conteo ofrece las siguientes opciones de configuración:

- **Dirección A (Direction A):** Especifica que habrá un conteo del lado izquierdo de la línea
- **Dirección B (Direction B)**: Especifica que habrá un conteo del lado derecho de la línea
- **Calibración (Calibration):** Calibración del tamaño del objeto que será contado. Esta calibración puede realizarse directamente por la línea. En el caso de la figura anterior, cruzando la línea de conteo existen 6 rectas rojas más, donde las más grandes se refieren al tamaño del objeto a ser contacto, es decir, el vacío entre estas dos rectas más grandes sería el tamaño de los hombros de una persona. Tenga en cuenta que para que este conteo funcione correctamente, la cámara debe permanecer por encima de los objetos, en el caso de individuos, la cabeza y hombros deben estar más visibles en la imagen. A continuación se observa un ejemplo de posicionamiento adecuado de la cámara y línea de conteo:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

La flecha roja en la imagen indica donde se encuentra la línea de conteo.

- **Filtro de sombras (Shadow filter):** Si hay interferencia de sombras en el local, este filtro puede ayudar a minimizar el efecto.

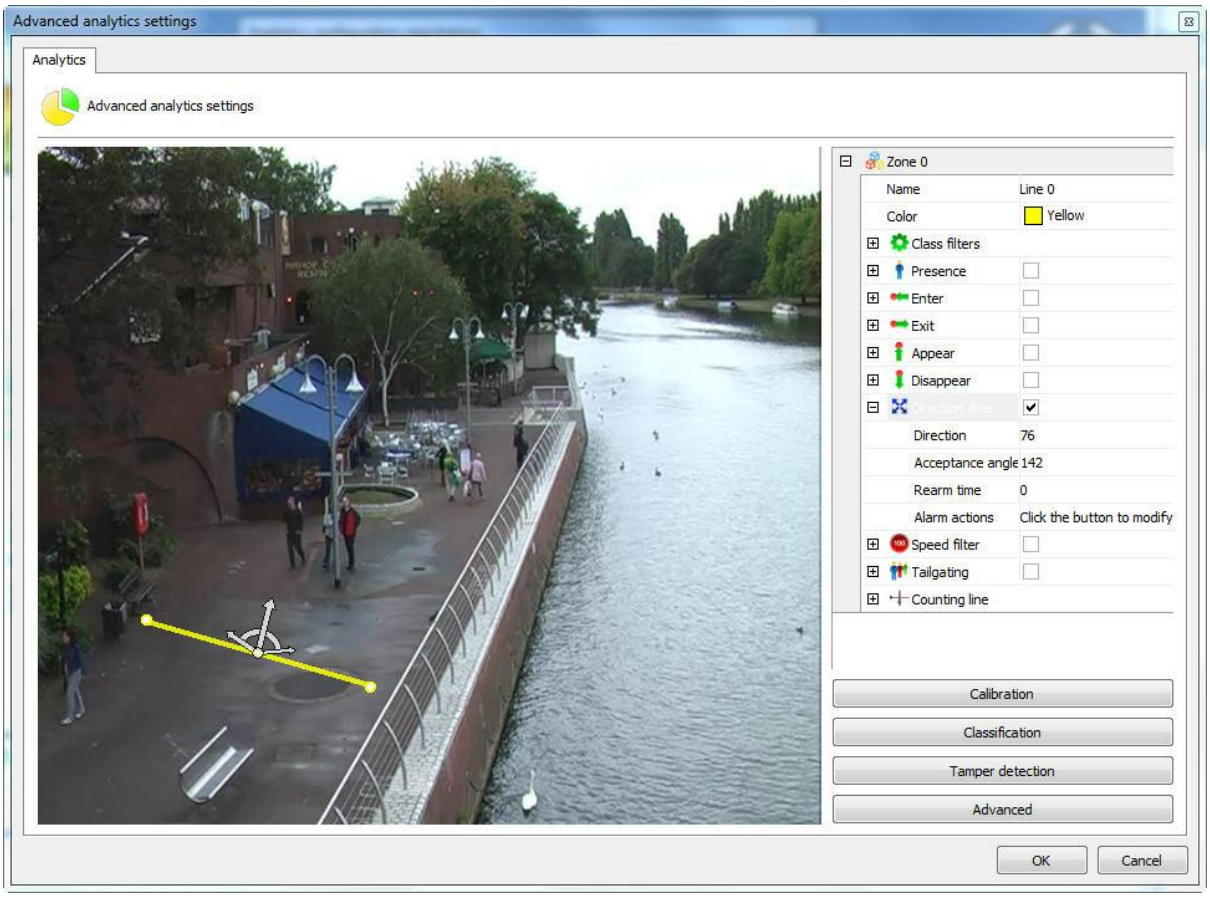
13.2.1.2.4 Como configurar los contadores

Los contadores son objetos visuales que permiten en tiempo real en el monitoreo de las imágenes saber informaciones sobre los eventos que están ocurriendo.

Los contadores son Incrementados o disminuidos por eventos configurados. Vamos a ver algunos ejemplos.

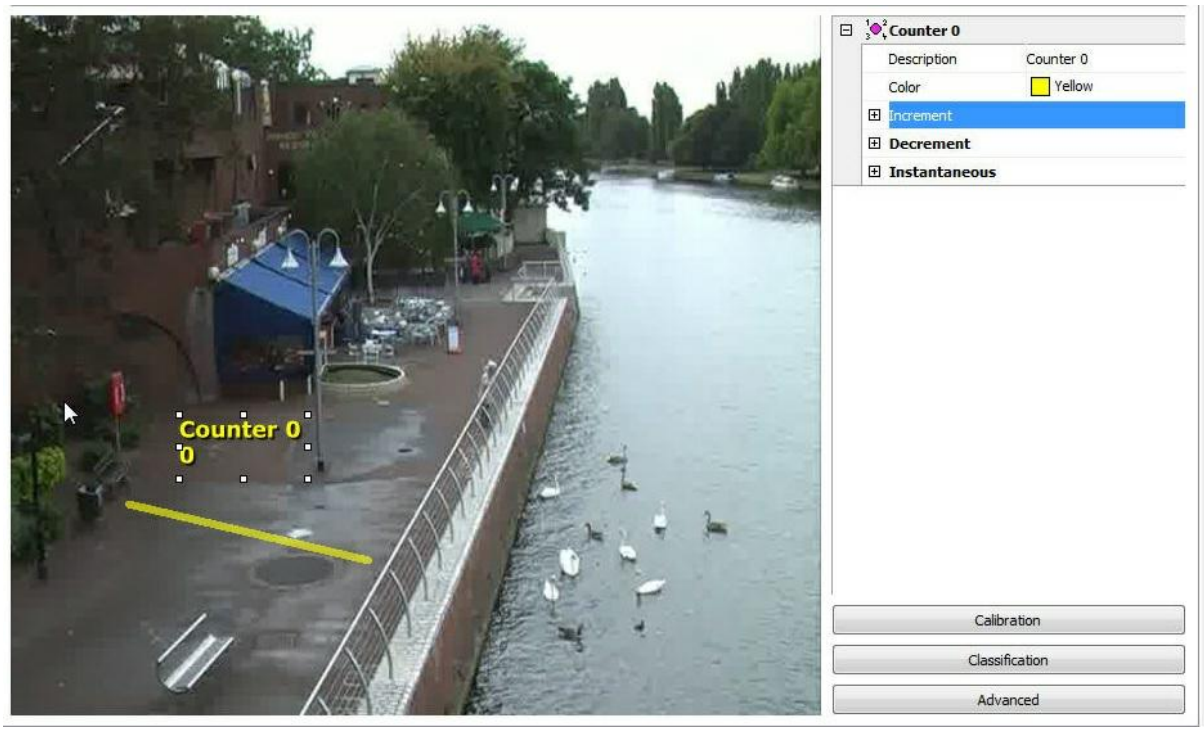
En la imagen a continuación una regla de Filtro de Dirección fue configurada.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Lo que iremos hacer es configurar un contador para que a cada objeto que active este evento el contador incremente automáticamente. Para ello pulse con el botón derecho en la pantalla y críe un contador como en la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En el menú de la derecha están disponibles algunas opciones:

- **Incrementar (Increment):** Incrementa el contador según las reglas disponibles.
- **Disminuir (Decrement):** Disminuye el contador según las reglas disponibles.
- **Instantaneous (Instantaneous):** Devuelve el valor momentáneo de las reglas que están accionadas.

Para un mejor aprendizaje vamos a ilustrar como utilizar los recursos anteriores.

Inicialmente iremos apenas incrementar el contador con la regla de dirección que creamos. Para ello abra la opción **Incrementar (Increment)** y en **Regla (Rule)** seleccione cual tipo de regla usted desea incrementar (En este caso apenas configuramos el **Filtro de Dirección (Direction FIlter)**, por lo tanto, es la única disponible).

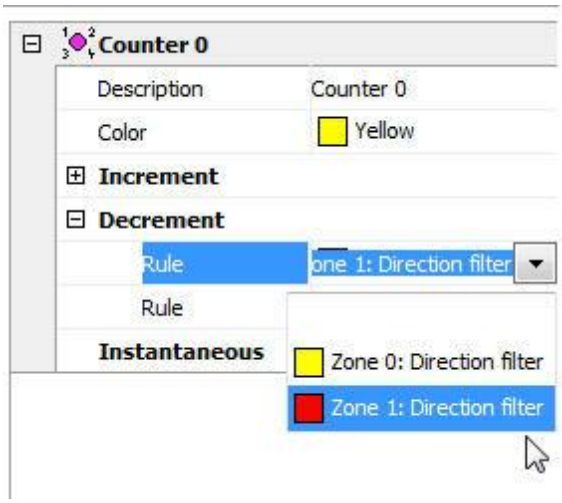
Tras seleccionar la regla usted notará que otro campo **Regla (Rule)** aparecerá, con él otra regla

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

podría ser aplica para también incrementar el contador.

Ahora crearemos otra regla de **Filtro de Dirección (Direction Rule)** como muestra la figura a continuación:

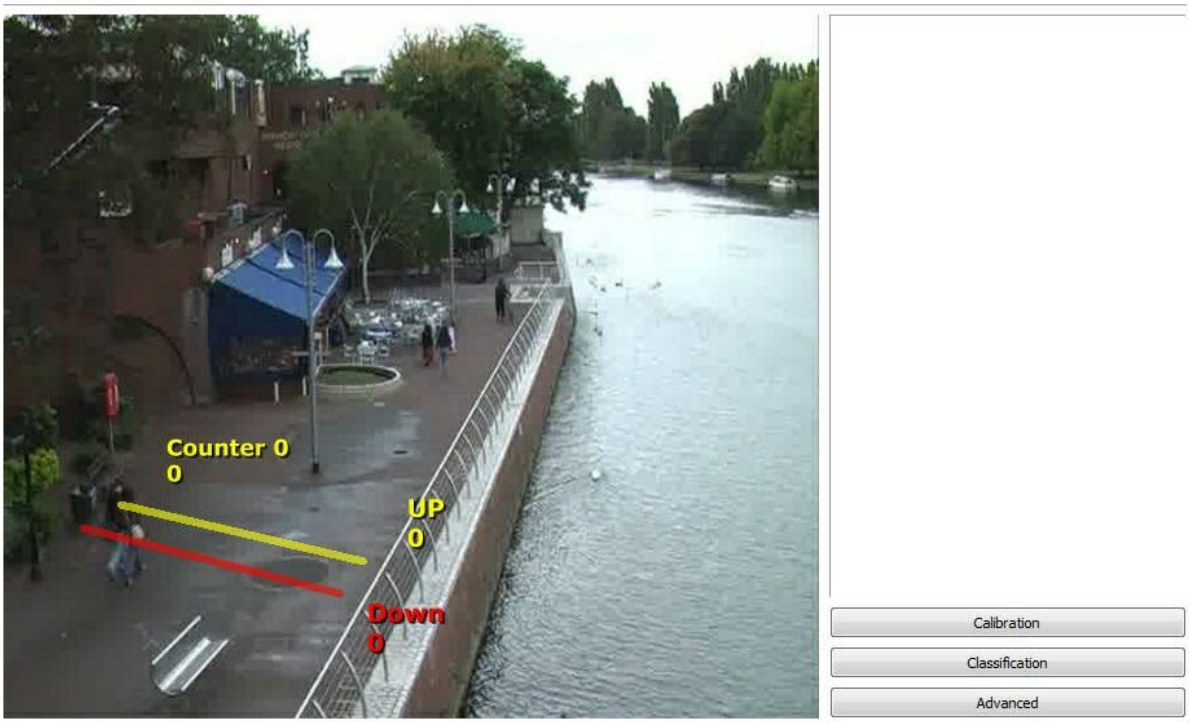
Con esa Regla **disminuiremos** el contador ya creado.
Selecciónelo y en Disminuir elija la regla de la segunda Zona como muestra la figura a continuación:



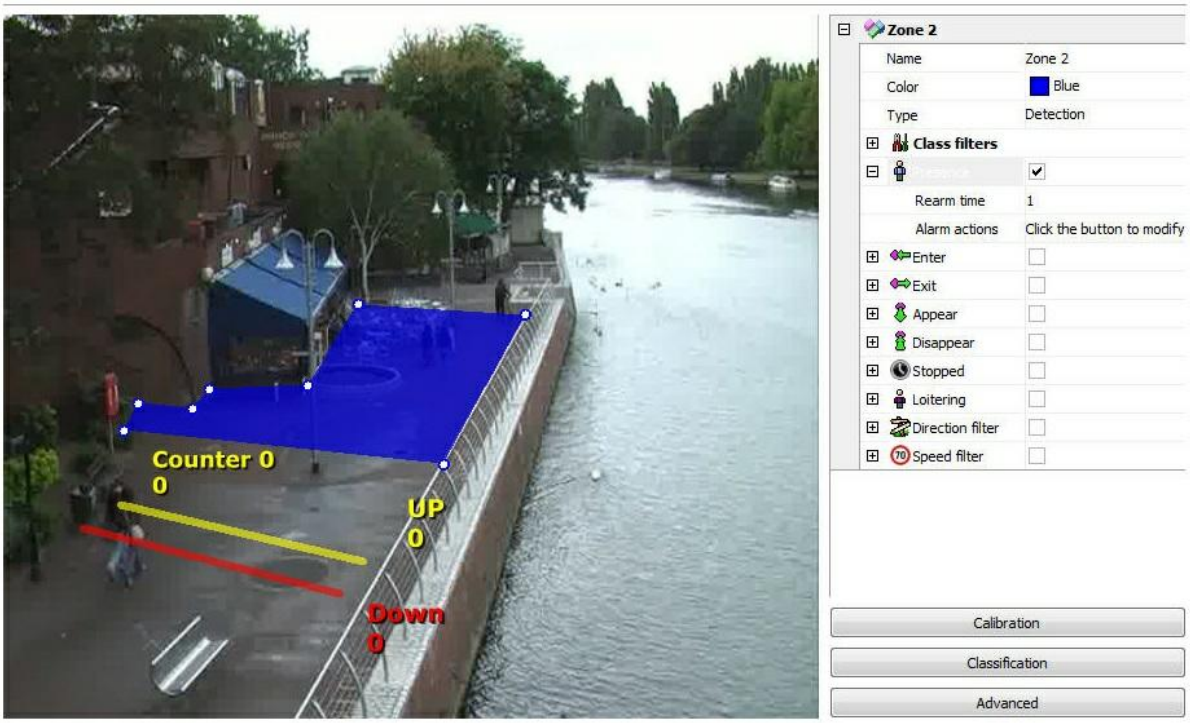
Con esa configuración el Contador incrementará cuando personas caminen hacia arriba y disminuirá cuando personas caminen hacia abajo.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Aun podría existir un contador para cada línea como muestra la figura a continuación:



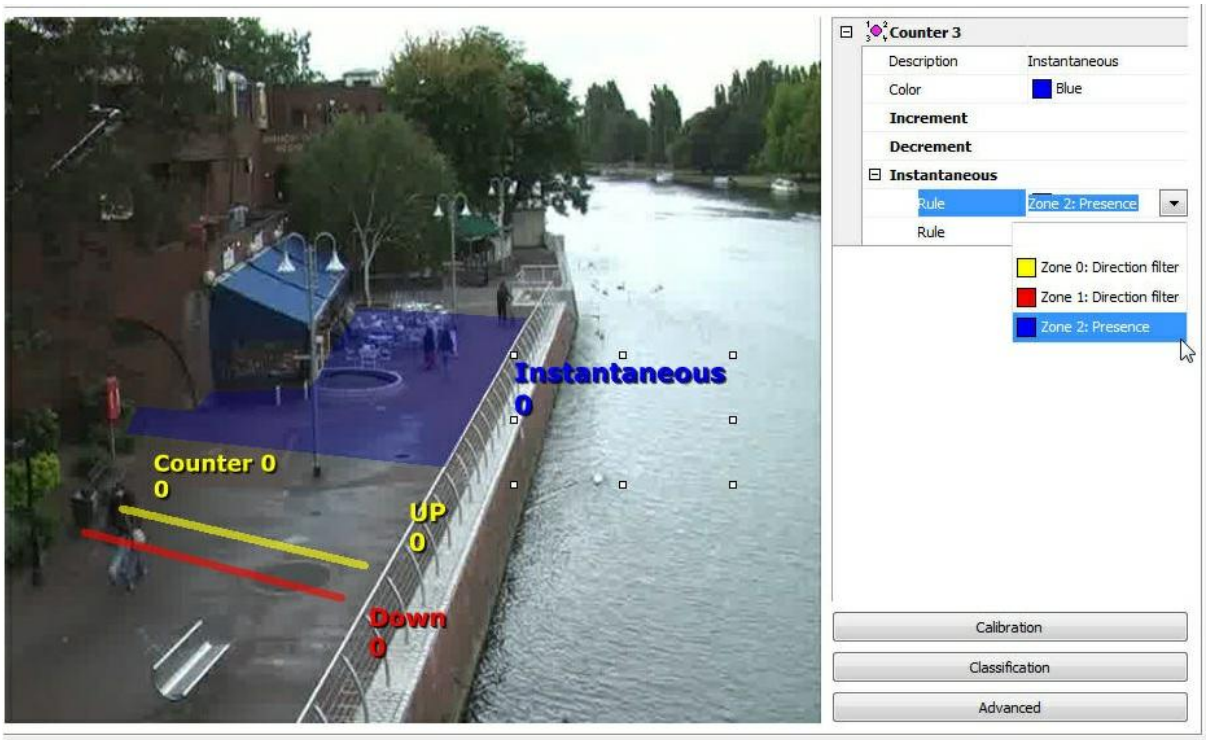
Para probar el contador instantáneo crearemos un área de detección de presencia como muestra la imagen a continuación:



Ahora se creará un contador que mostrará el valor de cuantas reglas de presencias están activadas

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

dentro de ese área, en otras palabras, retornará cuantos objetos están presentes en el exacto momento dentro del área. La imagen a continuación muestra esa configuración:



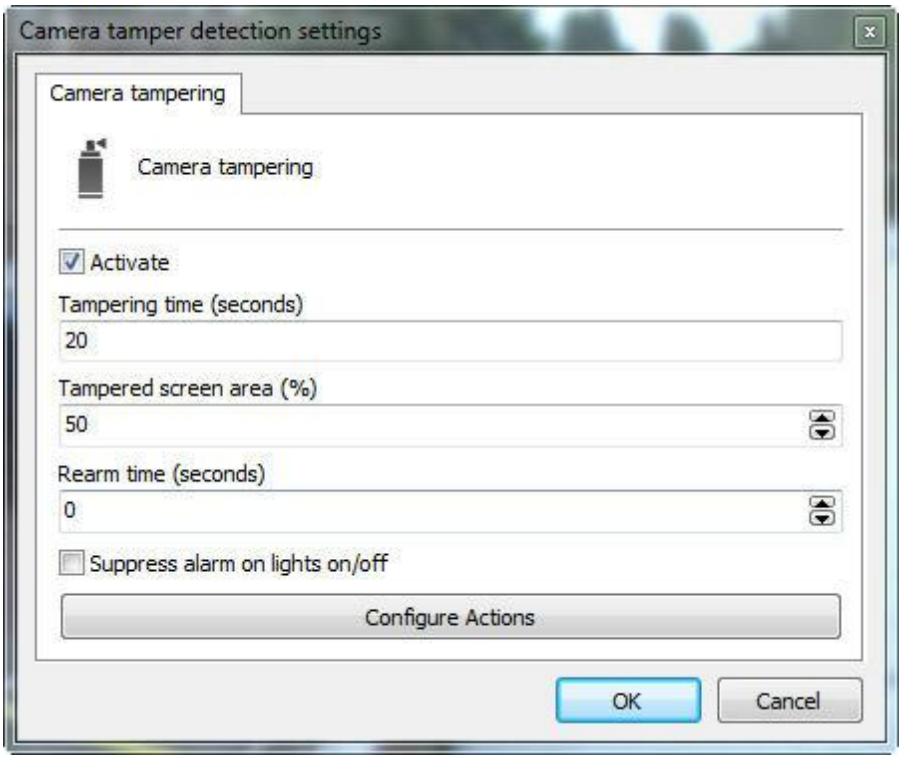
Es posible configurar hasta 40 contadores por configuración de analítico.
El tamaño del contador puede ajustarse cuando son seleccionados y arrastrando los cuadrados que están a su alrededor.

13.2.1.2.5 Como configurar el módulo de Obstrucción de Cámara

El módulo de Obstrucción de cámara podrá disparar alarmas si algo obstruye la imagen de la cámara como por ejemplo: cambiar la cámara de posición, rayar las lentes, colocar un objeto para impedir la visualización de algún área.

Para configurar el módulo de obstrucción de cámara pulse en el botón **Avanzado** en la pantalla de Configuración del analítico como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



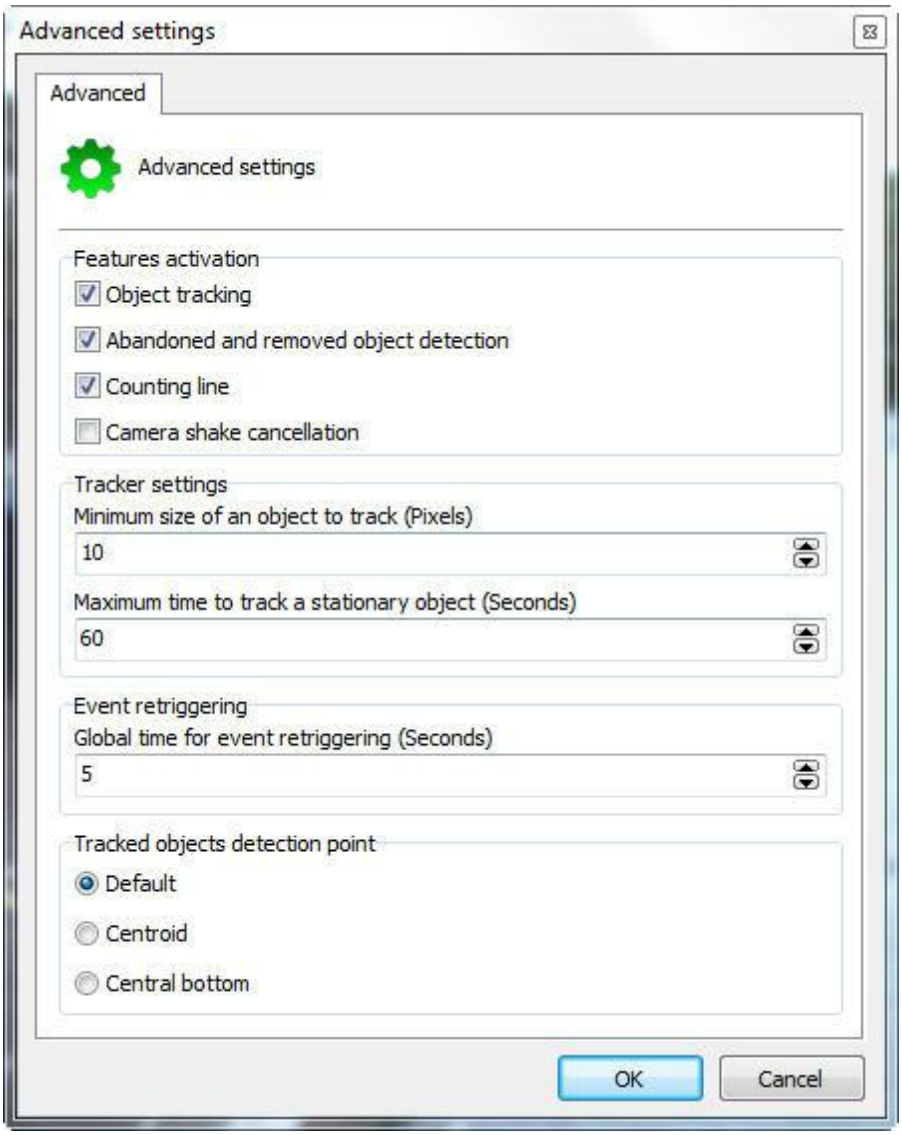
Esa pantalla tiene las siguientes funcionalidades:

- **Activar (Active):** Activa o desactiva el funcionamiento del módulo de obstrucción de cámara.
- **Tiempo de la obstrucción (Tampering Time):** Tiempo en segundos que la cámara debe quedar obstruida para que la alarma sea disparada.
- **Área obstruida (Tampered screen area):** Porcentaje de la imagen que debe estar obstruida para que la alarma sea disparada.
- **Tiempo de rearme (Ream Time):** Tiempo de espera para que otra alarma sea disparada.
- **No disparar al encender / apagar la luz (Suppress alarm on lights on/off):** No dispara la alarma al encender y apagar la luz del ambiente.
- **Configurar acciones (Configure alarm actions):** En la pantalla de alarmas configure las acciones deseadas cuando el analítico dispare los eventos. Para aprender más sobre las acciones de alarma ver el capitulo Como configurar las acciones de alarma .

13.2.1.2.6 Opciones avanzadas del Analítico

Las opciones avanzadas contienen algunas funciones generales que se explicarán a continuación.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Esta pantalla posee las siguientes funciones:

- **Rastreo de objetos (Objects tracking):** Activa el módulo de rastreo de los objetos. Desactive esta opción si utiliza sólo los módulos de línea de conteo u objetos abandonados/retirados.
- **Detección de objetos abandonados y retirados (Abandoned and removed object detection):** Activa el módulo de objetos abandonados y retirados. Desactive esta opción si no será utilizada.
- **Línea de conteo (Counting line):** Activa el módulo de línea de conteo. Desactive esta opción si no será utilizada.
- **Cancelar el movimiento de la cámara (Camera shake cancellation)**: Este módulo pretende auxiliar en el análisis de la imagen en las cámaras que puedan mecerse por varios motivos. Con el módulo activado, el análisis de imagen será mucho mejor y las posibilidades de errores disminuyen.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Configuración del rastreo

- **Tamaño mínimo del objeto para realizar un rastreo (Pixels) (Minimum size of object to track):** Configure el tamaño mínimo de píxel para ser considerado un objeto rastreable por el análisis del video.
- **Tiempo máximo de rastreo de objeto parado (Segundos) (Maximum time to track a stationary object):** Tiempo máximo en que un objeto inmóvil será rastreado, después de ese tiempo, el objeto será enviado al escenario aprendido.
- **Eventos Redisparo** : Establece un tiempo total para el evento de re -disparo analítica en la configuración actual.
- **Punto de detección**: define dónde el punto de detección del objeto seguido en el análisis

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XIV

14 Reconocimiento de Patente

El servidor de LPR es un módulo separado del servidor Digifort, como también el Digifort Analítico.

Los servicios LPR y Analítico son instalados junto con el Servidor del Digifort, pero las licencias para que ambos funcionen son adquiridas en separado.

El LPR funciona con dos Engines diferentes: iPTS y Carmen. Además de la licencia base que debe ser adquirida para que las mismas trabajen con el Digifort, las dos Engines funcionarán a partir de un Hardkey, como también la base del Digifort.

LA Carmen es una engine internacional y trabaja con un número de cámaras ilimitadas, teniendo como único límite el hardware de su máquina.
La iPTS es una engine especialmente desarrollada para patentes de Turquía;

La grabación en la base de datos se limita solamente a la capacidad de almacenamiento en disco del equipo utilizado y el servidor cuenta con la función FailOver, una vez que si hubiere la caída de un servidor, otro automáticamente es accionado.

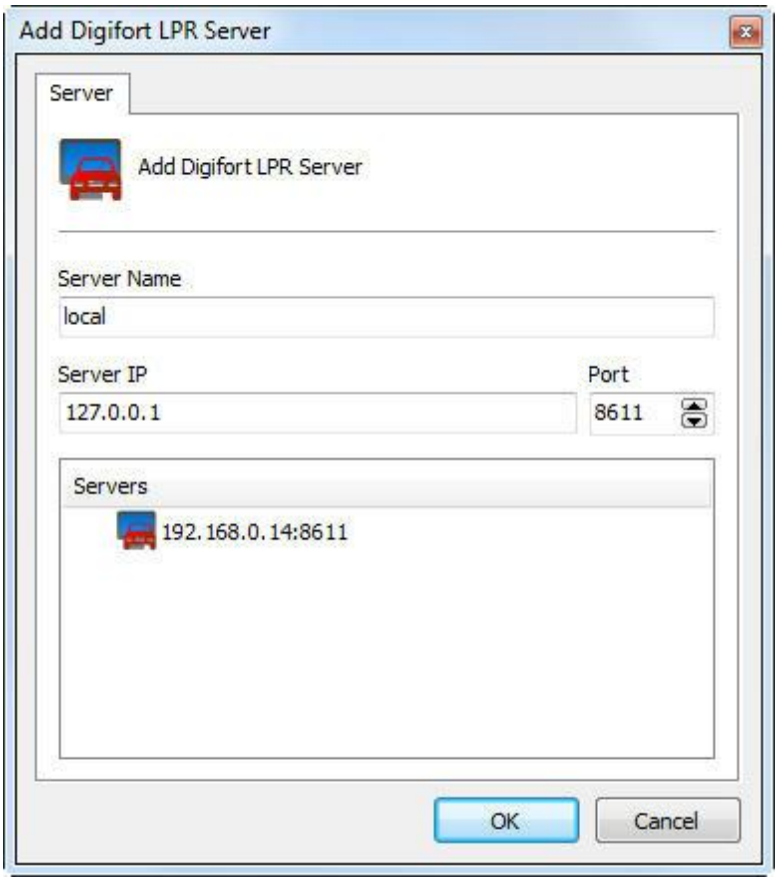
Las Engines Kapta y Carmen trabajan de forma diferente, Kapta es una engine nacional y es licenciada a partir del número de cámaras a utilizar por el servidor.
Ya Carmen es una engine internacional y trabaja con un número de cámaras ilimitadas, teniendo como único límite el hardware de su máquina.

14.1 Como crear un Servidor de Reconocimiento de Patente

Para que usted empiece a usar el módulo LPR primero debe crear un Servidor Digifort LPR.
Dentro del cliente de Administración, seleccione la opción **"Servidores Digifort LPR"** y pulse en "Agregar servidor", como en la imagen a continuación.

Seleccione la opción "Servidores Digifort LPR" y pulse en el botón **"Agregar Servidor (Add Server)"** en la esquina superior izquierda de la pantalla.
Se le mostrará la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

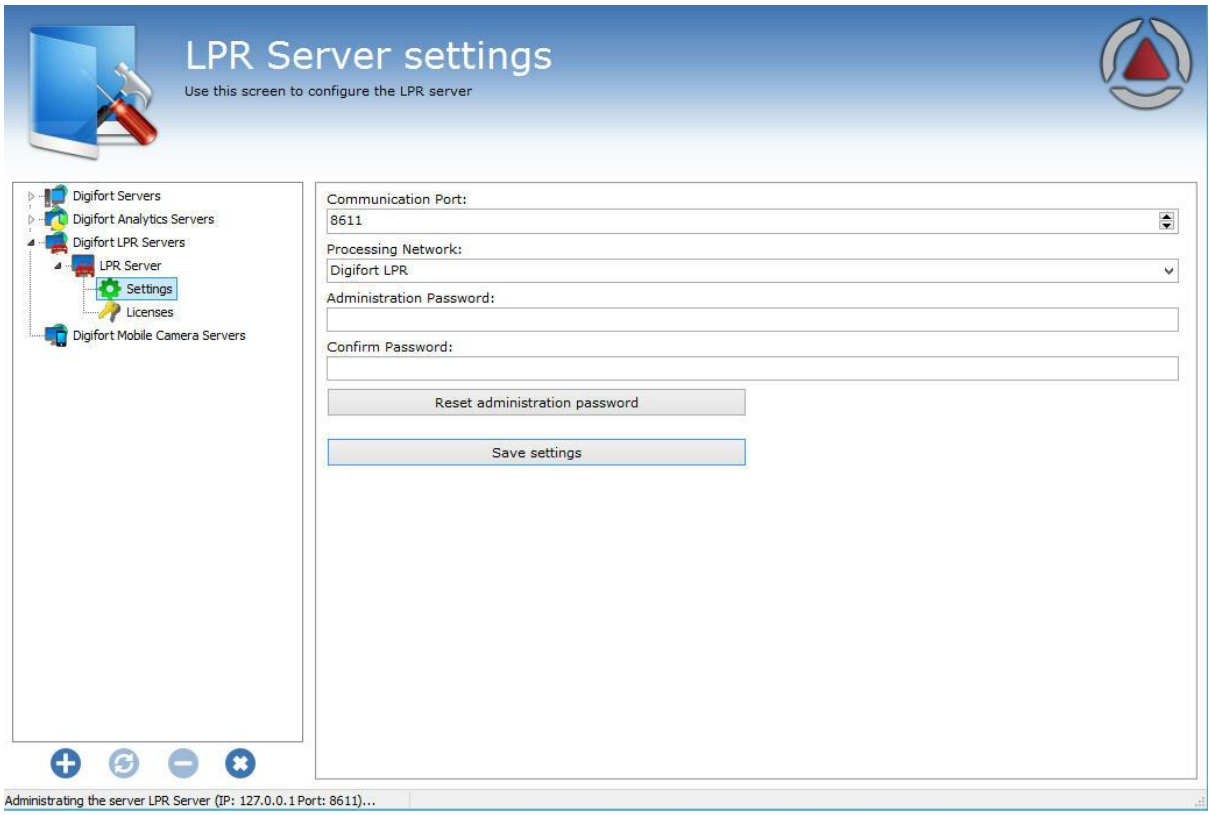


Ahora en esa pantalla usted definirá un nombre y la IP donde el Servidor LPR estará siendo ejecutado. Hecho ello pulse en **"OK"** ..

14.1.1 Como configurar su servidor de LPR

Las configuraciones del servidor LPR son muy sencillas como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

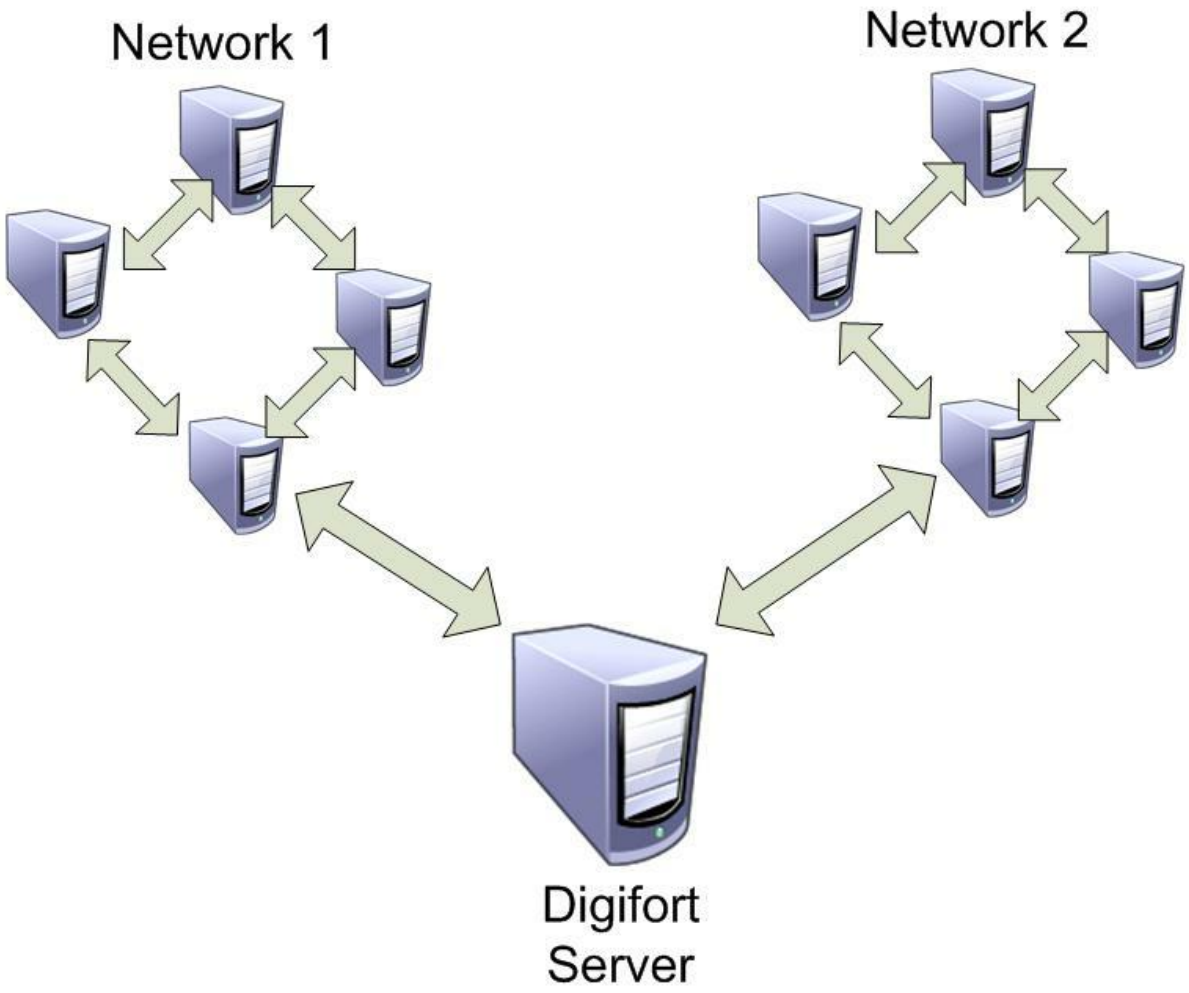


Las únicas configuraciones que deberán ser aplicadas son:

- **Puerto de Comunicación (Communication Port):** Puerto de comunicación con el servidor analítico. Solamente se recomienda cambiar si otro programa ya lo esté utilizando.

- **Red de Procesamiento (Processing Network):** Nombre de la red distribuida en la cual este servidor hará el balanceo de carga. Cuando más de un servidor tiene el mismo nombre de "**Red de Procesamiento**" habrá entre ellos el balanceo de procesamiento. Para entender mejor ver el diagrama a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En la imagen anterior el "**Servidor Digifort**" (Digifort Server) manda las imágenes de las cámaras a dos "**Redes de procesamiento**" diferentes. De esa manera cada grupo de computadoras hace el balanceo de la carga apenas entre los **Servidores LPR** que tienen el mismo nombre de red.

- **Contraseña de Administrador (Administration Password)**: Contraseña de acceso al servidor analítico. Complete este campo para cambiar la contraseña corriente.
- **Confirmar Contraseña (Confirm Password)**: Redigite la contraseña del campo anterior.
- **Grabar configuraciones**: Graba las alteraciones hechas en esta pantalla.

El puerto por estándar viene como **8611**, pero también puede ser editado.
La red de procesamiento podrá tener el nombre que el usuario desee y si el mismo desea podrá definir una contraseña para autenticación.

14.2 Licenciar el LPR

¿Cómo funciona la arquitectura de licencia del Digifort Analítico?

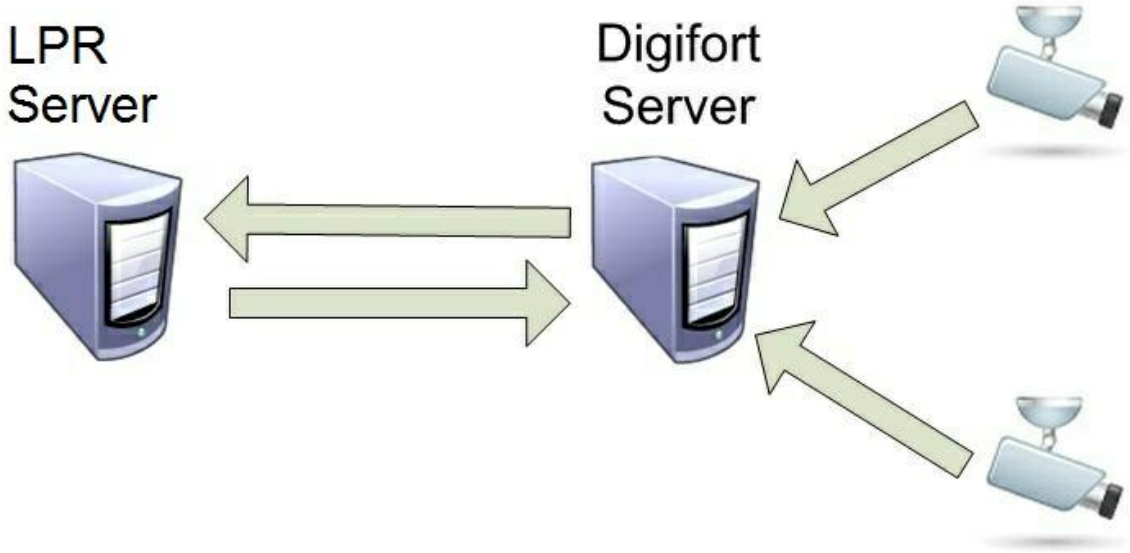
La licencia del servidor LPR funciona de la misma manera que con el servidor Digifort de cameras, existe una "licencia base" para el servidor y licencias diferenciadas para los “engines”.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

El “engine” **Kapta** es licenciado a través de un Hardkey y de la configuración del LPR. El “engine” funciona con las placas de Brasil, Argentina y Paraguay.

El “engine” **Carmen** es licenciado a través de HarKey que a su vez licencia un núcleo de procesador. De esta manera el “engine” procesará tantos LPR como sea posible, según el procesamiento del núcleo.

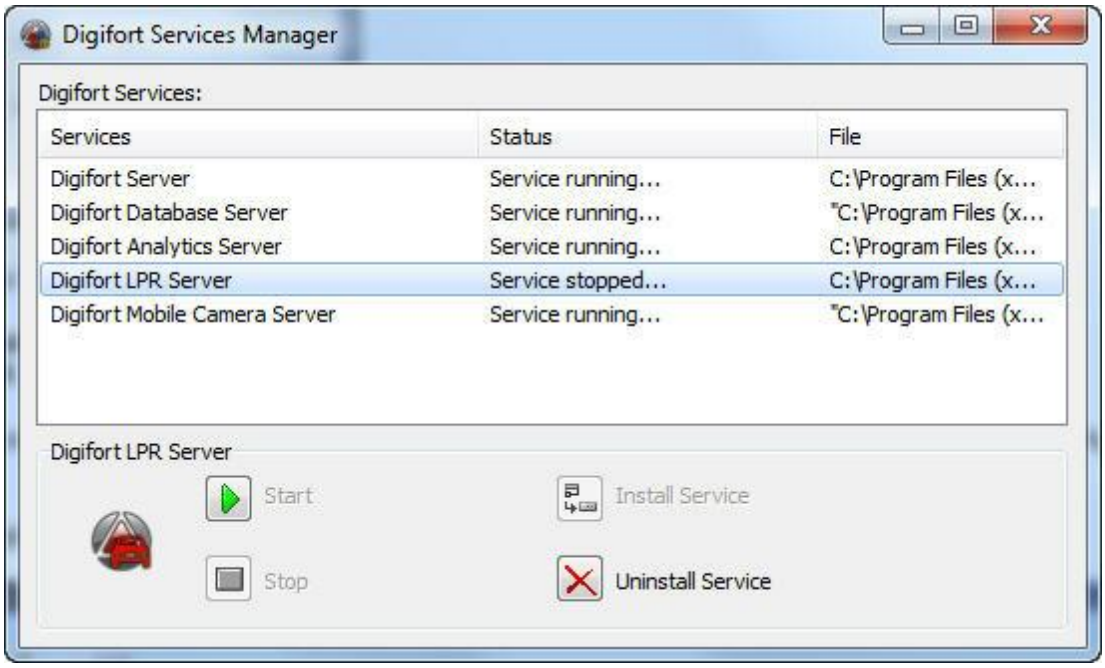
El Diagrama a continuación muestra la licencia de dos cámaras con el LPR junto con el servidor Digifort:



14.2.1 Como licenciar el Servidor de LPR

Tras la creación del servidor LPR usted ahora debe licenciarlo. Vamos a usar como ejemplo primero la licencia Carmen.
Primeramente para que el Digifort reconozca el Hardkey en la máquina debemos detener los servicios del servidor, como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



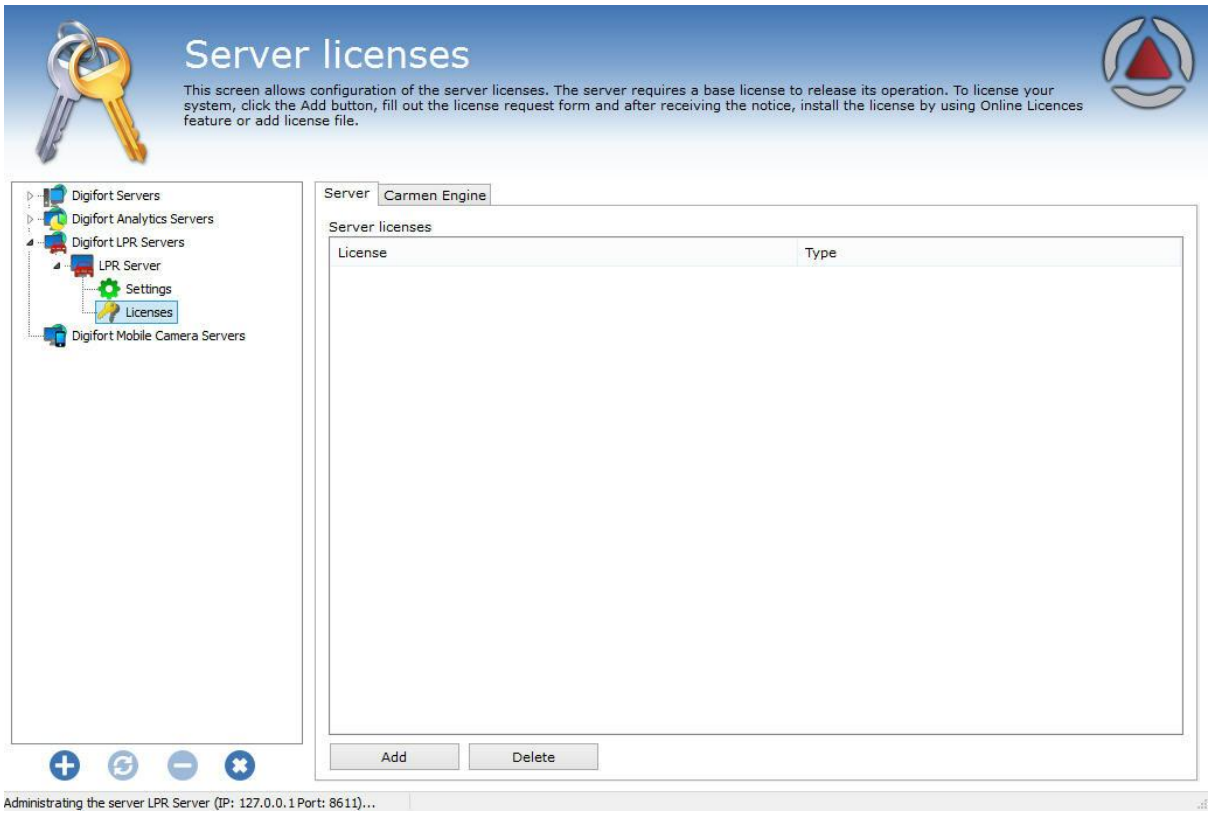
Note que ahora en la versión 6.4 tenemos tres servicios:

- **Servidor Digifort**
- **Servidor Digifort Analítico**
- **Servidor Digifort LPR**

Debemos detener los servicios "**Servidor Digifort (Digifort Server)**" y **"Servidor Digifort LPR (Digifort LPR Servers)**". Ahora con los servicios parados debemos conectar el Hardkey en la máquina y sólo después iniciar los servicios nuevamente.

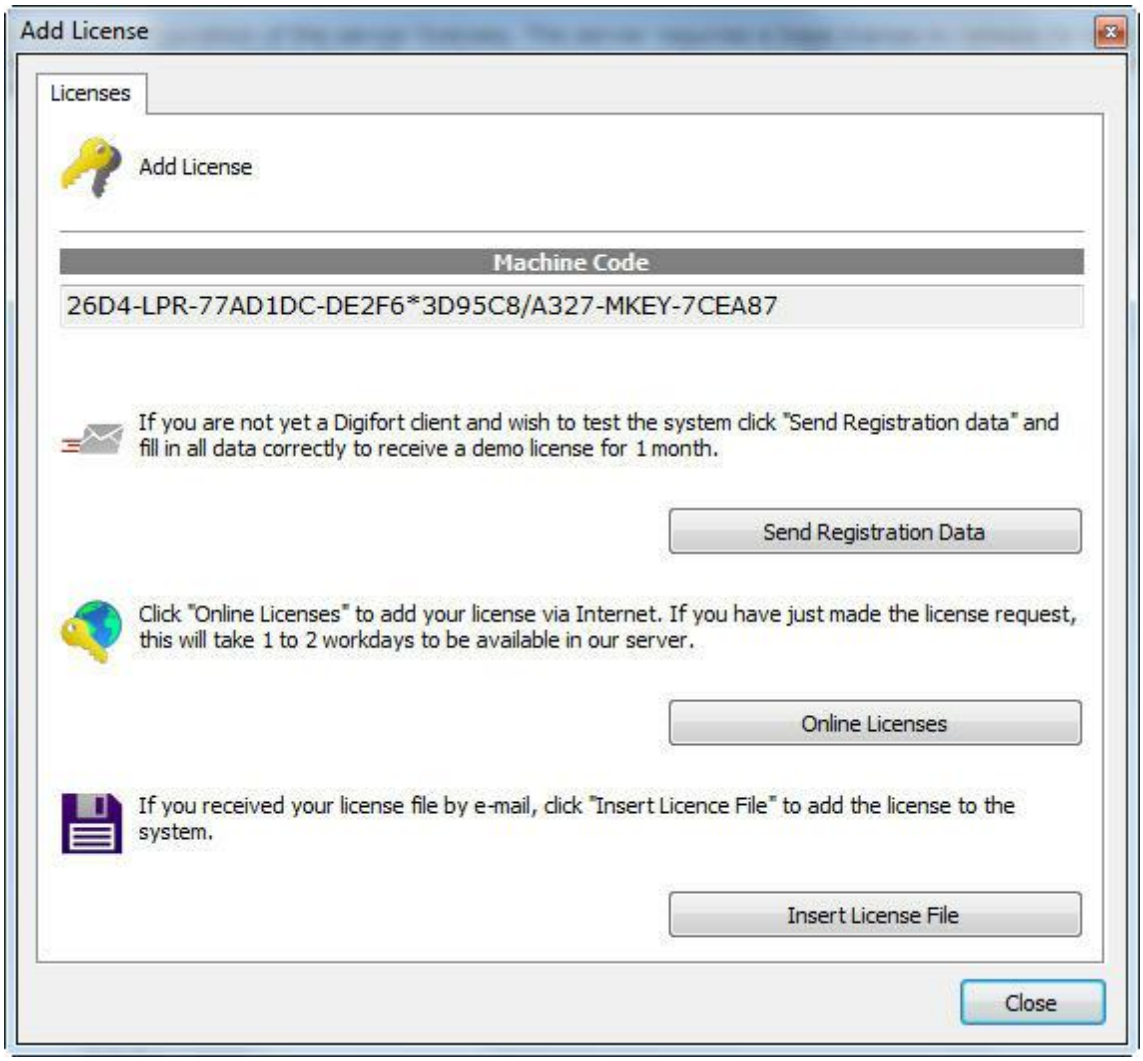
Ahora usted debe hacer login en su servidor LPR y pulsar en la opción licencias como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



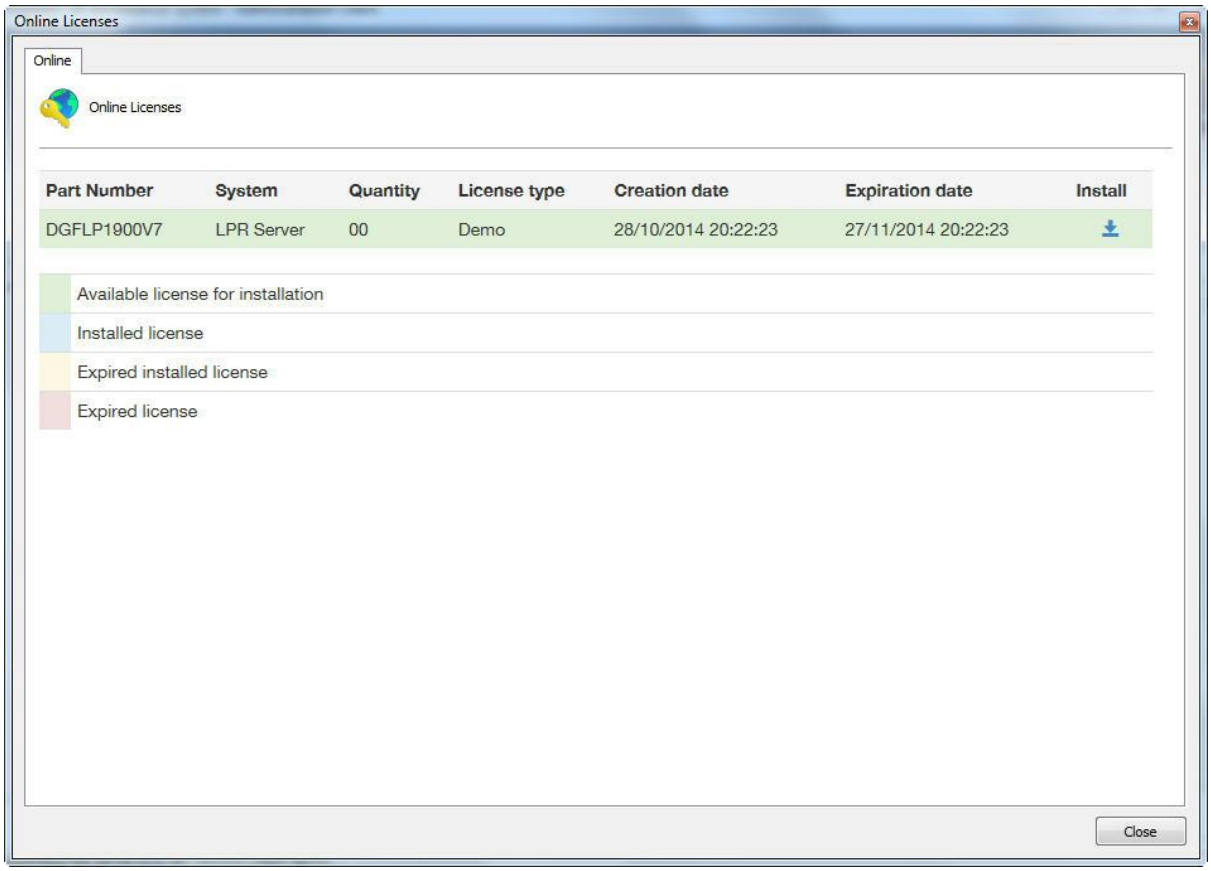
En esa Pestaña **"Servidor (Server)**" es donde se instalará la base para que el LPR pueda funcionar.
Esa licencia es hecha por el Internet, a través de datos del cliente y de un número de protocolo enviado al mismo.
Para efectuar la instalación de la licencia base pulse en **"Agregar (Add)"** y después se exhibirá la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

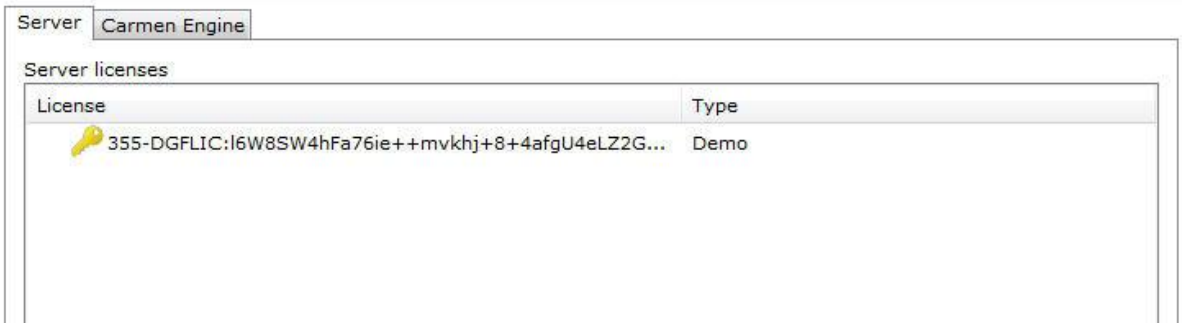


El proceso de licencia es el mismo del Digifort.
En la pantalla de licencias en línea la descripción de la licencia debe aparecer como "**LPR Server**" como muestra la figura a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Tras agregar una licencia ella estará disponible como muestra la figura a continuación:



Ahora debemos configurar los Engines.

14.2.1.1 Como licenciar el Engine Carmem

El Engine Carmen basta con que el Hardkey esté conectado para que las licencias sean

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

reconocidas automáticamente, como muestra la imagen a continuación:

¡Listo! Ahora su LPR con el **Engine Carmen** ya está licenciado.

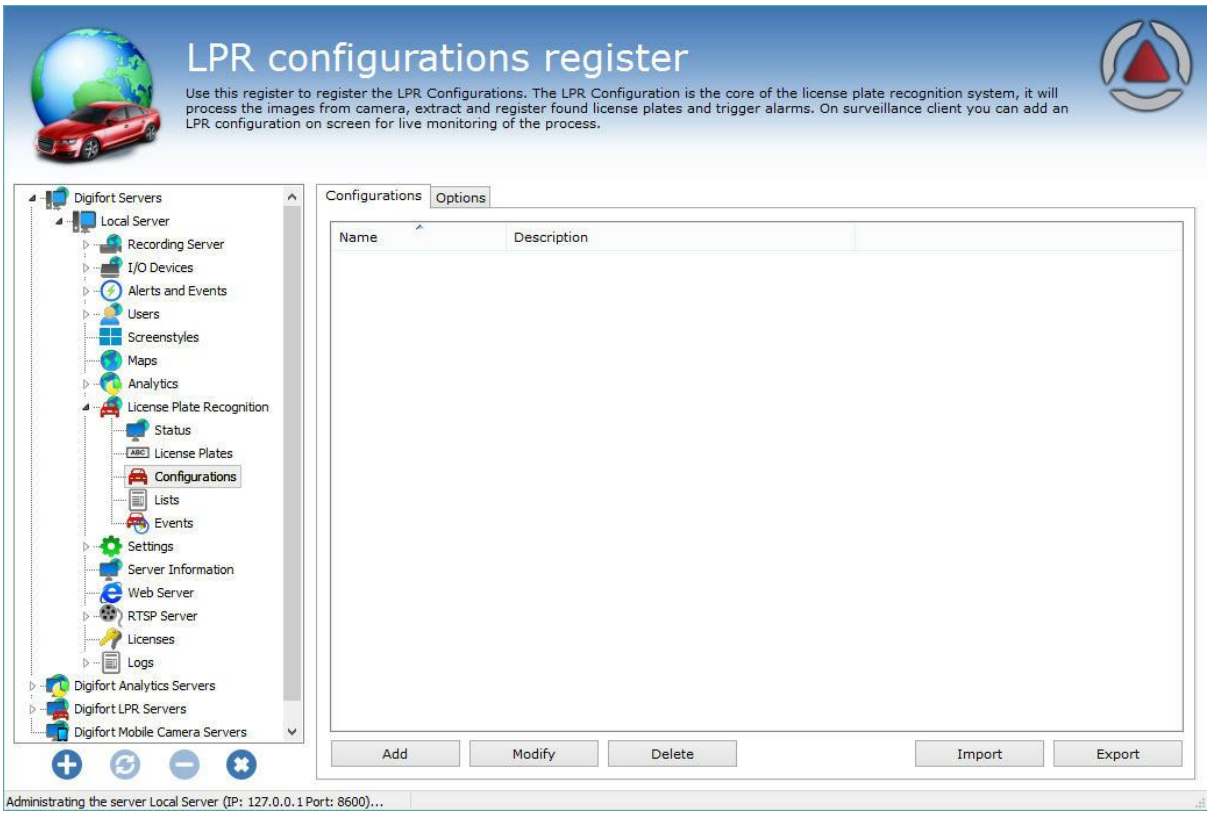
14.2.1.2 Como licenciar el Engine NeuroLabs

Verifique con su distribuidor el proceso de compra y de instalación de las licencias del NeuroLabs.

14.3 Como configurar el reconocimiento de patente

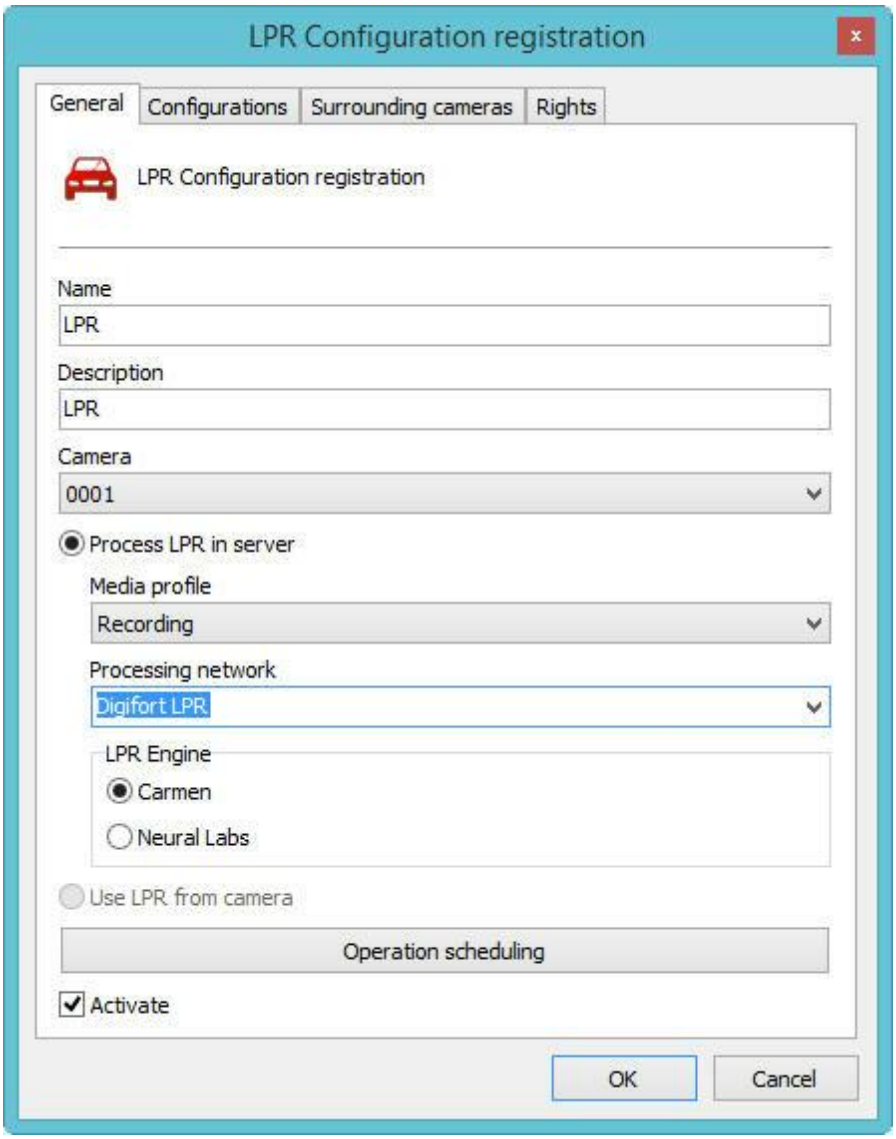
Para configurar el reconocimiento de patentes con el engine Carmen, debemos primero efectuar el login en el servidor Digifort e ir a la opción **Configuraciones** en **Reconocimiento de Patente** como muestra la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La pestaña **Configuraciones** permite agregar una nueva configuración de analítico. Para ello pulse en el botón Agregar para iniciar la configuración del LPR. La siguiente pantalla será exhibida:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Esta pantalla suministra las siguientes funcionalidades:

- **Nombre (Name)**: Nombre del LPR deseado, por ejemplo: **Digifort 1**
- **Descripción (Description)**: Descripción del registro del analítico, por ejemplo: **Reconocimiento de patentes de la avenida 1.**
- **Cámara**: En esta caja de selección estará disponibles todas cámaras registradas en el servidor Digifort. Para aprender a registrar cámaras vea el capítulo Cómo agregar una cámara .
- **Perfil de media (Media profile)**: Seleccione el perfil de media que es deseado para el análisis. El analítico siempre analiza las imágenes en la resolución de 320x240 o 352x240 entonces es recomendado que la cámara tenga como mínimo esos valores o superiores.
- **Red de procesamiento (Processing network)**: En este campo estarán disponibles todos las "redes de procesamiento" (servidores LPRs) activos en la red. Elija una red en que esa

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

configuración será procesada. Es posible especificar el servidor para procesamiento por su ip, utilice el siguiente formato "IP: ip del servidor" en el campo. Ejemplo: IP:192.168.0.10.

- **Engine de LPR (LPR Engine):** Escoja elengine que analizarálas imágenes. En el Digifort existen dos Engines que realizan el procesamiento de las imágenes: el engineCarmemy el Neural Labs. Escoja elengine que adquirió para hacer las configuraciones.

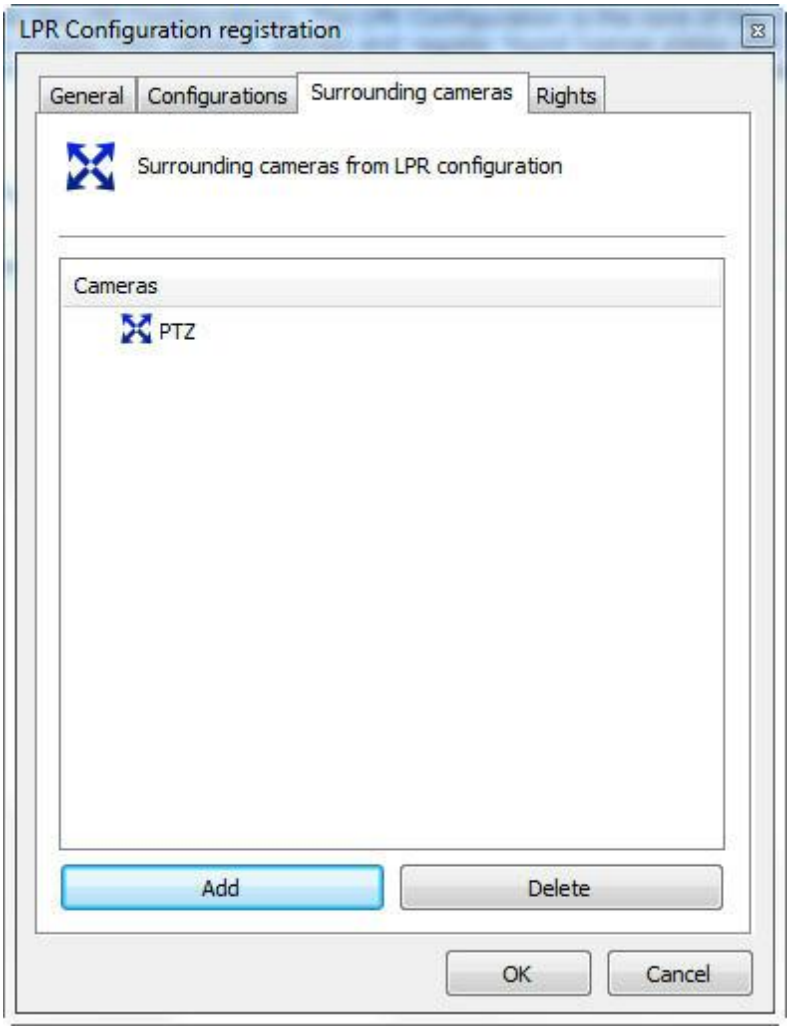
- **Usar LPR de la cámara (Use LPR from camera):** El sistema de LPR ahora soporta el modo de funcionamiento en tarjeta, permitiendo la total integración de cámaras de LPR autónomas que tienen algoritmo de reconocimiento embarcado. Una nueva licencia (Edge LPR) es necesaria para cada configuración de LPR que utiliza procesamiento en tarjeta. Consulte a su reventa para saber más.

- **Programar Operación (Operation scheduling)**: Permite programar el horario de funcionamiento del LPR.

- **Activar (Activate)**: Activa o desactiva la configuración de analítico.

En la pestaña **Cámaras periféricas** es posible informar las cámaras que están conectadas con la cámara principal para LPR. Con eso el usuario podrá tener informes con las imágenes de las cámaras periféricas junto con la imagen de la cámara principal.

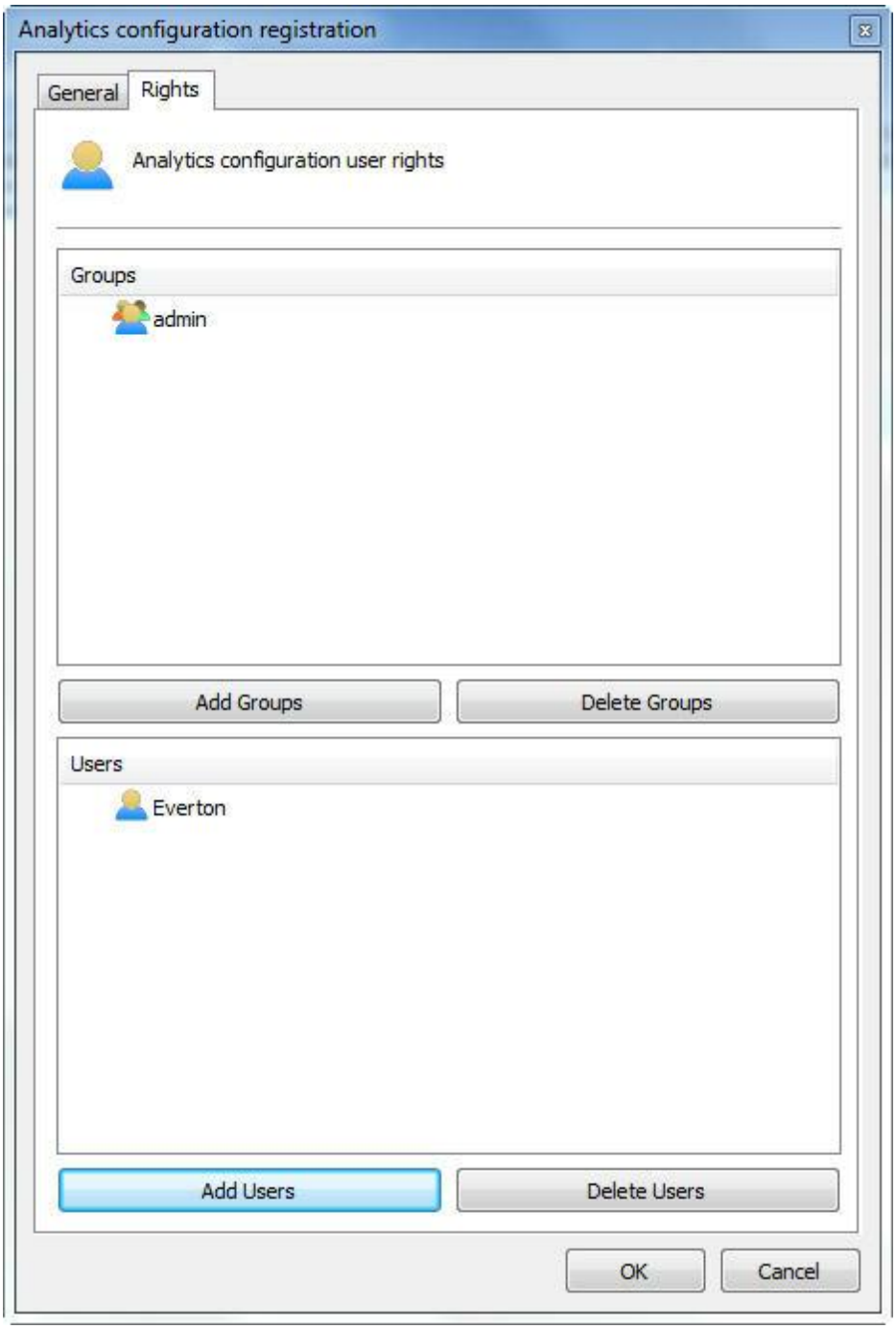
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Basta pulsar en agregar y seleccionar la cámara periférica deseada.

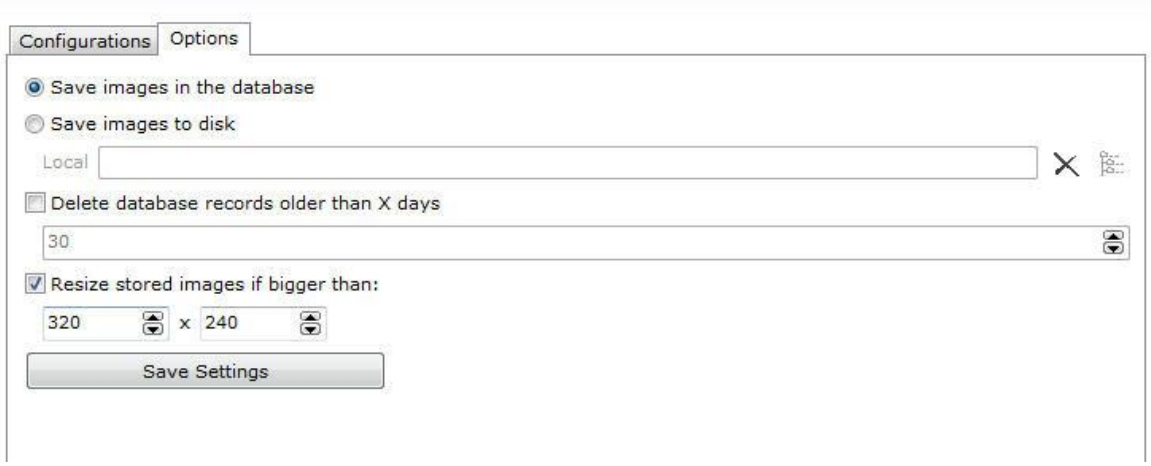
En la pestaña **Derechos** es posible configurar los derechos de cuáles usuarios tendrán permiso para visualizar esta configuración. Vea la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para aprender sobre usuarios y grupos de usuarios vea el capítulo Administración de usuarios .

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



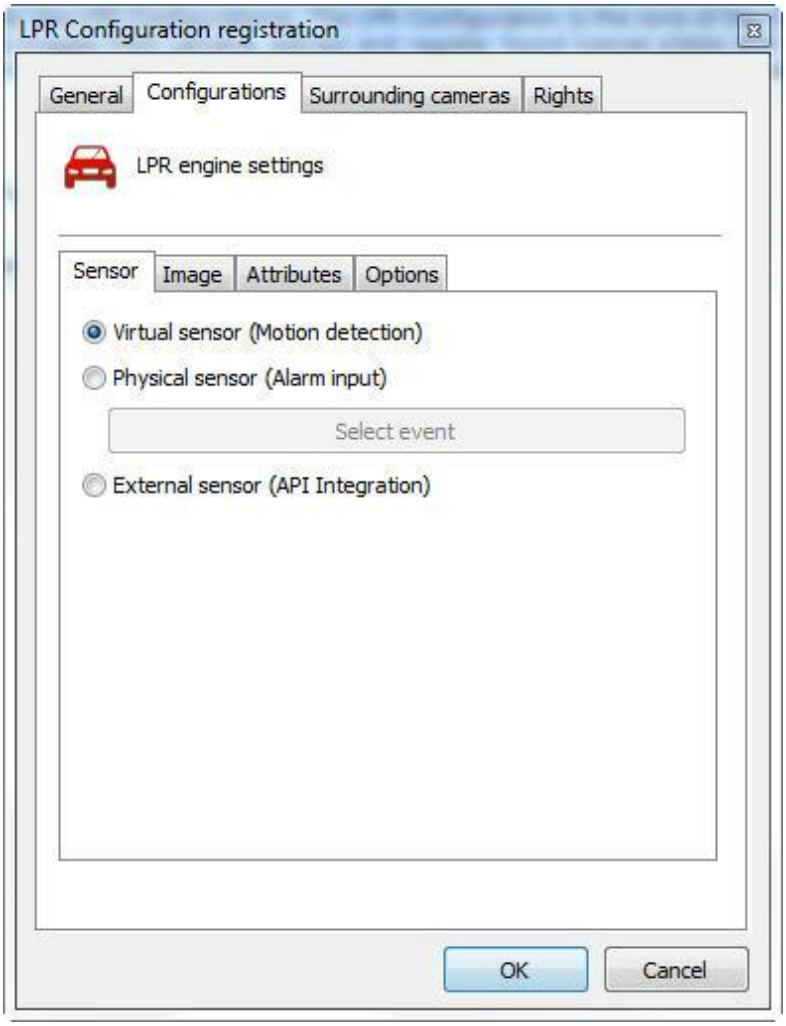
En la pestaña **Opciones (Options)**, tenemos las siguientes opciones:

- **Guardar las imágenes en la base de datos**: El LPR guarda las imágenes de las patentes reconocidas en el servidor. Con esa opción las imágenes serán mantenidas en la base de datos del Digifort.
- **Guardar las imágenes en el disco:** El LPR guarda las imágenes de las patentas reconocidas en el servidor. Con esa opción las imágenes serán mantenidas directamente en el disco del servidor.
- **Borrar los registros de LPR más antiguos que X días**: Borra los registros de LPR que están almacenados por más de X días configurados.
- **Redimensionar imágenes almacenadas si mayores que**: Las imágenes de los registros por estándar son almacenadas en 320x240. Pero en el caso que sea usada una cámara con mayor resolución es posible guardar con una resolución mayor, basta cambiar las configuraciones de resolución en esa pantalla.

14.3.1 Configurar Engine Carmem

Tras configurar las opciones **Generales (General)** pulse en la pestaña **Configuraciones (Configurations)**

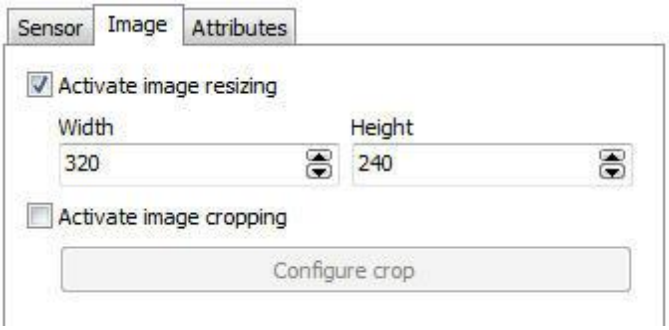
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En esa pestaña tenemos tres configuraciones por hacer:

- **Sensor**: El sensor será lo que disparará la cámara para que ella pueda capturar la patente. El podrá ser accionado tanto por un sensor **Físico (Physical Sensor)**, como por una barrera de Infrarrojo o un sensor Virtual (Virtual Sensor), que usará la detección de movimiento para efectuar el disparo del LPR.

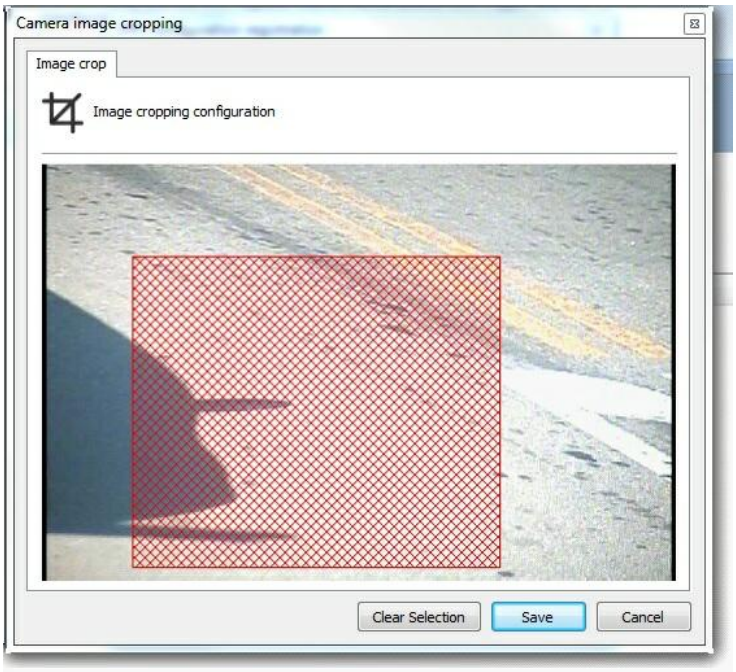
- **Imagen**: En la pestaña **Imagen** las siguientes opciones estarán disponibles:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Tenemos ahora:

- **Activar redimensionamiento de Imagen (Activate image resizing):** Esa opción tiene por objetivo modificar el tamaño de la foto capturada por la cámara con la finalidad de ahorrar procesamiento.
- **Activar corte de Imagen (Activate image cropping):** Esa opción tiene por objetivo seleccionar un área específica donde engine buscará patentes a capturar. Esa opción es útil donde hay una cámara megapíxel que abarca diferentes fajas donde transitan los automóviles. Sigue un ejemplo como en la figura a continuación:



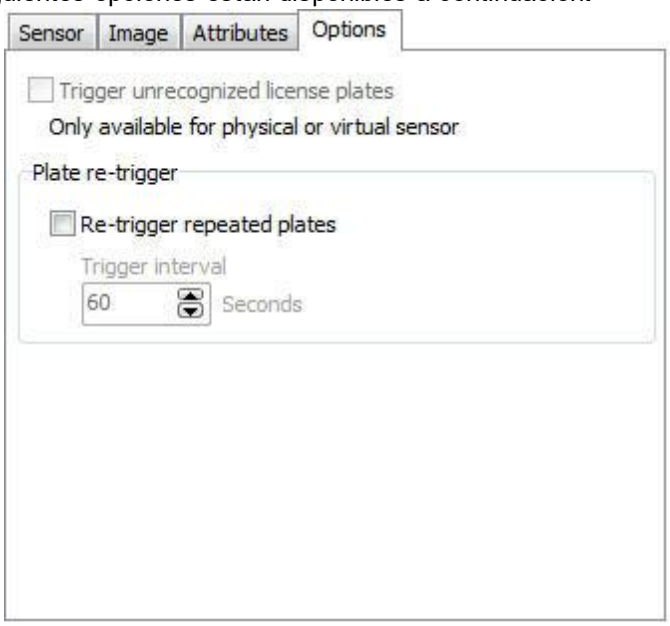
- **Atributos**: Sigue las opciones disponibles a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Activar Máscara de caracteres (Activate character mask)**: Esa opción permite tener un control más avanzado sobre lo que el software identificará en una patente. El carácter **0** identifica apenas números, el **A** apenas letras y el **X** letras y números. Si por ejemplo, el estándar de captura de patentes deseado es EGV - 1234 entonces el mejor filtro a configurar es AAA000.

- **Recuento de caracteres de la patente (Licence plate character count):** Esa opción tiene por objetivo configurar un número **Mínimo (Minimum) y Máximo (Maximum)** de caracteres a identificar por el reconocimiento. Esa opción es útil pues en diferentes países el número de caracteres es diferente.

- **Opciones:** Las siguientes opciones están disponibles a continuación**:**



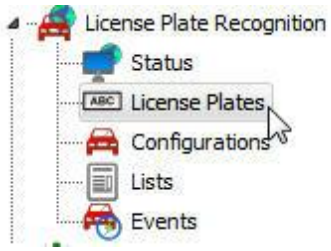
- **Dispara patentes no reconocidas:** En el caso que una patente no sea reconocida, el Digifort almacenará el registro de la falla. Así será posible identificar problemas y hasta aun generar estadísticas.
- **Re-disparo de patentes**: Marque esa opción para no reconocer patentes repetidas en el intervalo de X segundos. En el caso que la opción no sea marcada, el Digifort ignorará patentes repetidas en secuencia.

14.3.2 Patentes

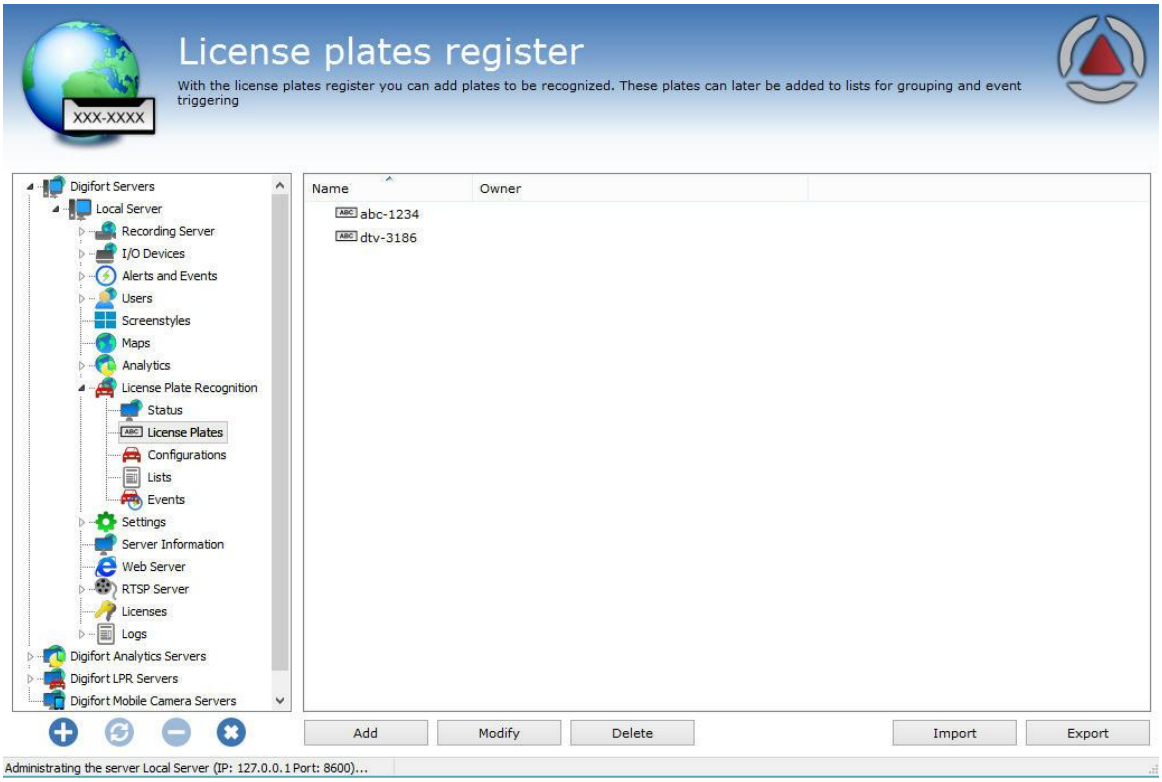
El LPR además de la función de Capturar e Identificar las patentes de vehículos, el Digifort también permite crear una serie de acciones de alarmas cuando es reconocida una patente pre-registrada.

Para acceder al registro de patentes pulse en el Ítem Patentes como muestra la imagen a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

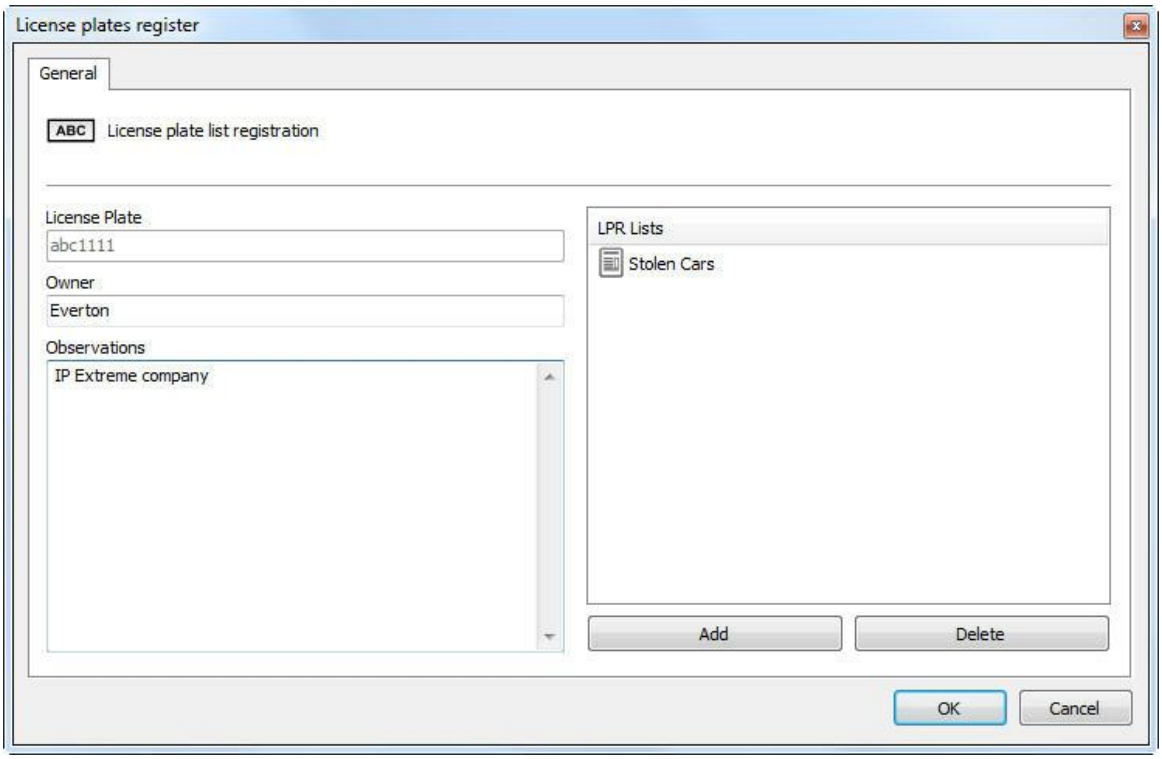


En esa pantalla se debe registrar las patentes que usted desea disparar alguna acción de alarma como pop-up o hasta aun liberar un acceso con uso de los dispositivos de alarma.



Para registrar una patente basta pulsar en **Agregar**.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La pantalla de registro presenta los siguientes campos:

- **Patente**: Registrar la patente a ser detectada;
- **Propietario**: Informaciones sobre el propietario (Campo no Obligatorio);
  Observaciones: Observaciones sobre la patente;
- **Lista**: La patente deberá pertenecer a una o más listas. Vea sobre listas en el próximo tópico de este manual.

En la pantalla principal también es posible importar y exportar las patentes en archivos con extensión .csv. Basta pulsar en Importar/Exportar.

Sigue el ejemplo de exportación de 3 patentes:

	A	B	C
1	abc1111;Everton;"IP Extreme company"		
2	HJI6978;Francisco;		
3	JHY7896;Eric;"Digifort Company"		
4			
5			
6			
7			
8			

Para importar patentes para el Digifort, ellas deben seguir el estándar de la imagen arriba:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Patente; Dueño del Vehículo; "Observaciones"
Patente; Dueño del Vehículo; "Observaciones"
Patente; Dueño del Vehículo; "Observaciones"
... etc.

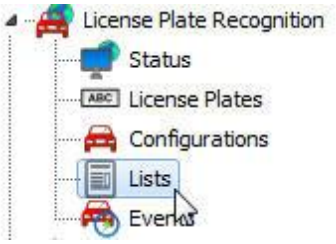
Para eliminar una o más tarjetas registradas simultáneamente, basta seleccionarlas y pulsar en **Eliminar (Delete**);

14.3.3 Configurar las listas de LPR

Para que creemos una acción de alarma en el reconocimiento de una patente, debemos crear primeramente listas que van a contener las patentes registradas.

Las listas permiten un mejor control de las alarmas y eventos, por ejemplo: una patente puede estar insertada en una lista que dará acceso al vehículo a la portería 1 y también la otra lista que dará acceso a la portería 2 de una empresa. Cada una de las listas puede relacionarse con eventos diferentes en Digifort.

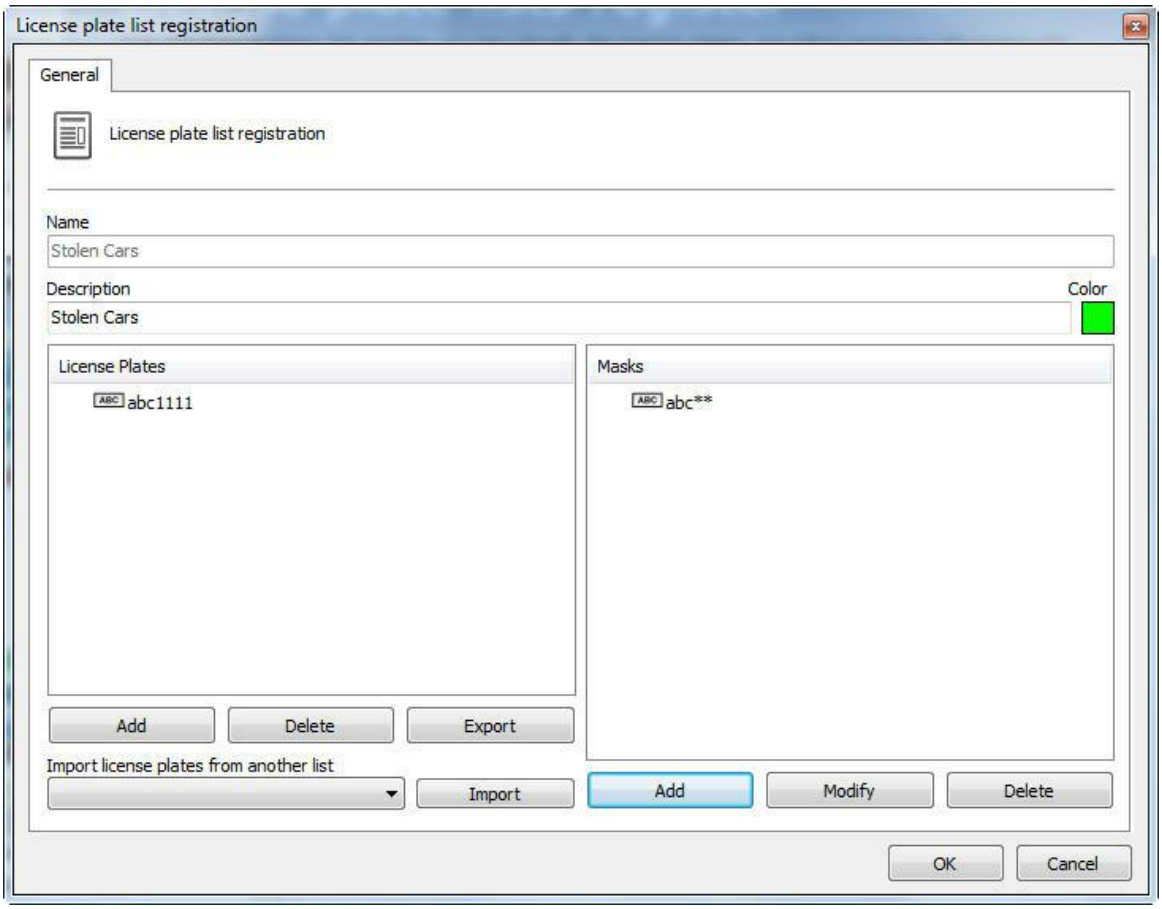
Para registrar la lista pulse en **Listas** como en la siguiente imagen:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Para crear una nueva lista pulse en **Agregar**

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

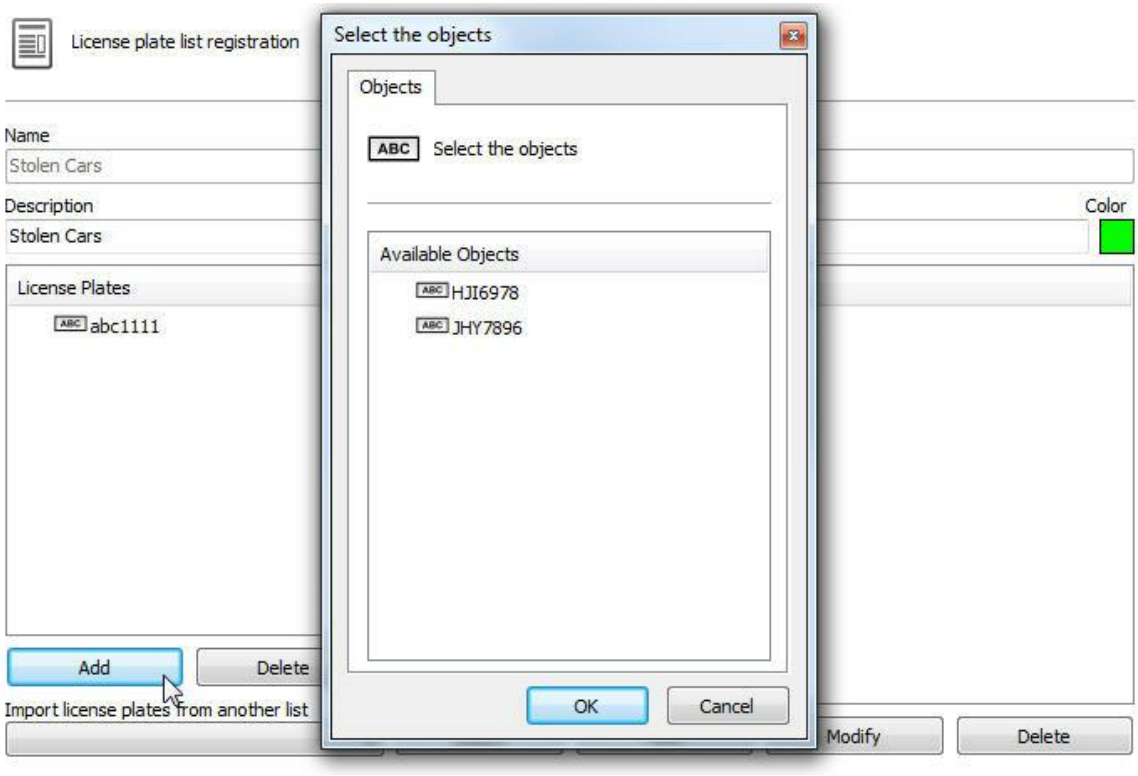


En esa pantalla, pulsamos en **Agregar**. Después de pulsado, se mostrará la pantalla de registro de patentes, donde tenemos los campos a completar:

- **Nombre (Name):** Nombre dado a la lista. Ejemplo: Lista portería 1, Lista Cuidad2.
- **Descripción (Description)**: Descripción deseada la lista. Ejemplo: Vehículos Robados, Vehículos autorizados, etc.
- **Color (Color):** Color que será asociado a esta lista. Ese color será muestra visualmente en el cliente de monitoreo cuando la lista dispara alguna alarma.
- **Patentes (Licence Plates)**: Lista de patentes que van a disparar las alarmas. Esas patentes son agregadas a partir del registro de patentes ya realizado. Vea el tópico anterior de este manual.
- **Máscaras**: Las máscaras tienen el propósito de considerar, en el momento del reconocimiento, solamente algunas partes de la patente para el disparo de eventos en el Digifort. Vea ejemplos en el próximo tópico.
- **Importar patentes de otra lista**: Para facilitar el registro, es posible importar las patentes ya registradas en otra lista.

Para agregar una patente en la lista, basta pulsar en **Agregar** y aparecerá una ventana con las patentes disponibles que sean pre-registradas:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Seleccione las patentes deseadas y pulse en **OK**.

También es posible **Eliminar** las patentes de la lista y **exportarlas** a un archivo de texto. Para exportar, basta pulsar en **Exportar** y seleccionar el directorio para guardar el archivo de texto.

Es posible importar patentes de cualquier tipo de documento de texto. Basta pulsar en el botón **Importar (Import**) y seleccionar un documento de texto que contenga las patentes. En esos documentos las patentes deben ser organizadas de tal modo que tenga una en cada línea del documento.

Para eliminar las patentes de la lista basta seleccionar una o más y pulsar en el botón **Eliminar (Delete**).

14.3.3.1 Máscaras

Las máscaras tienen el propósito de considerar en el momento del reconocimiento, solamente algunas partes de la patente para el disparo de eventos en el Digifort. La Máscara que sea agregada será aplicada para todas las patentes registradas en la lista.

La máscara comparará los resultados con el parámetro de máscara especificada, manteniendo solamente los resultados válidos. La máscara consiste de valores literales de caracteres, conjuntos y joker.
Cada carácter literal debe corresponder a un único carácter en la string. La comparación de caracteres literales es case-insensitive.
Cada conjunto inicia con la apertura de corchete ([) y termina con el cierre de corchete (]). Entre los corchetes están los elementos del conjunto. Cada elemento es un carácter literal o un intervalo. Intervalos son especificados por medio de un valor inicial, un guión (-), y un valor final. No utilice

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

espacios o comas para separar los elementos del conjunto. Un conjunto debe corresponder a un único carácter en string. Los caracteres corresponden al conjunto si fuere el mismo de algún carácter literal del conjunto, o si estuviere en uno de los intervalos del conjunto. Un carácter está en un intervalo si el coincide con el valor inicial, valor final, o si estuviere entre los dos valores. Si el primer carácter después de la apertura de corchete de un conjunto es un punto de exclamación (!), entonces el conjunto corresponderá a cualquier carácter que no está en el conjunto (Negación).

Jokers son asteriscos (*) o puntos de interrogación (?). Un asterisco corresponde a cualquier número de caracteres y cualquier carácter. Un punto de interrogación corresponde a cualquier carácter simple.

Ejemplos:

Corresponde a cualquier carácter que no está en el conjunto (Negación).
Jokers son asteriscos (*) o puntos de interrogación (?). Un asterisco corresponde a cualquier número de caracteres y cualquier carácter. Un punto de interrogación corresponde a cualquier carácter simple.

Ejemplos:

Máscara: ABC*
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC.
Ejemplos: ABCD, ABC123, ABCXYZ

Máscara: ABC*123
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC y terminan con 123.
Ejemplos: ABCD123, ABC123, ABCXYZ123

Máscara: ABC?123
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC, tienen un carácter cualquier y terminan con 123.
Ejemplos: ABCD123, ABCX123, ABCY123

Máscara: ABC??23
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC, tienen dos caracteres cualquier y terminan con 23.
Ejemplos: ABCD123, ABCXR23, ABCY923

Máscara: ABC[XYZ]123
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC, tienen un carácter del conjunto (X, Y o Z) y terminan con 123.
Ejemplos: ABCX123, ABCY123, ABCZ123

Máscara: ABC[!XYZ]123
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC, tienen un carácter fuera del conjunto (diferente de X, Y o Z) y terminan con 123.
Ejemplos: ABCD123, ABCE123, ABCF123

Máscara: ABC[D-G1-3]
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC y tienen un carácter de los conjuntos (D a G) o (1 a 3).
Ejemplos: ABCD, ABC3, ABCF

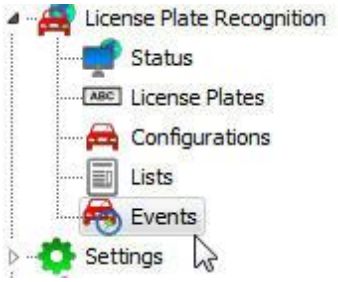
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

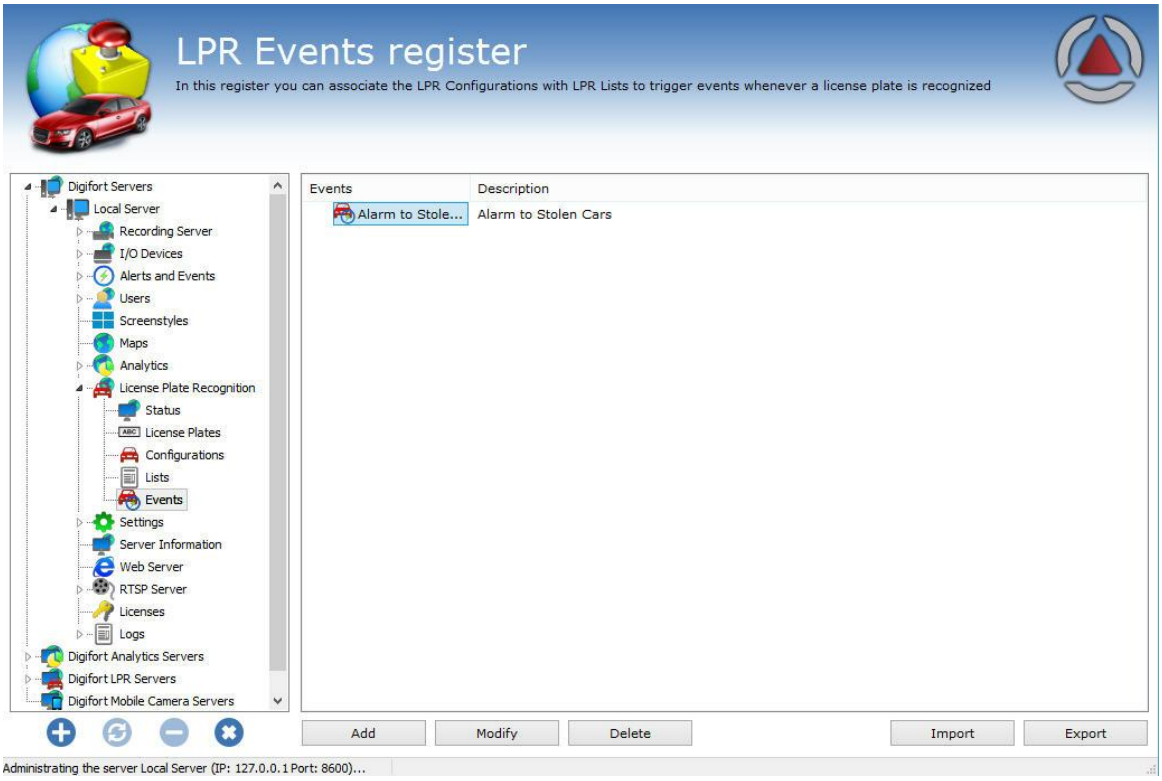
Máscara: ABC[D-G1-3]??[!ABC1-3]XYZ*
Resultado: Retorna todos los registros que comienzan con ABC, tienen un carácter de los conjuntos (D a G) o (1 a 3), tienen dos caracteres cualquier, tienen un carácter fuera del conjunto (diferente de ABC y fuera del intervalo 1 a 3), tienen los caracteres literales XYZ y terminan con cualquier cadena de caracteres.
Ejemplos: ABCD12UXYZ, ABC2Y1UXYZ12345: ABC*

14.3.4 Eventos

En la pantalla de Eventos del LPR podemos asociar una lista de patentes a determinada cámara y generar eventos en el Digifort.

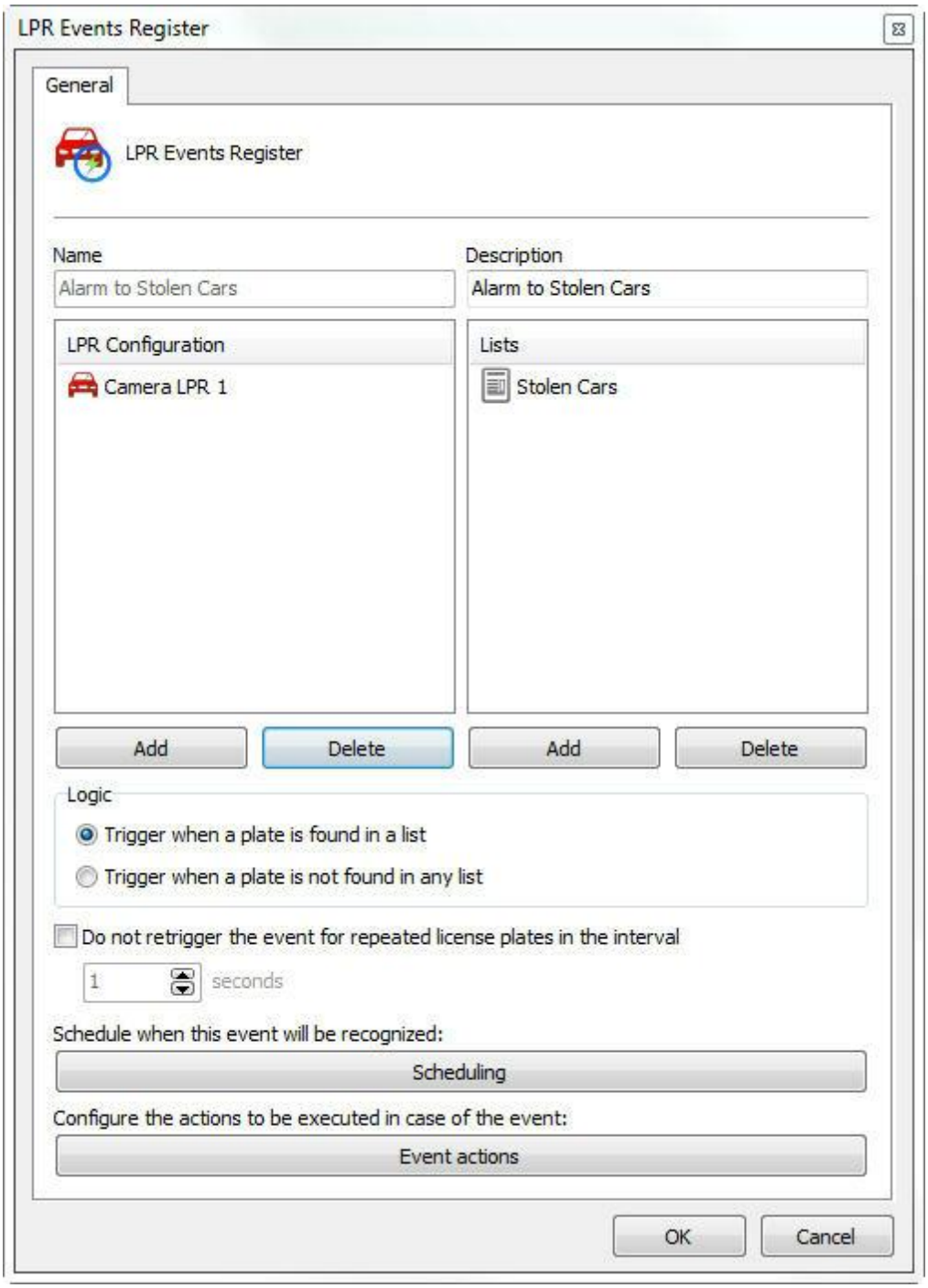
Para acceder esa función, pulse en **Eventos** como en la siguiente imagen:





Para crear un nuevo Evento pulse en **Agregar**. La siguiente pantalla será exhibida:

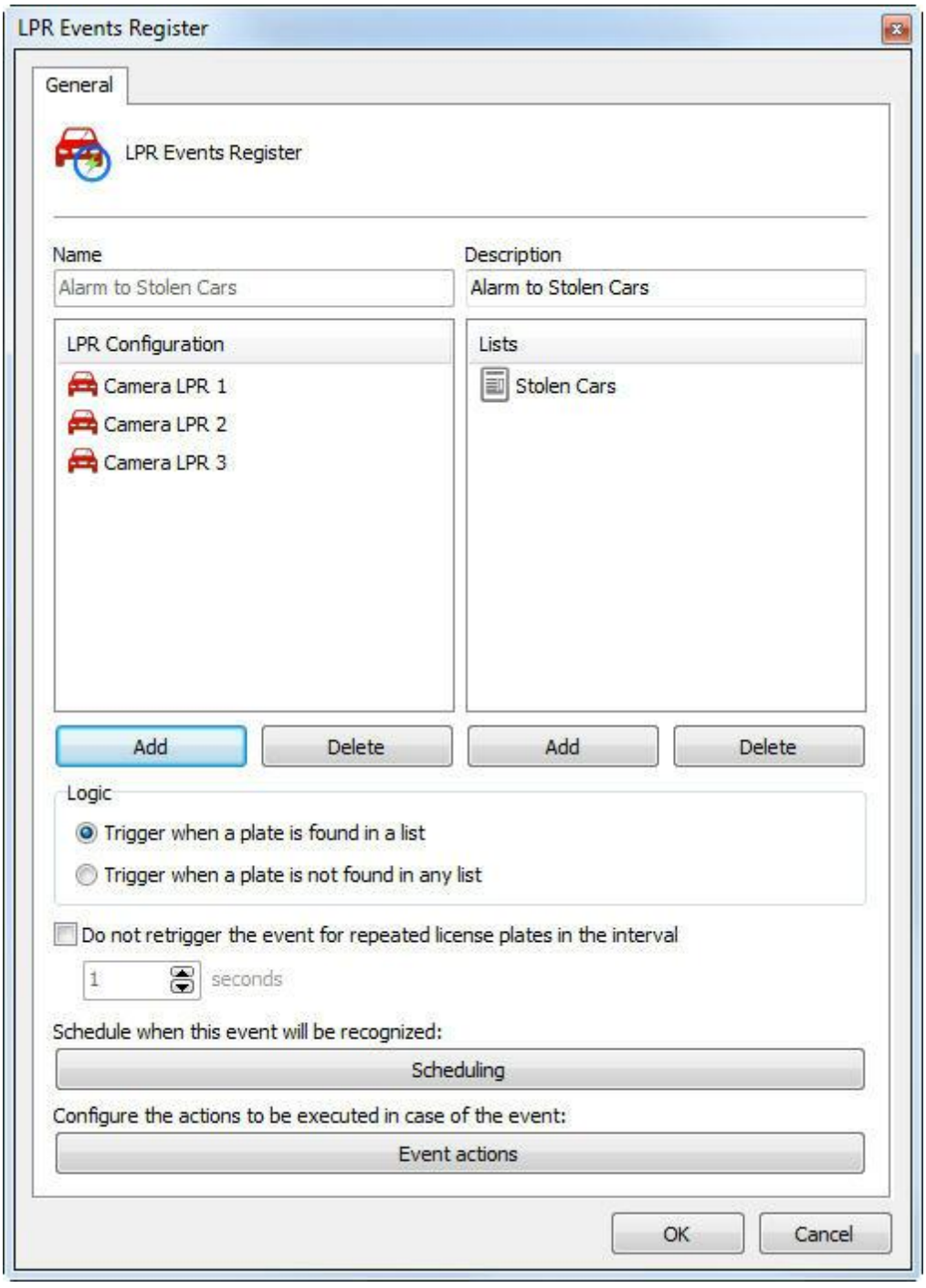
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En esa pantalla debemos asociar las listas de patentes que deseamos disparar un evento, como por ejemplo, Vehículos Robados (Stolen Cars). y asociar a una o más configuraciones de LPR. La configuración de la imagen anterior nos dice que, si cualquier patente contenida en la lista **Stolen Cars** es reconocida por la Configuración "**Cámara LPR 1**" entonces podemos generar un evento.

En la siguiente imagen, tenemos el ejemplo a continuación:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Podemos tener también el caso de si cualquier patente contenida en la lista **Stolen Cars** es reconocida por la Configuración "**Cámara LPR 1**", "**Cámara LPR 2**" o "**Camera LPR 3**" entonces podemos generar un evento. O viceversa.

Lógica (Logic): El LPR permite que los eventos sean disparados cuando una tarjeta es encontrada en uno de los listados seleccionados o cuando no sea encontrada.

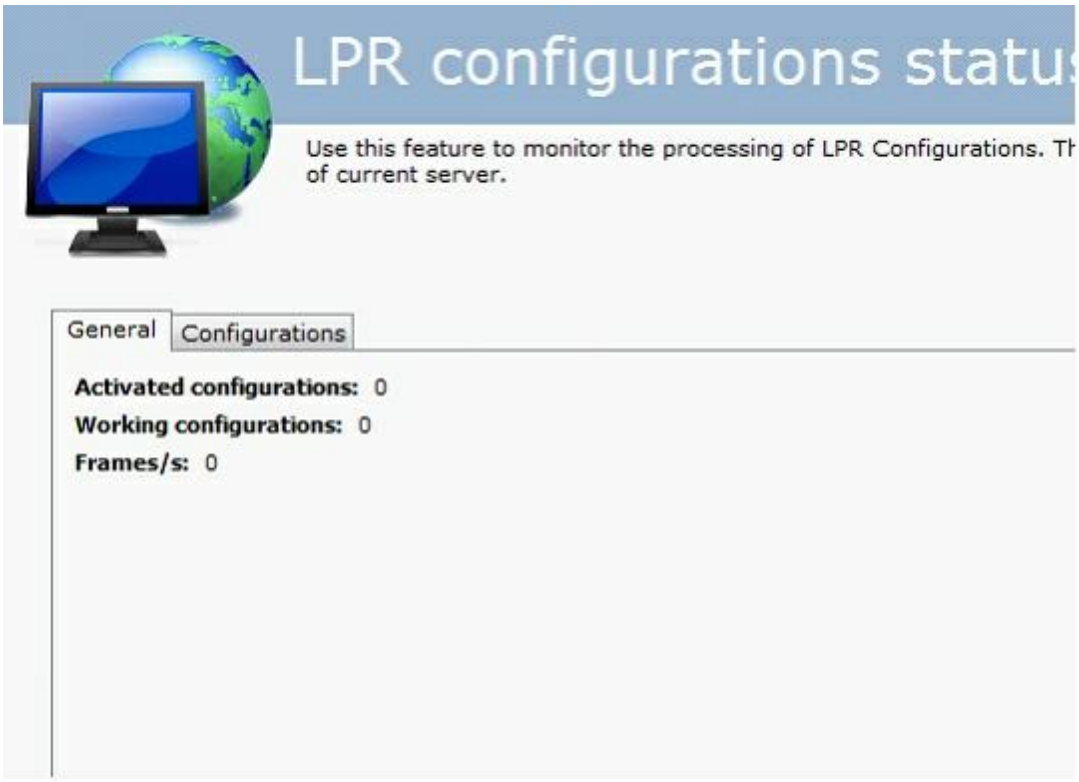
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Disparar cuando una tarjeta sea encontrada en un listado (Trigger when a plate is found in a list):** Dispara los eventos configurados en el caso que la tarjeta reconocida pertenezca a alguno de los listados seleccionados.
- **Disparar cuando una tarjeta no sea encontrada en un listado (Trigger when a plate is found in a list)**:Dispara los eventos configurados en el caso que la tarjeta reconocida no pertenezca a ninguno de los listados seleccionados.

14.3.5 Verificar el Status del LPR

La opción Status le dará todas las informaciones sobre las configuraciones del LPR tales como: número de configuraciones de LPR activas, número de configuraciones de LPR en funcionamiento, entre otras funciones que serán mostradas a continuación.

En la opción **Status** es posible verificar varias informaciones sobre las configuraciones hechas, como muestran las imágenes a continuación:

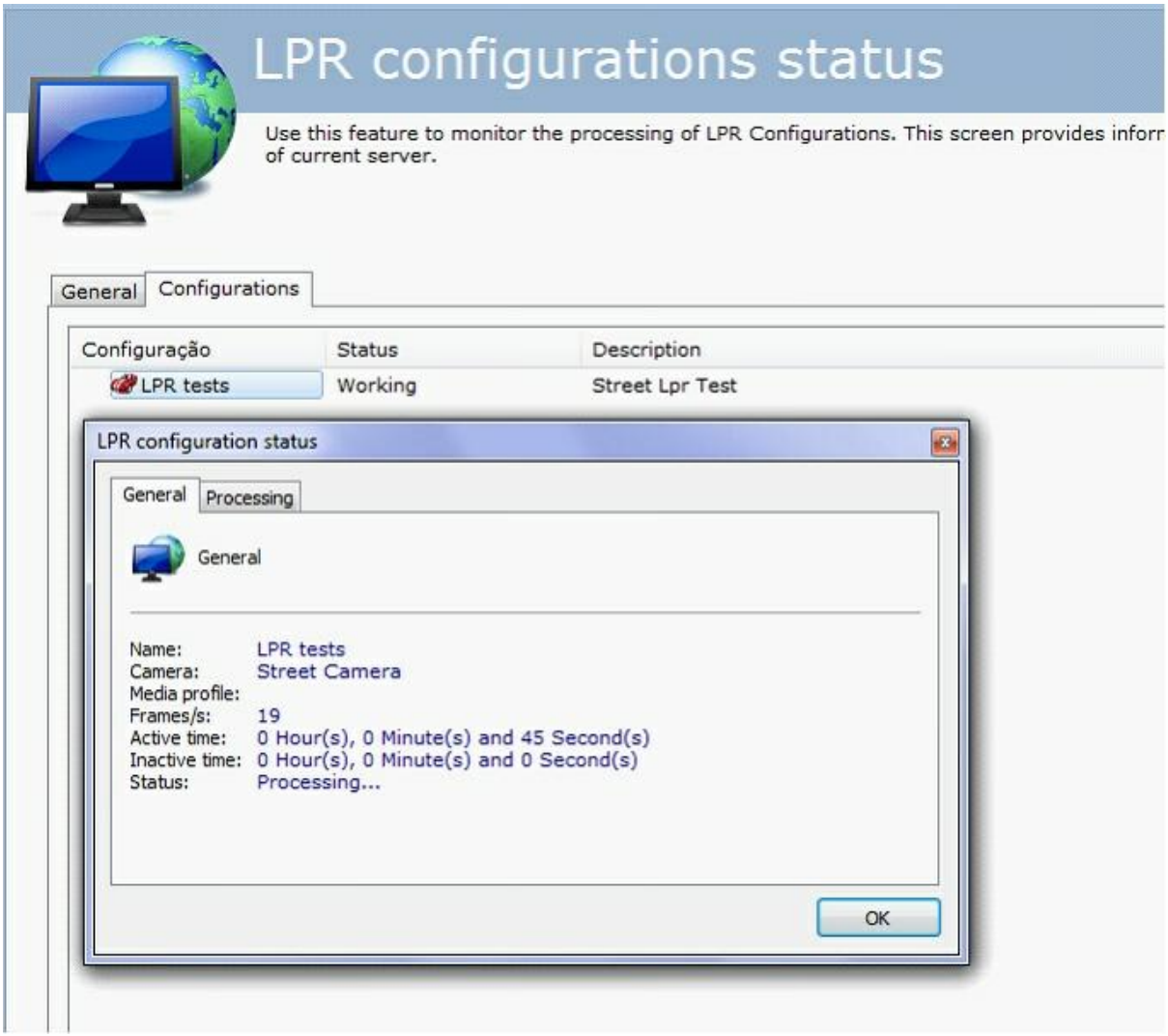


- **Configuraciones Activas (Activated Configurations):** Configuraciones de LPR activas en el momento.
- **Configuraciones en Funcionamiento (Working Configurations):** Configuraciones de LPR en

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

funcionamiento.

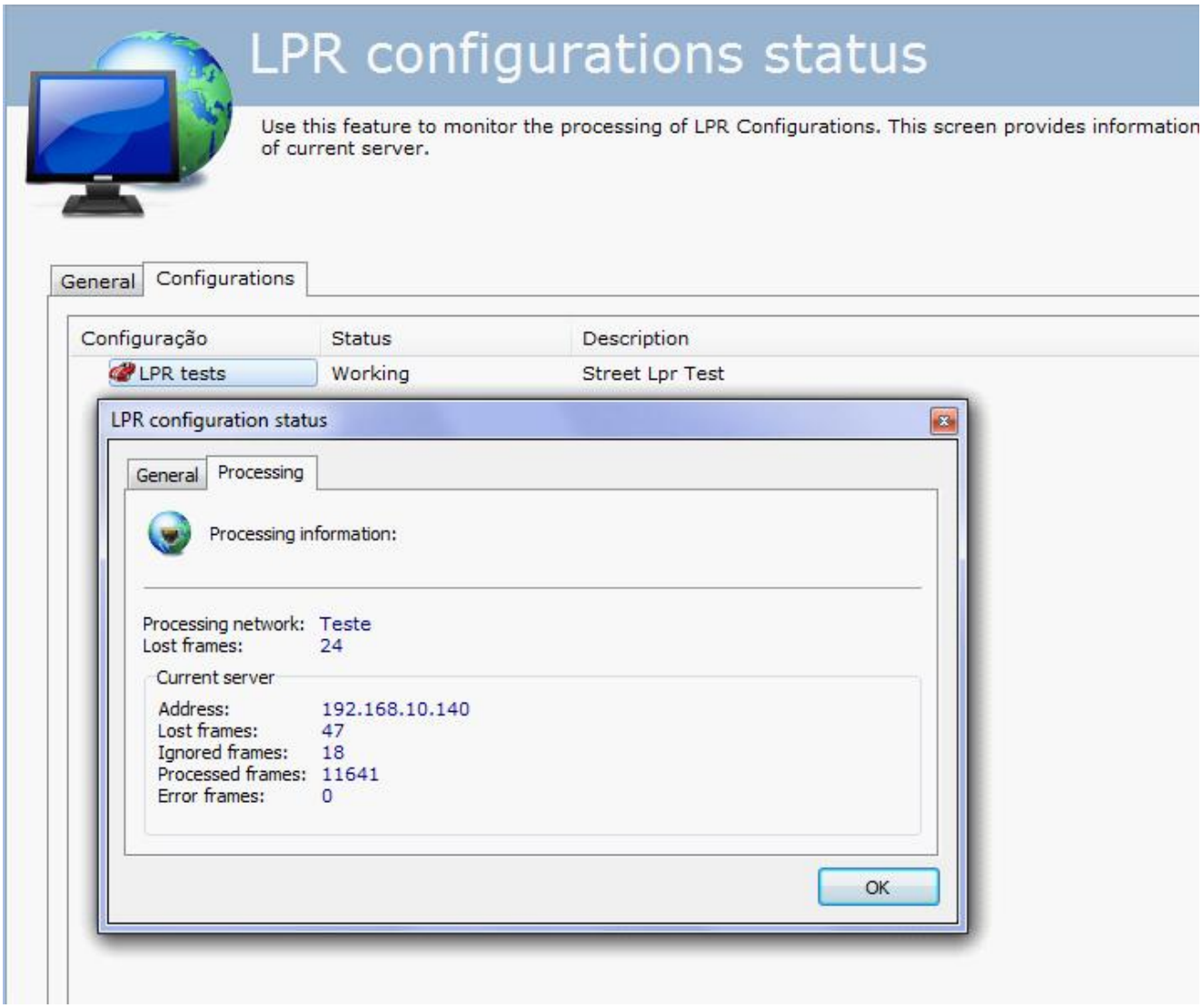
- **Frames/s:** Cantidad de frames procesados.



En la pestaña **General** usted tendrá informaciones como:

- **Nombre (Name)**: Nombre de la configuración activa.
- **Cámara (Camera):** Nombre de la cámara que el engine está procesando.
- **Perfil de Media (Media Profile):** Perfil de Media utilizado en el procesamiento.
- **Frames/s**: Cantidad de frames procesados.
- **Tiempo Activo (Active Time):** Tiempo en que la configuración está activa hasta el momento.
- **Tiempo Inactivo (Inactive Time):** Tiempo en que la configuración está inactiva hasta el momento.
- **Status:** Status de la configuración activa.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **Nombre de Red de Procesamiento (Processing Network):** Nombre de la red que está procesando la análisi
- **Frames Perdidos (Lost Frames):** Frames perdidos en el análisis en el Servidor.

Servidor corriente:

- **Dirección (Adress):** Dirección donde la configuración está siendo procesada.
- **Frames ignorados (Ignored Frames):** Frames que fueron ignorados por el servidor.
- **Frames procesados (Processed Frames):** Total de frames Procesados.
- **Frames con Errores (Error frames):** Frames que llegaron con problemas en el servidor.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XV

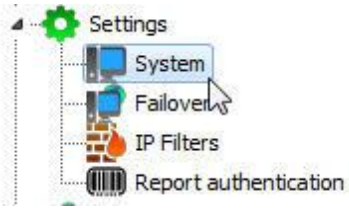
15 Configuraciones

15.1 Configuraciones Globales

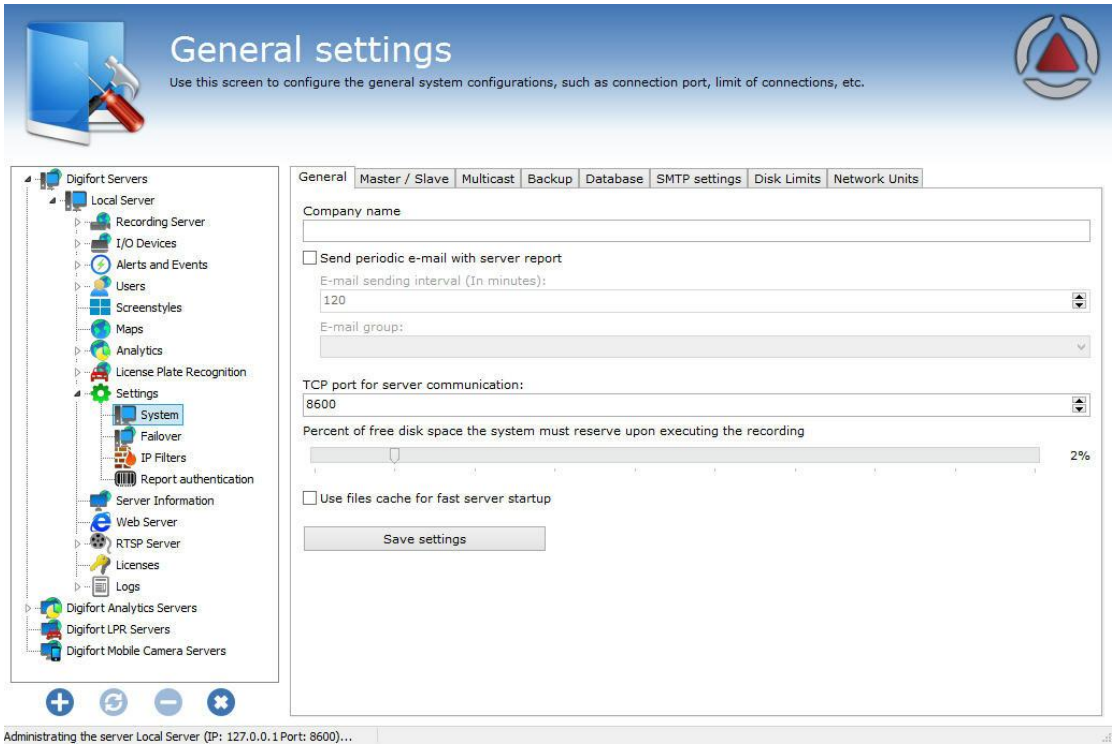
Esta área del sistema está reservada para el ajuste de las configuraciones globales del servidor. Las configuraciones globales son parámetros que después de configurados afectarán todo el funcionamiento del sistema.

15.1.1 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:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **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

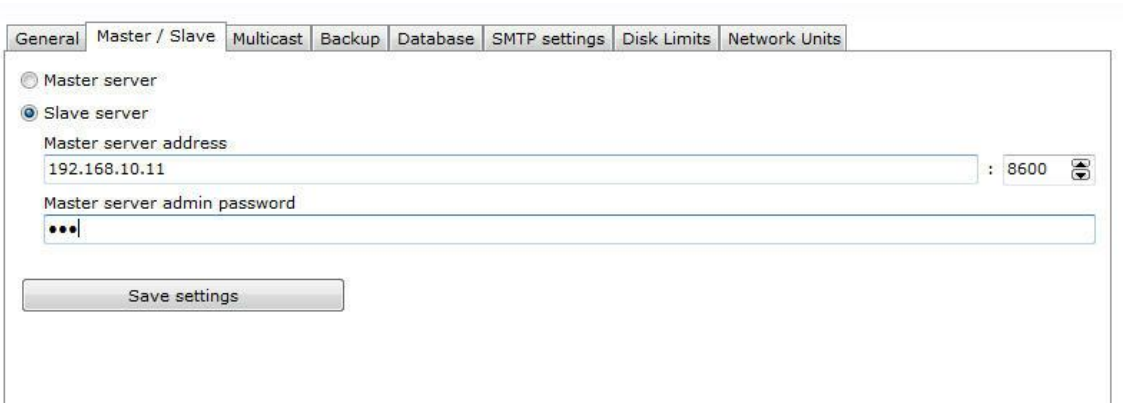
El porcentaje de espacio libre en disco reserva un espacio del disco para aplicaciones externas al Digifort. Por estándar viene configurada con el 2%. Si usted tiene disponible mucho espacio en disco para grabaciones, tal vez este valor sea muy alto.

15.1.2 Maestro / Esclavo

La opción maestro / esclavo fue desarrollado para el caso en que haya más de un servidor con el digifort que necesite compartir informaciones de usuarios, grupos de usuarios, contactos, grupos de contactos y estilos de mosaicos.

Por estándar el servidor siempre será **Maestro (Master**). Para configurar como **Esclavo (Slave)** basta seleccionar la opción esclavo y completar los siguientes campos como muestra la figura a continuación. El servidor como **Esclavo** importará todas las configuraciones de un servidor **Maestro** .

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La pantalla tiene las siguientes funcionalidades:

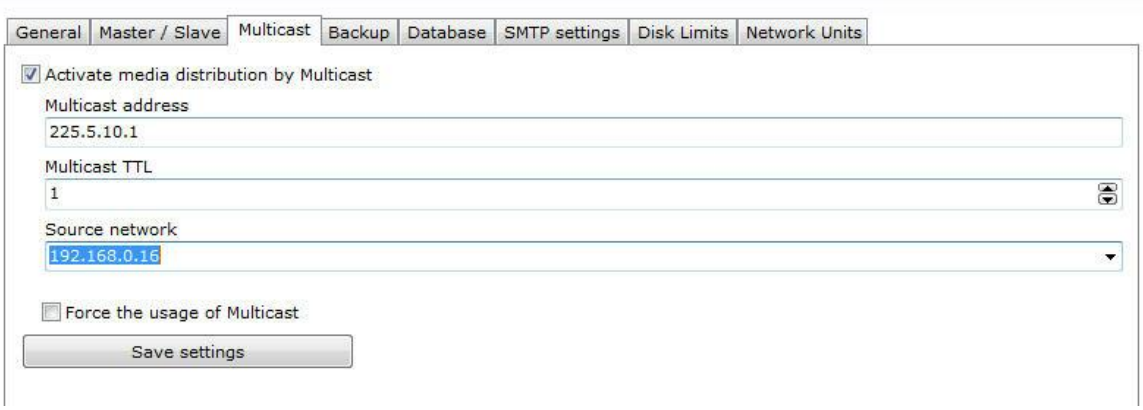
- **Dirección del servidor maestro:** Dirección IP o DNS del servidor maestro de donde serán replicadas las informaciones de usuarios, grupos de usuarios, contactos, grupos de contactos y alertas.
- **Contraseña del usuario admin del servidor maestro:** Contraseña del usuario admin para acceso al servidor.

Para que las configuraciones tengan efecto pulse sobre **Grabar Configuraciones**, usted notará que todas las informaciones fueron exportadas con éxito.

15.1.3 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:



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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 255.5.10.1 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.

15.1.4 Backup

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

- Esta pantalla posee las siguientes funciones:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **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.

15.1.4.1 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.

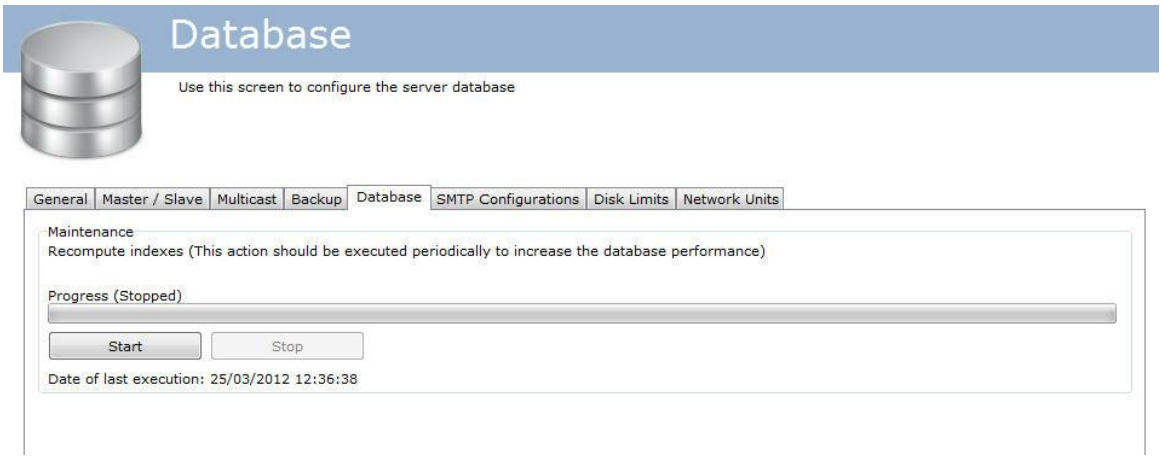
Para obtener información sobre los servicios, consulte el capítulo Cómo ejecutar el Administrador de Servicios Digifort

15.1.5 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

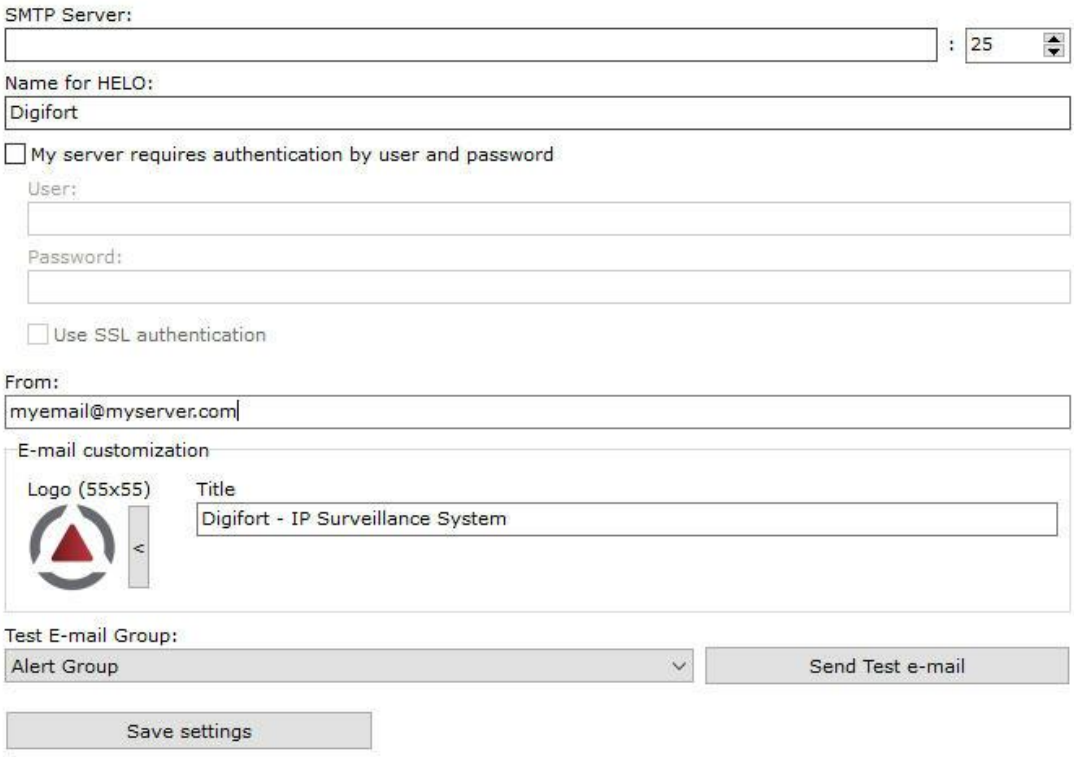


15.1.6 Configurações de SMTP

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **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.

  - **Usuario:** Usuario para autenticación en el envío de e-mails.
  - **Contraseña**: Contraseña para autenticación en el envío de e-mails.
  - **Utilizar autenticación SSL (Use SSL autentication):** 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.

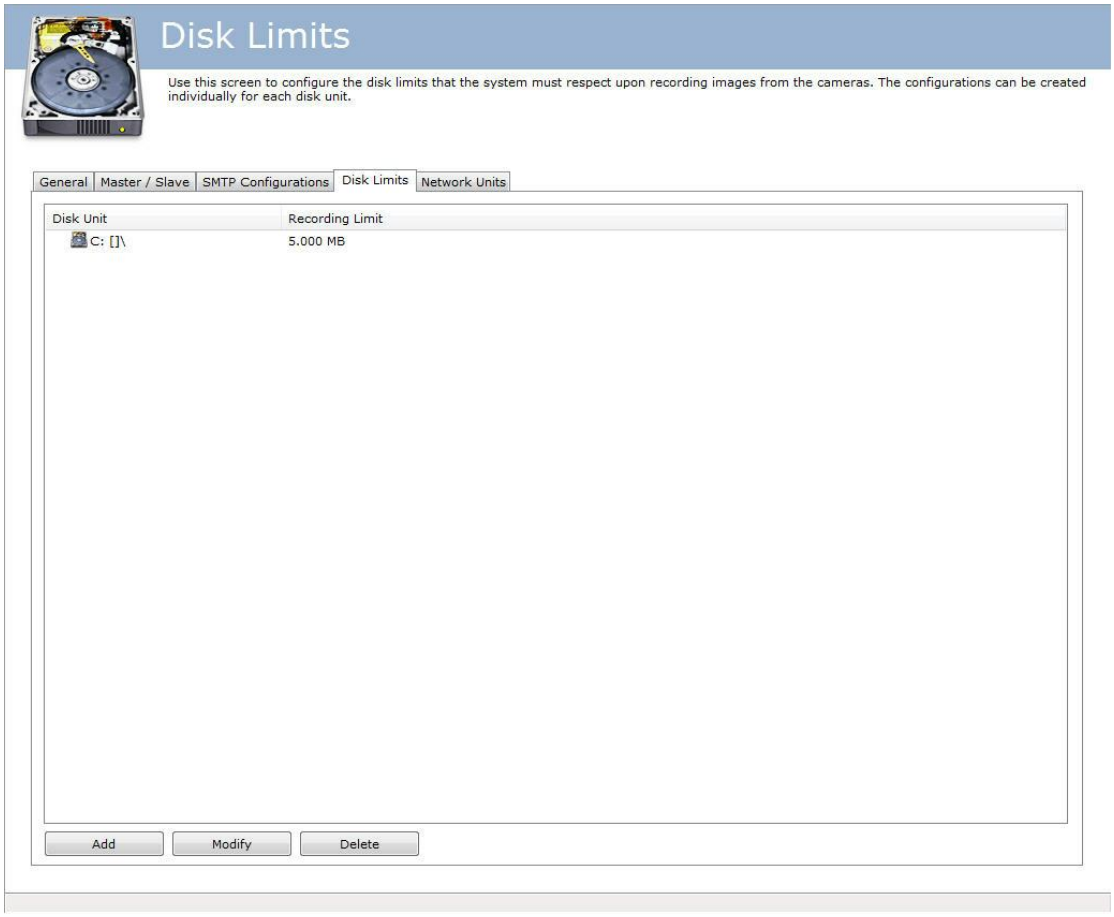
- **De:** Dirección de e-mail del remitente. Informe en este campo el e-mail del administrador del sistema, por ejemplo.
- **Personalización del email:** Permite personalizar el logo y el nombre de la empresa al enviar emails de eventos. Para ello, escoja la imagen de la logo deseada y cámbiele el título.
- **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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

15.1.7 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**.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

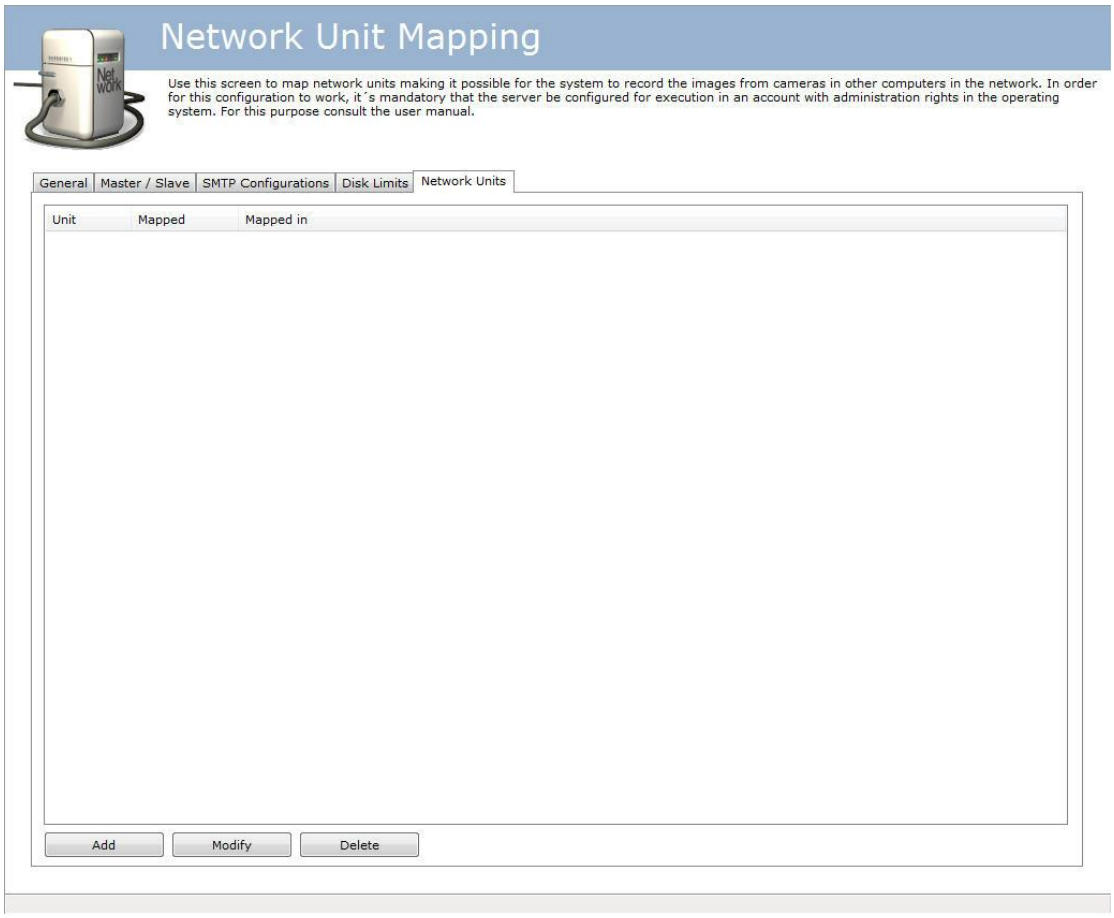
Seleccione la unidad de disco deseada y suministre el número de megabytes del límite que desea imponer.
Al final de la configuración pulse sobre el botón **OK**.
Para remover un límite de disco, selecciónelo y pulse sobre el botón **Remover**.

15.1.8 Unidades de Red

El Digifort Enterprise 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

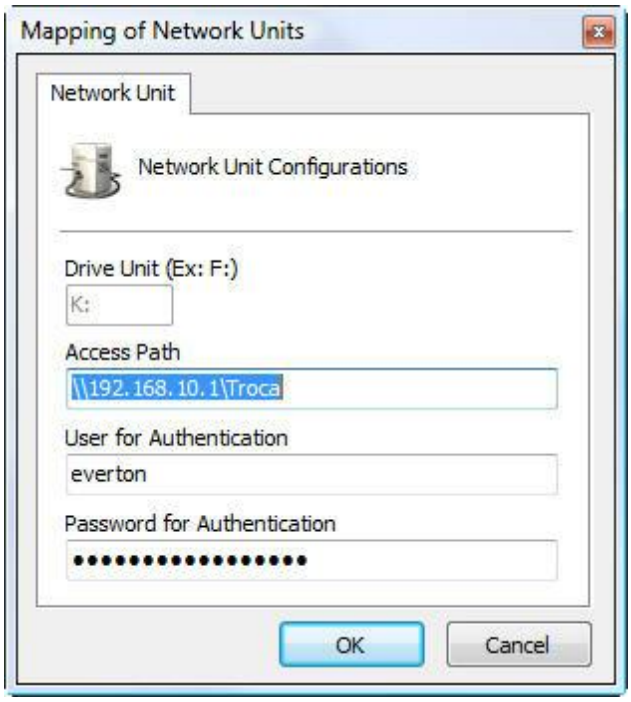


Para agregar una nueva unidad de red pulse en **Agregar**. Para alterar o excluir una unidad de red, selecciónela y pulse sobre el botón correspondiente.

15.1.8.1 Como agregar una unidad de red

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



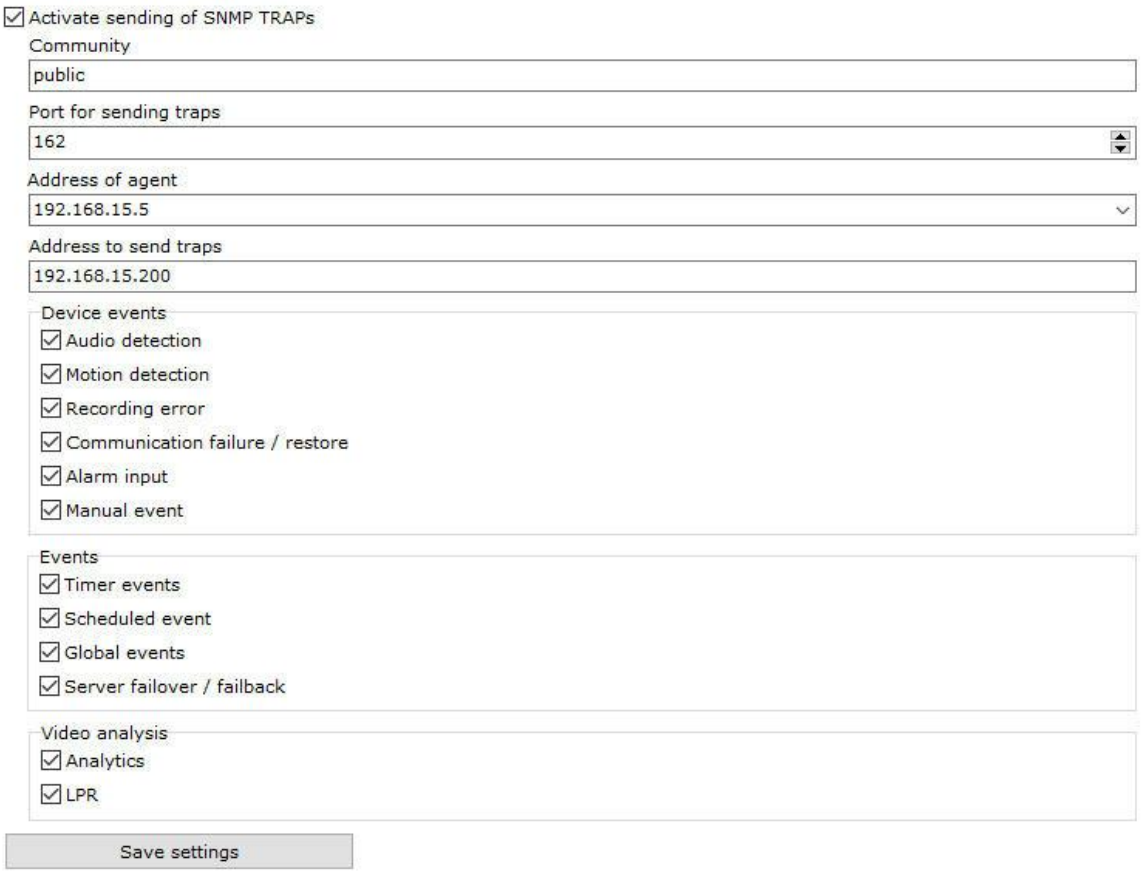
- **Letra de la unidad:** Especifique una letra de identificación de la unidad a mapear.
- **Camino de acceso:** Especifique el camino completo de la carpeta de la computadora remota que desea mapear.
- **Usuario para autenticación**: Usuario de la red Windows que tenga acceso a la carpeta.
- **Contraseña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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

15.1.9 SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP), en español: Protocolo Simple de Administración de Red, es un protocolo estándar de la Internet para administrar dispositivos en redes IP.
Algunos equipamientos y softwares pueden utilizar este protocola para recibir y enviar alarmas.

El sistema permite enviar TRAPs para notificar el suceso de algún evento del sistema a través del protocolo SNMP. La pantalla del SNMP, en el Digifort, posee las siguientes opciones:



- **Community**: Public es la configuración predeterminada para el envío de notificaciones SNMP en modo de sólo lectura.
- **Porta para envio de traps**: Selecione a porta para envio dos traps;
- **Endereço do Agente**: Selecione a rede em que o trap será enviado.
- **Endereço para enviar traps**: Selecione o endereço de envio das traps.
- **Device events**: Selecione os eventos relacionados a dispositivos desejados para o envio de traps. Estão disponíveis os eventos de detecção de audio, detecção de movimento, erro de gravação, falha e restauração de comunicação, entrada de alarmes e eventos manuais.
- **Eventos**: Selecione os eventos desejados para o envio de traps. Estão disponíveis os eventos de Timer, Eventos agendados, Eventos globais e Eventos de failover e failback.
- **Analíticos**: Selecione os eventos de analíticos desejados para o envio de traps. Estão disponíveis os eventos de Analíticos e LPR.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Salvar configurações**: Salva as configurações da tela.

NOTA: Para importar las bases de información Digifort SNMP sólo tiene que utilizar el archivo **Digifort-MIB.mib** encuentra en la raíz de la instalación del software.

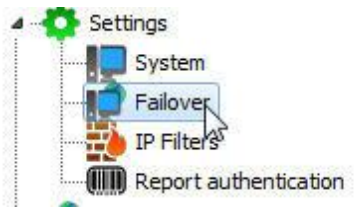
15.2 Failover

Los servidores Digifort pueden ser configurados para funcionar como Failover, es decir, en el caso que un servidor deje de funcionar otro asumirá.

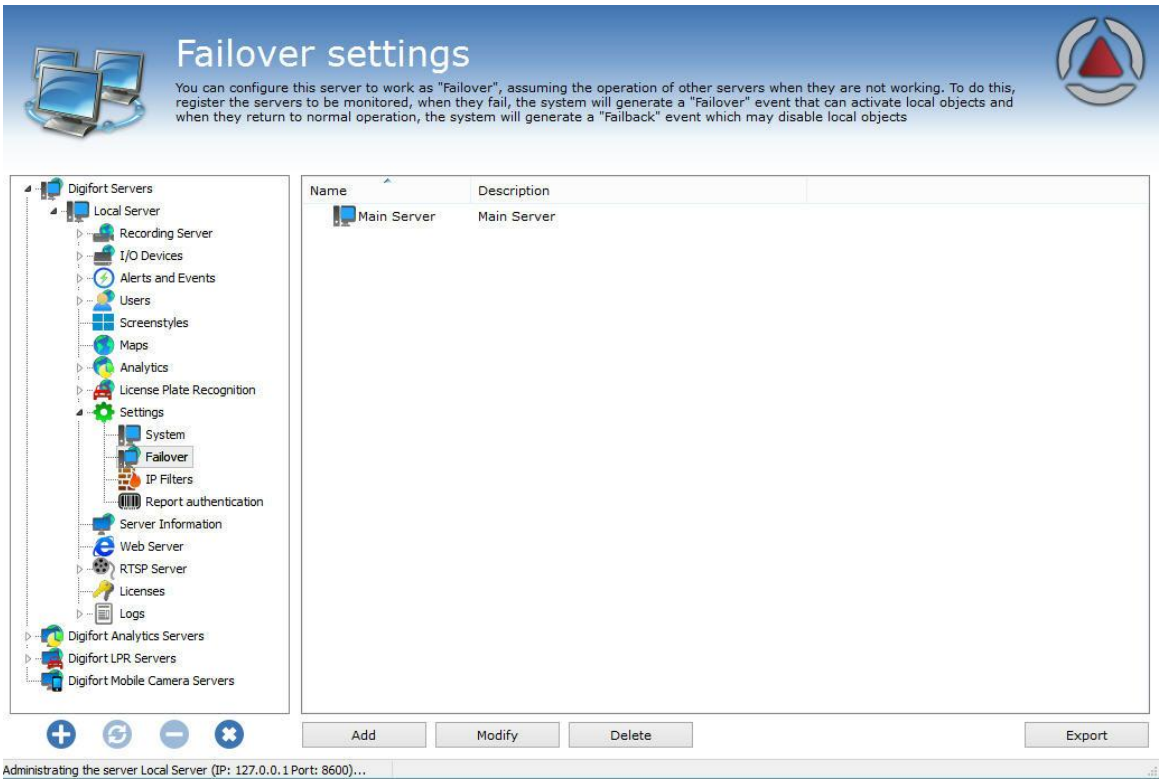
Para fines didácticos vamos a asumir un escenario de una empresa que tiene dos servidores Digifort, el **servidor A** con 4 cámaras y el **servidor B** como FailOver. En el caso que el **servidor A** deje de funcionar, el servidor B deberá comenzar a grabar 1 cámara de las 4 cámaras del primero.

Primeramente debemos registrar la cámara que deseamos efectuar el FailOver en el **servidor B** y dejarla desactivada. Para aprender a registrar una cámara vea el capítulo Cómo agregar una cámara ..
Obs: El Digifort permite importar cámaras desde otros servidores. Para aprender vea el tópico Importar objetos de otros servidores..

Ahora acceda la opción de Failover del **Servidor B** como muestra la siguiente imagen:



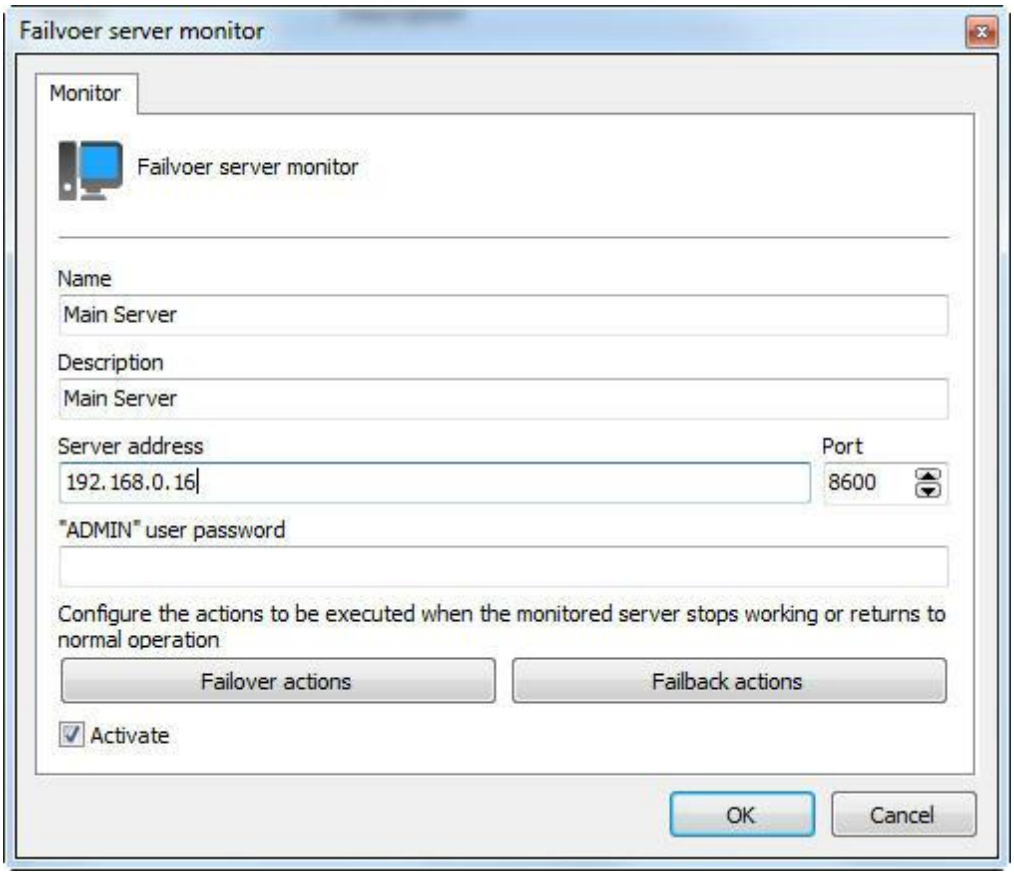
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En el servidor B iremos a registrar el **Servidor A**. De esa manera si hubiere la caída del **Servidor A** podemos comenzar a grabar la cámara en el **Servidor B**.

Para agregar el Servidor pulse en **Agregar** y se mostrará la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En esa pantalla debemos completar:

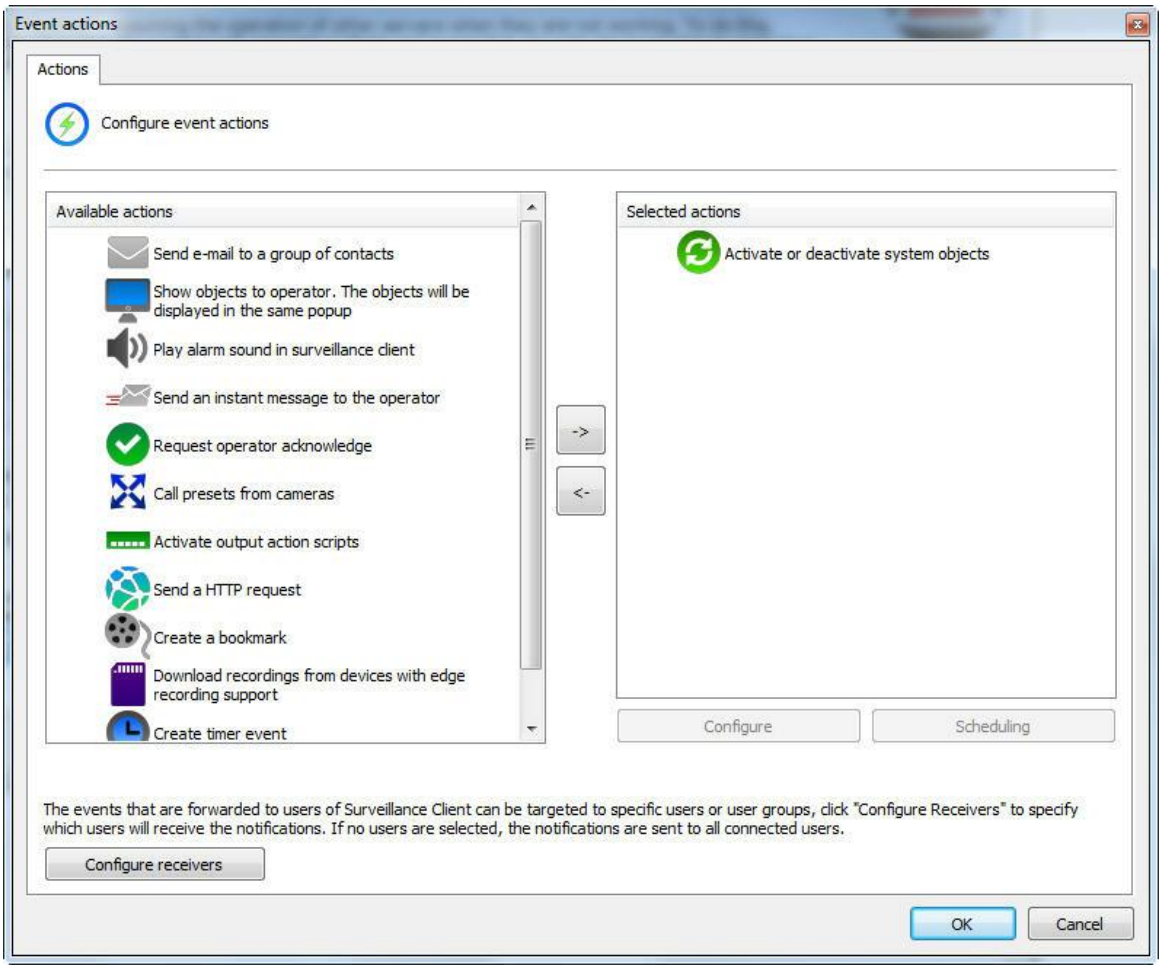
Nombre: Nombre del Servidor principal.
Descripción: Descripción del servidor principal.
Dirección del servidor: IP del Servidor a ser monitoreado.
Contraseña del usuario admin: Contraseña del usuario admin del servidor a ser monitoreado.

Ahora debemos crear las acciones que deseamos ejecutar cuando la situación de Failover sea detectada por el Digifort.
Para hacer eso, pulse en Acciones de Failover:

La principal acción en la situación de Failover es **activar los objetos** que deseamos que comience a funcionar en el servidor B. Vamos a ejemplificar con el funcionamiento de una cámara, pero tenga en mente que la misma teoría puede ser aplicada en objetos como dispositivos de alarma, analíticos y LPR.

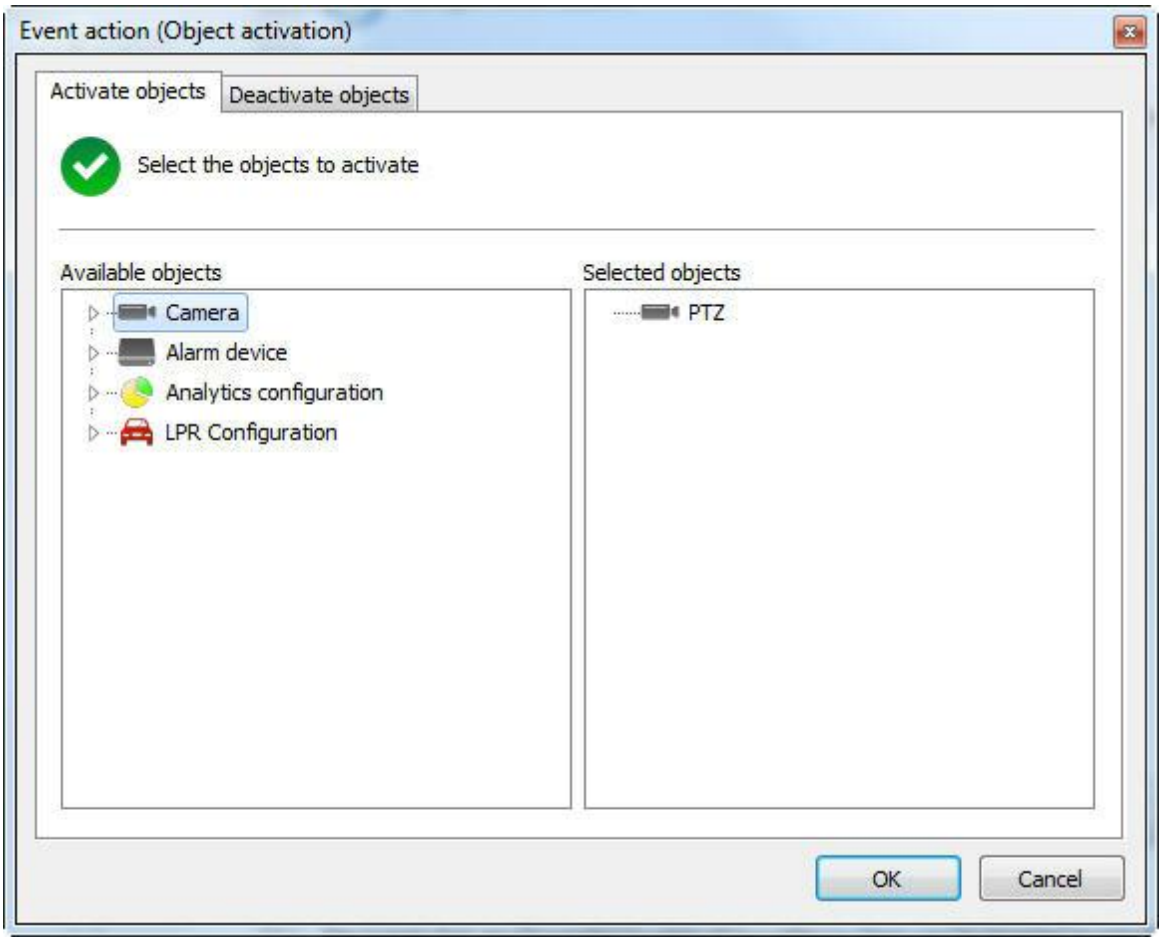
Para aprender sobre acciones de alarma vea el capítulo Cómo configurar las acciones de alarma

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Ahora arrastre el objeto **Activar o Desactivar Objetos** a la lista de la derecha. Configure ahora la cámara que usted desea activar cuando el servidor A deja de funcionar arrastrando a la derecha:

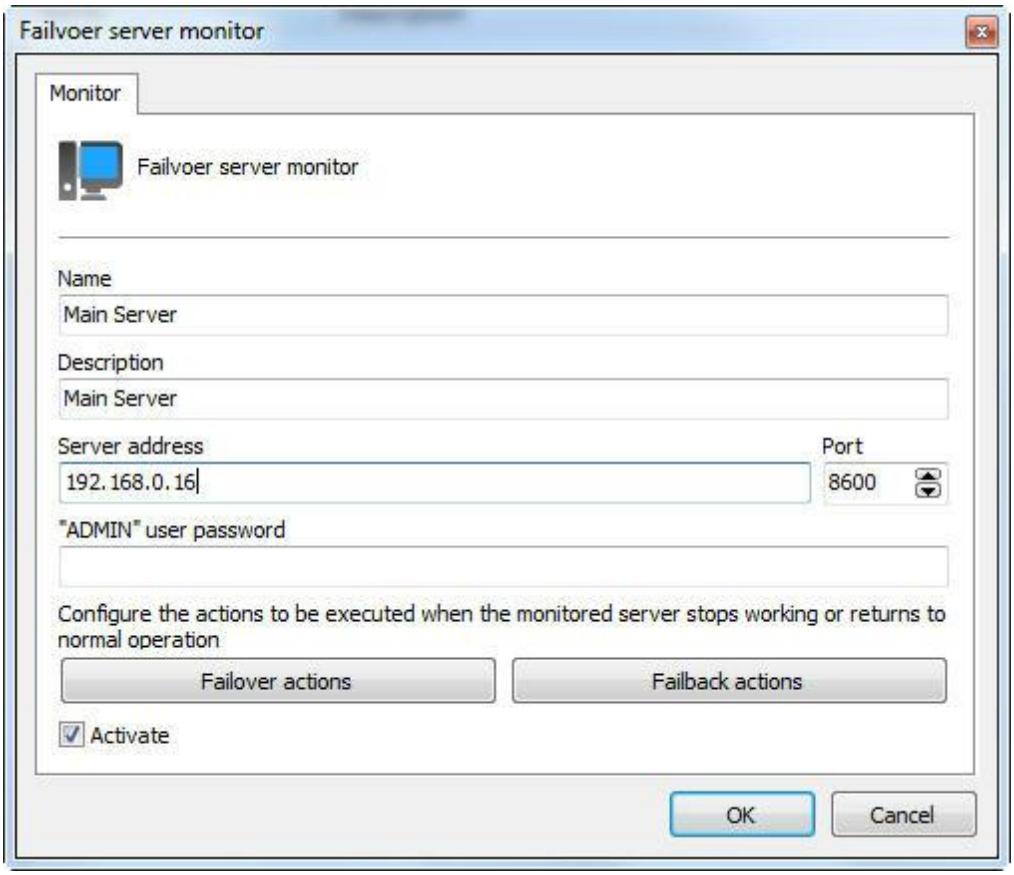
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Listo, de acuerdo con escenario propuesto aquí, tan luego el **servidor A** deja de funcionar el **Servidor B** activará la cámara "**PTZ**" y comenzará a grabarla.

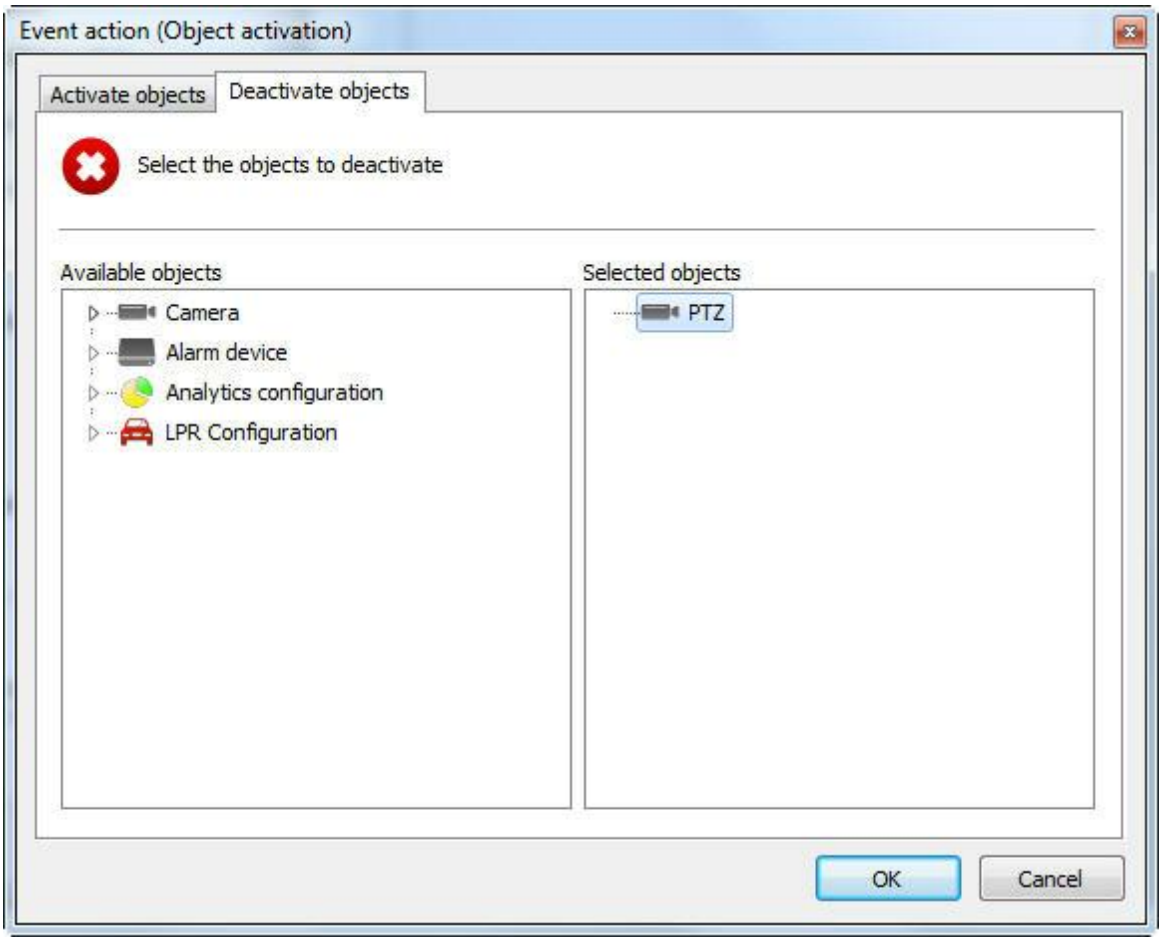
Ahora volveremos a la pantalla de registro del Failover:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



Para finalizar el proceso, podemos configurar una acción para cuando el **servidor A** vuelva a funcionamiento. Basta pulsar en **Acciones de Failback**.
En nuestro ejemplo, vamos ahora a desactivar la cámara del servidor de **Failover**, pues el **Servidor A** ya está funcionando nuevamente. Tan luego el **Failback** sea detectado, la cámara "PTZ" será desactivada en el **servidor B** como muestra la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En ese ejemplo, la licencia del software quedaría así:

4 licencias de cámaras en el **servidor A.**
1 licencia de cámara para el servidor de Failover.

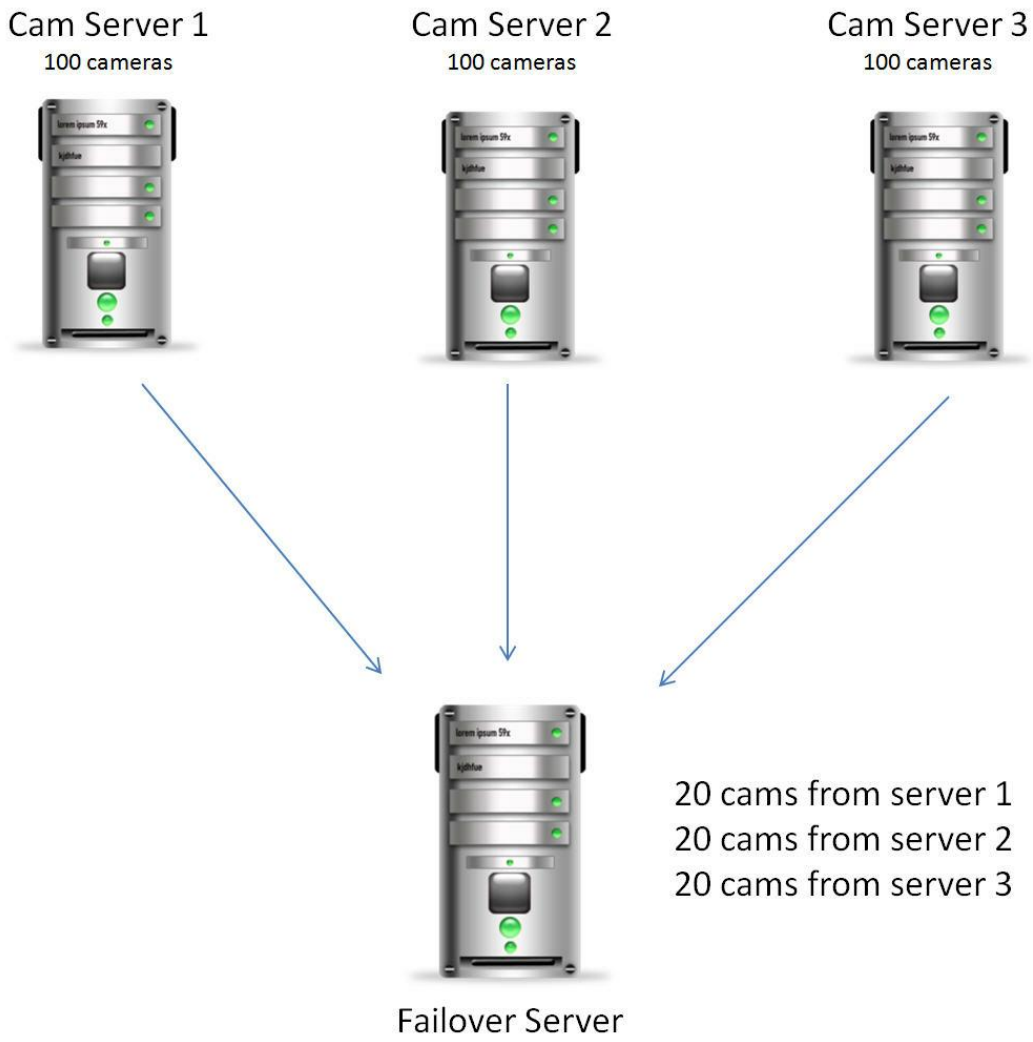
Consulte su reventa para informarse sobre la venta de licencias.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

15.2.1 Failover - Múltiples servidores

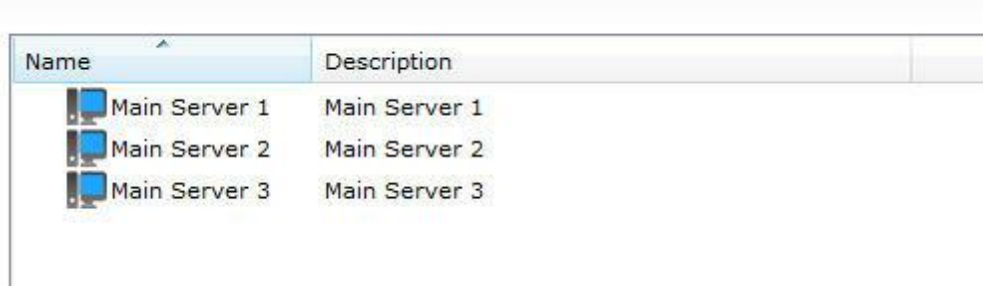
En el tópico anterior dimos el ejemplo del **recurso** de Failover para 1 servidor.

A continuación, sigue un segundo ejemplo donde el servidor de Failover está programado para comenzar a grabar 20 cámaras de cada servidor principal.



En ese caso, fueron registrados 20 cámaras principales de cada servidor y después de configurado los 3 servidores para **failover** como muestra la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En ese ejemplo, la licencia del software quedaría así:

1 opción:

300 licencias de cámaras sumando los servidores principales.
60 licencias de cámaras para el servidor de Failover considerando que los 3 servidores puedan caer al mismo tiempo.

2 opción:

300 licencias de cámaras sumando los servidores principales.
20 licencias de cámaras para el servidor de Failover considerando que solamente un servidor quedaría fuera en un determinado momento.

Consulte su reventa para informarse sobre la venta de licencias.

15.3 Filtro de IPs

Como un medio más de seguridad, el Digifort provee otra herramienta importantísima para la seguridad del Servidor Digifort, que son los filtros de IPs.

Esos filtros funcionan como un firewall, bloqueando conexiones indeseadas al servidor.

En los filtros de IPs se pueden agregar IPs y tendrán o no acceso al sistema.

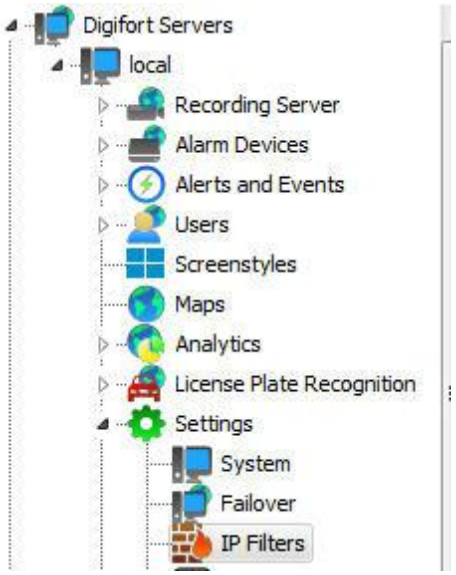
Cuando un usuario trate de conectarse al servidor a través de una IP bloqueada, su conexión no será permitida, desconectándolo y registrando esa acción en el log.

Si esta configuración no fuere hecha, todas las IPs están liberadas para acceso al servidor.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

15.3.1 Como acceder los Filtros de IPs

Par acceder los filtros de IPs, ubique en el Menú de Configuraciones el ítem Filtros de IPs, según ilustrado en la siguiente figura:

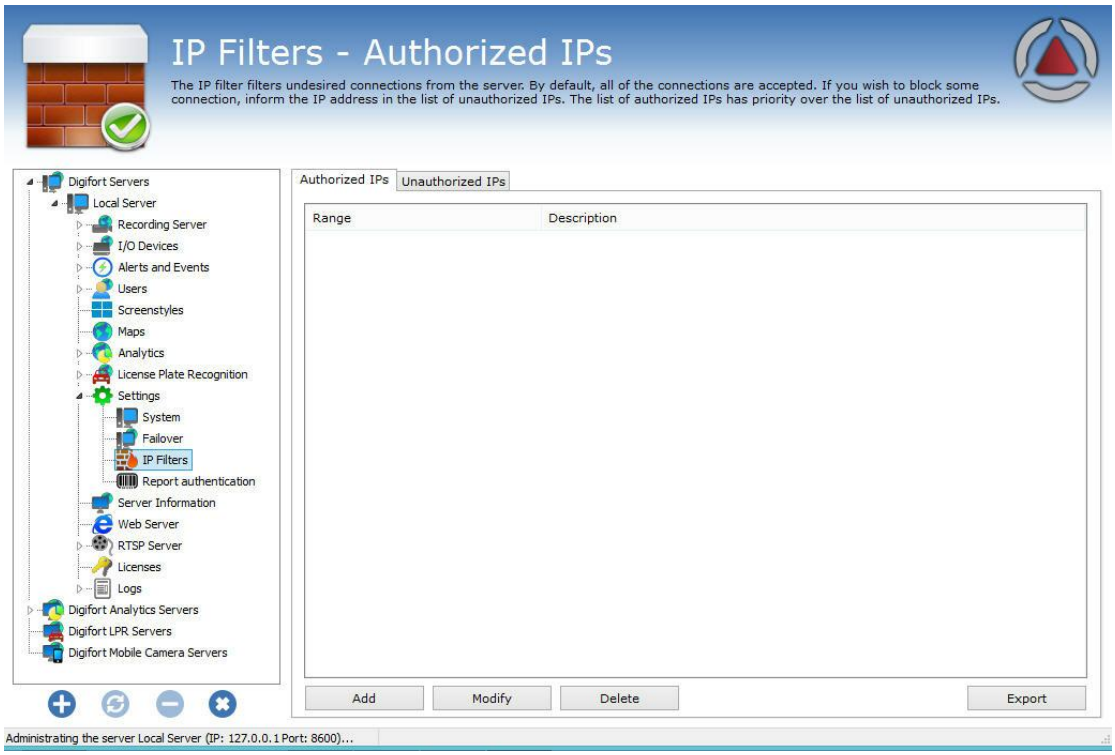


Hecho eso el registro de **filtro de IPs** se exhibirá a la derecha, según ilustrado en la siguiente figura.

Esta configuración está dividida en dos partes: IPs autorizadas e IPs no autorizadas. Las IPs autorizadas tienen privilegio sobre las no autorizadas, es decir, si determinada IP autorizada estuviere en el range de IPs no autorizadas, ella será permitida.

En los ejemplos dados a continuación vamos a bloquear todas las IPs y liberar solamente las estaciones de monitoreo:

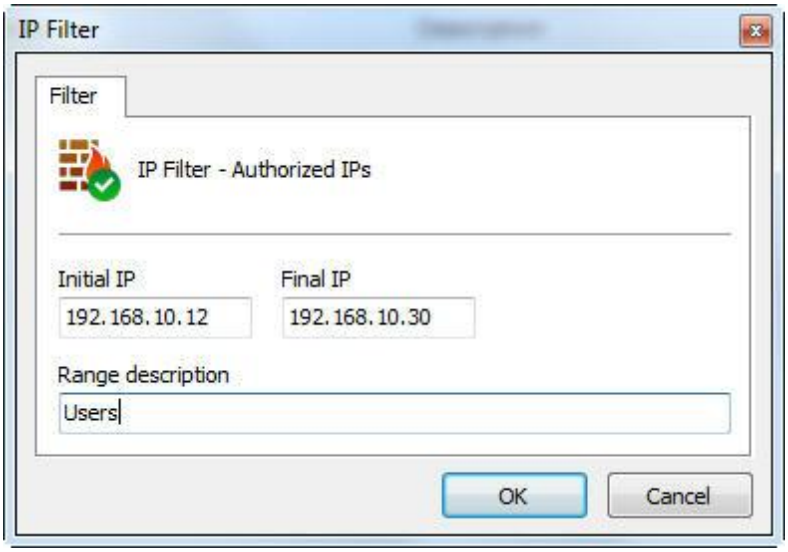
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En el ejemplo de la figura 10.2 las IPs en el rango de 192.168.10.12 a 192.168.10.30 están liberadas para acceso al servidor.
Para agregar IPs autorizadas pulse en **Agregar**. Para alterar o excluir IPs autorizadas, selecciónela y pulse sobre el botón correspondiente.

15.3.1.1 Como agregar IPs autorizadas

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



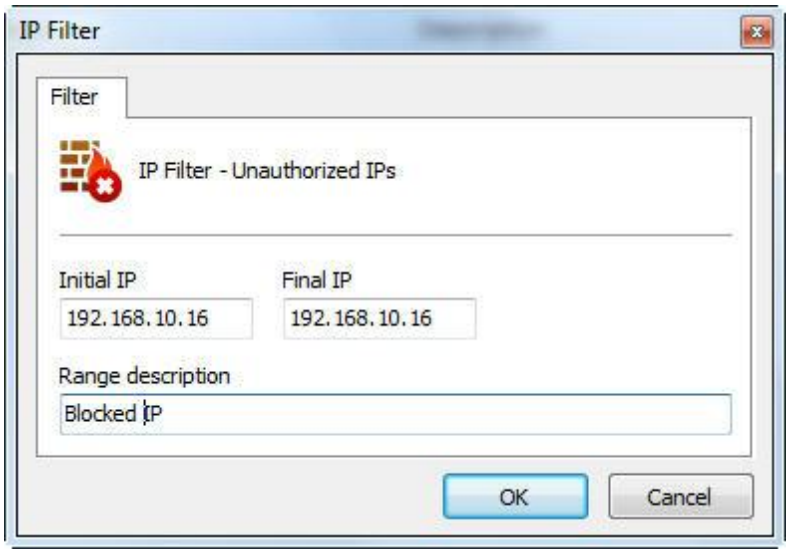
- **IP Inicial:** IP inicial do range a ser configurado.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **IP Final:** IP final do range a ser configurado.
- **Descrição do escopo:** Nome de identificação do range a ser configurado.

15.3.1.2 Como agregar IPs no autorizadas

Para agregar IPs no autorizadas, pulse sobre la guía IPs no autorizadas y enseguida pulse en **Agregar**, abriendo la siguiente pantalla:



- **IP Inicial**: IP inicial del range a configurar.
- **IP Final:** IP final del range a configurar.
- **Descripción del propósito:** Nombre de identificación del range a configurar

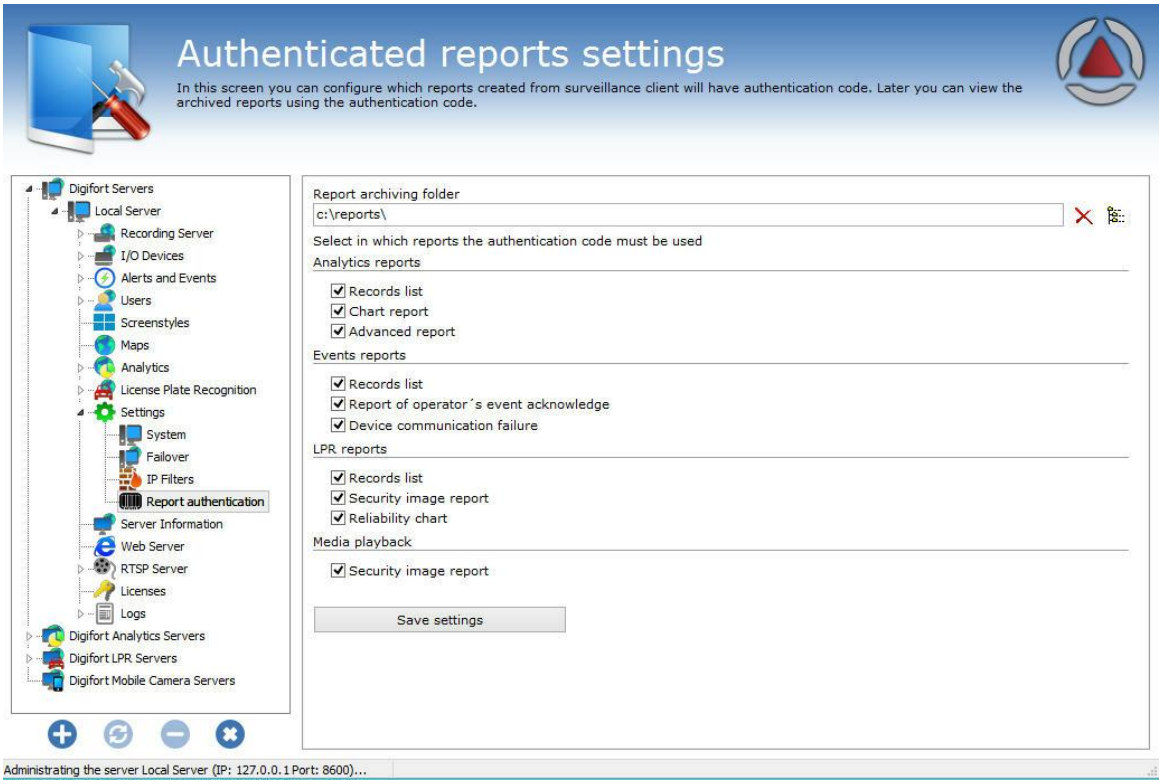
15.4 Autenticación de informes

La opción de **informes autenticados** tiene por objetivo generar informes en el sistema con una identificación única de autenticidad. De esa manera, los informes generados por el software contendrán un número único junto con unos códigos de barras permitiendo así la posterior búsqueda y acceso al informe original generado por el software.

Frecuentemente necesitan ser generados informes, ya sean de registros de eventos, LPR, analítico o hasta aun una impresión de una imagen de la reproducción de vídeo. Posteriormente si el usuario desea verificar un informe emitido por el sistema, basta solicitar el informe por medio de su código de barras y el sistema lo generará nuevamente con los datos guardados originalmente, siendo así posible su comparación con un informe ya impreso a fin de confirmar su autenticidad.

Para activar ese recurso, pulse en **Autenticación de informes** como en la siguiente imagen:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



En esa pantalla tenemos las siguientes funcionalidades:

Directorio de archivado de informes: Elija un directorio donde el Digifort almacenará los informes autenticados. En el caso que no sea completado, los informes quedarán en la carpeta " **ReportAuthetnication**" en la carpeta de instalación del Digifort.

Seleccionar los informes que recibirán el código de autenticidad: Los informes que pueden tener el código de autenticidad son:

- **Analíticos**:
  - Lista de registros
  - Informe Gráfico
  - Informe avanzado

- **Informe de Eventos:**
  - Lista de registros
  - Informe de respuesta de los operadores

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **Informe de LPR**:
  - Lista de registros
  - Impresión de imagen de seguridad
  - Gráfico de confiabilidad

- **Reproductor de media:**
  - Impresión de imagen de seguridad

Después de elegidos los informes, pulse en **Guardar configuraciones**

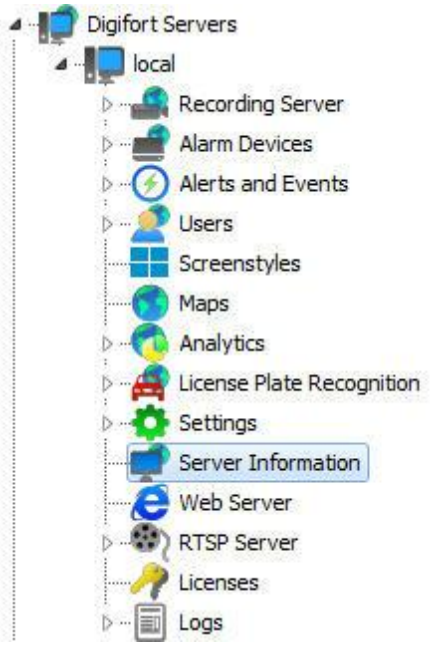
Para aprender a generar y buscar los informes autenticados, vea el manual del Cliente de Monitoreo

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XVI

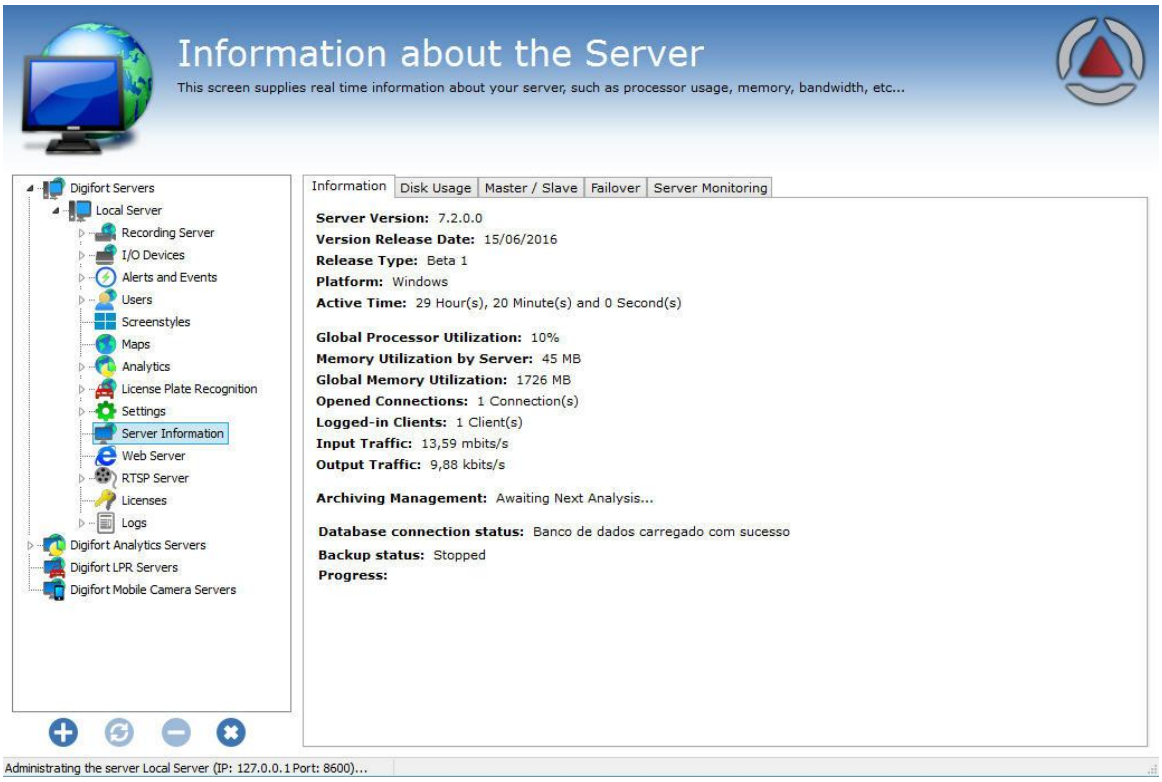
16 Informaciones del Servidor

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:



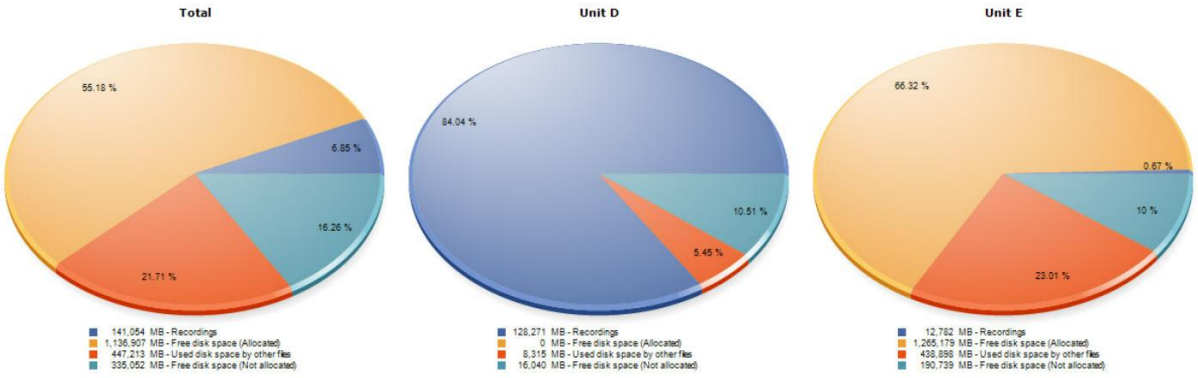
Hecho eso, se abrirá al lado derecho la ventana de informaciones del servidor, según muestra la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



16.1 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 naranjo 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..

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

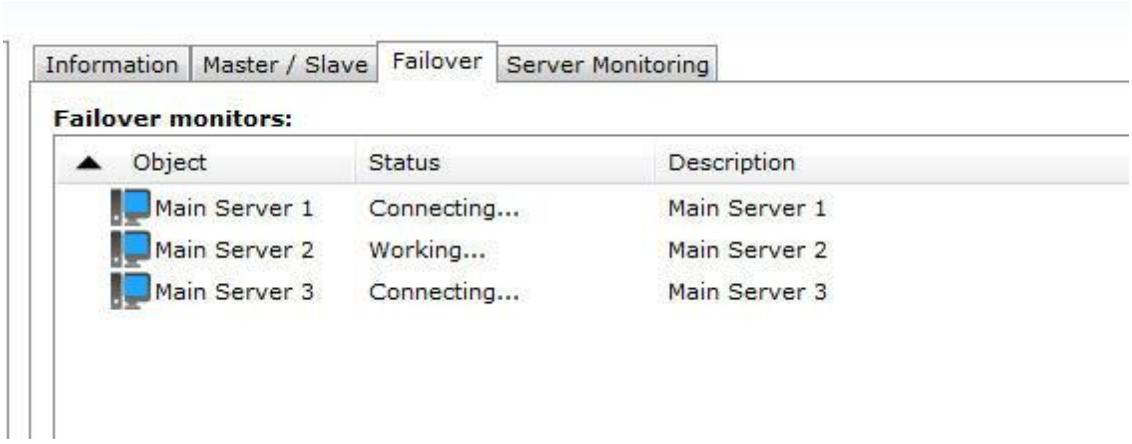
En el ejemplo anterior, el primer gráfico es la suma de las otras dos unidades utilizadas por el Digifort (unidad D y Unidad E);

16.2 Mestre / Escravo

Muestra el estado de los servidores Maestro/Esclavos y sus conexiones. Para aprender más sobre servidores maestro/esclavo vea el capítulo Maestro / Esclavo

16.3 Failover

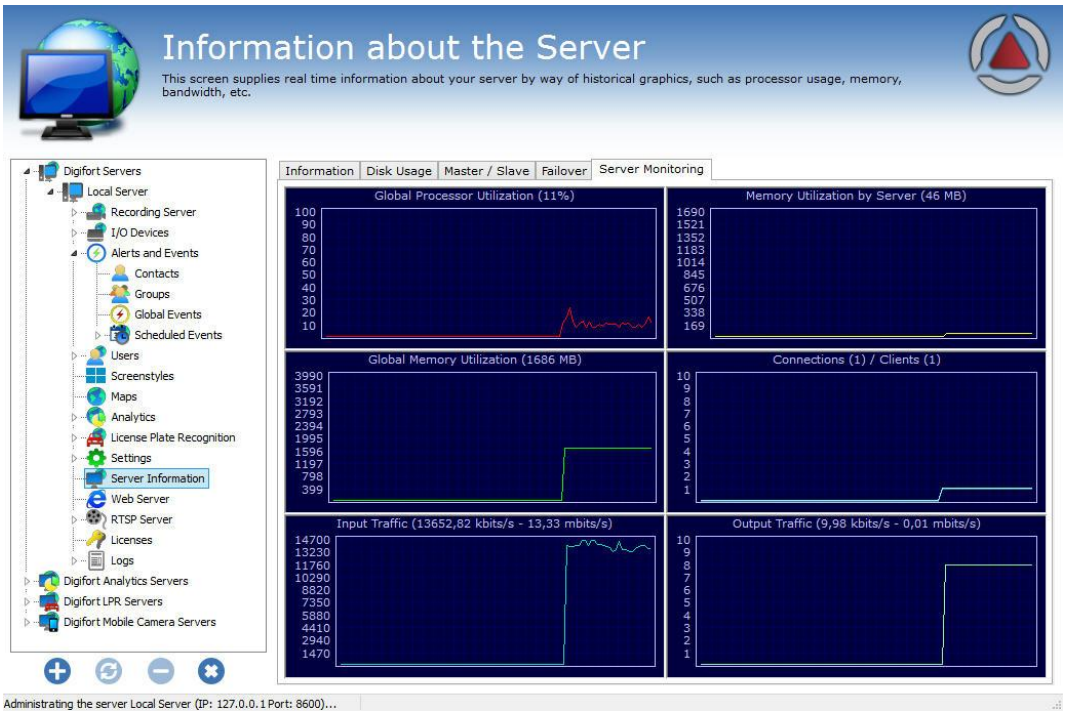
Muestra el Estado de los servidores que están siendo monitoreados por lo recurso de Failover. Para aprender más sobre Failover vea el capítulo: Failover



16.4 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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XVII

17 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.

17.1 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:

- **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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo

18 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 generar flujo de los siguientes formatos:

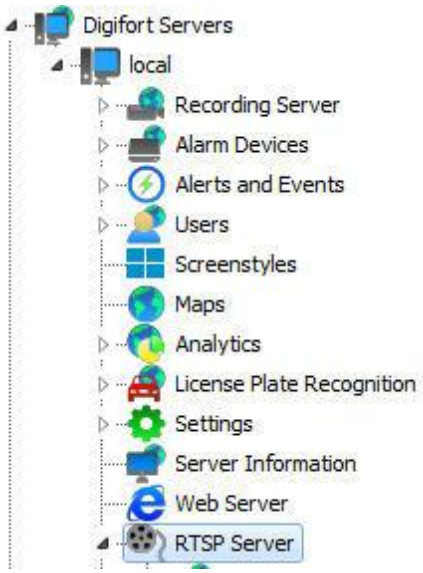
- **Formatos de vídeo soportados:** H.264, MPEG-4 y Motion JPEG
- **Formatos de audio soportados**: PCM, G.711, G.726 y AAC

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>

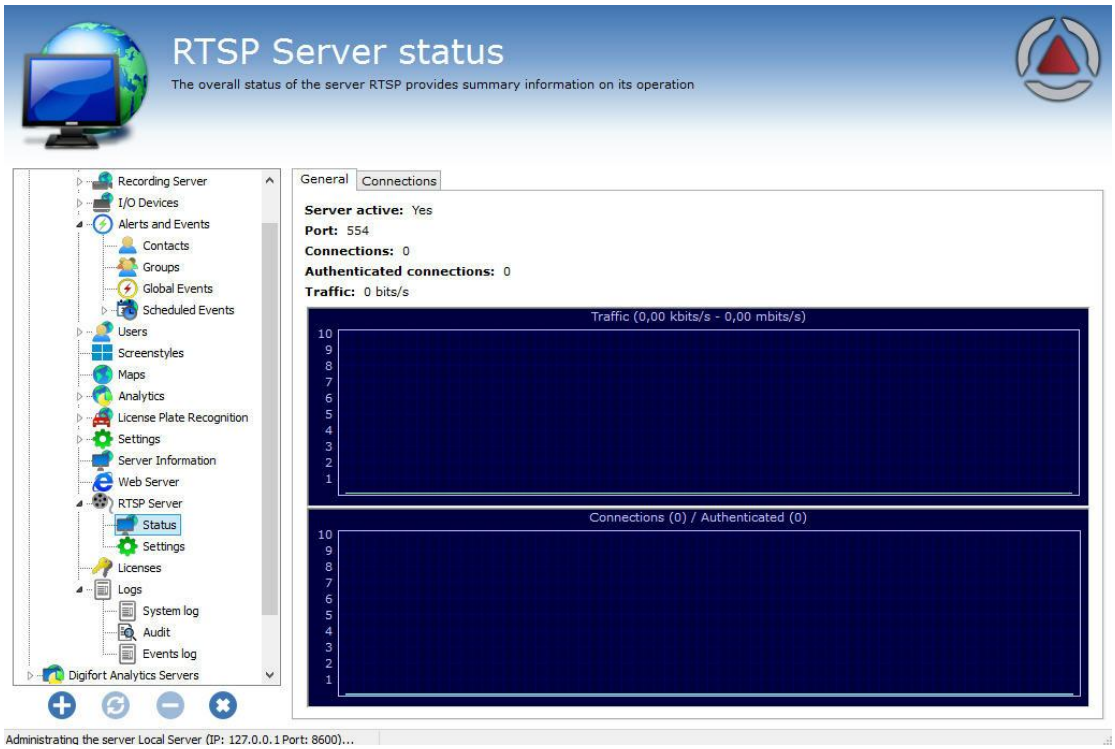
18.1 Status

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

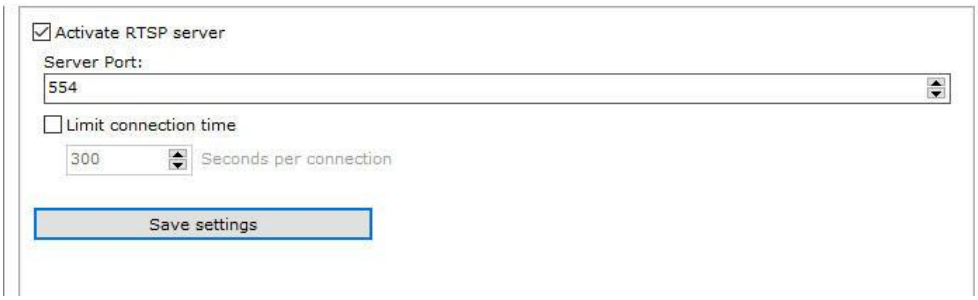
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

18.2 Ajustes



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

- **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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo

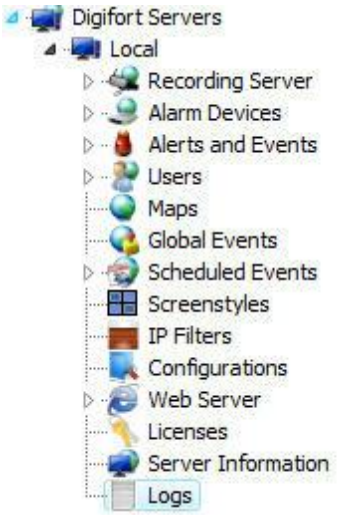
19 Logs de Sistema

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

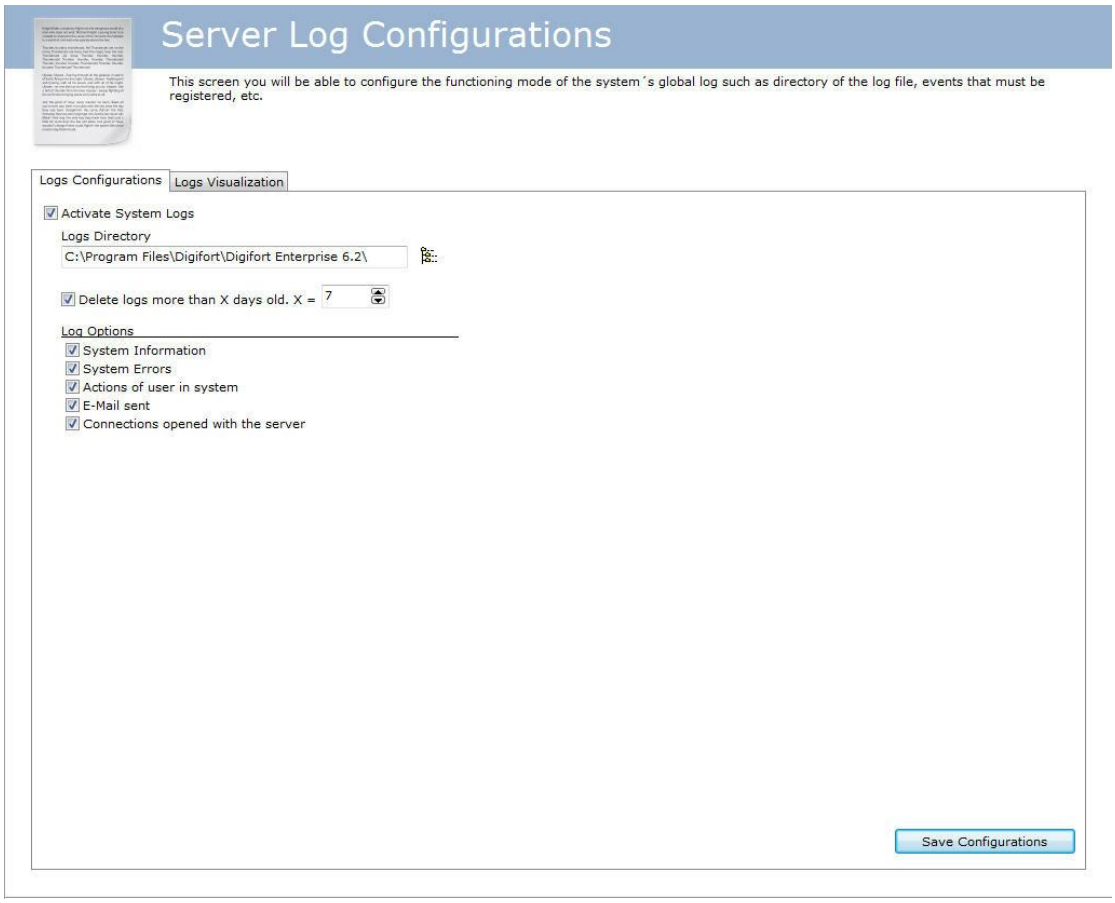
19.1 Como acessar os logs de sistema

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



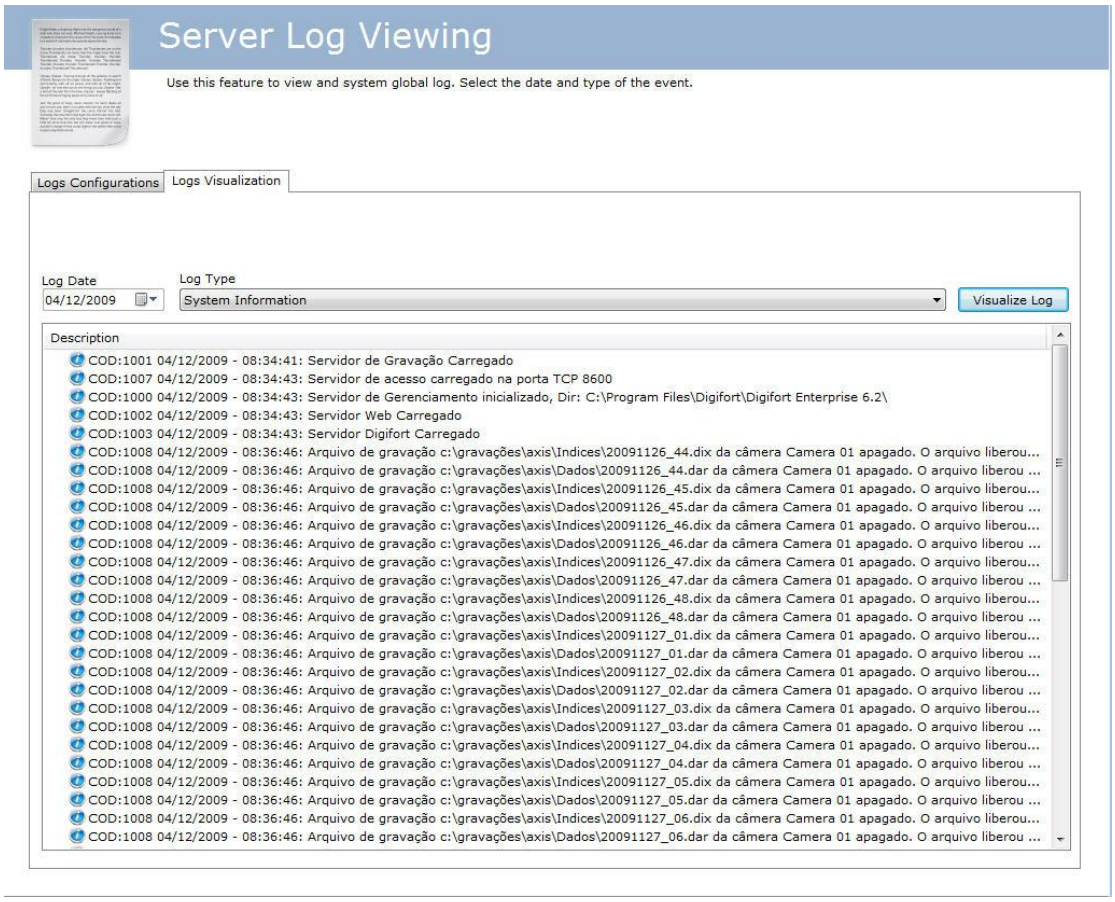
- **Activar logs de sistema:** Activa los logs de alertas y eventos del Digifort.
- **Directorio de logs:** Seleccione el directorio en el cual se grabarán los logs de alertas y eventos.
- **Borrar logs con más de X días**: Borra los logs antiguos, especificados por el número de días informado.
- **Opciones de log de los eventos:**
  - **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.
  - **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.
  - **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.
  - **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.
  - **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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

19.2 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.

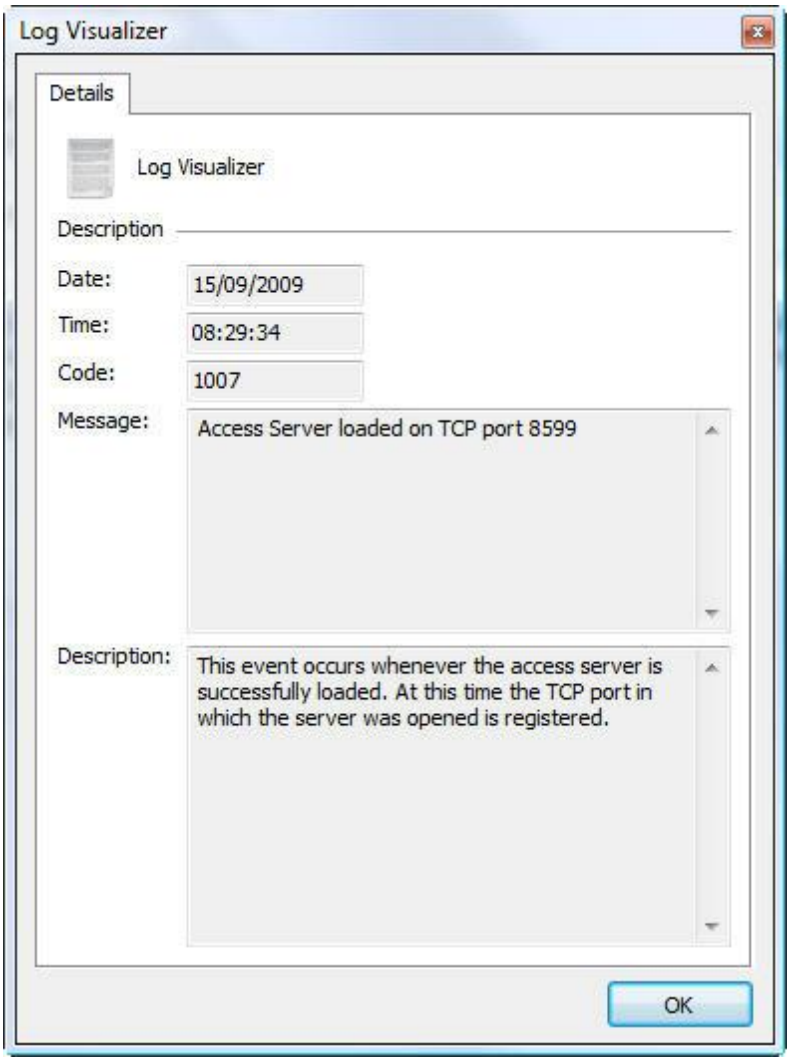
Para visualizar los logs de eventos pulse sobre la guía **Visualización de Logs**, según ilustrado en la siguiente figura:



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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

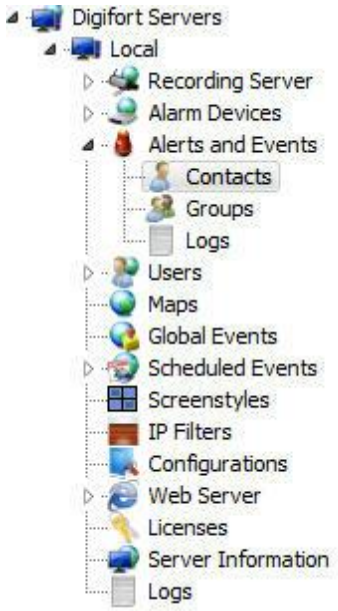


19.3 Como configurar los logs de eventos

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.

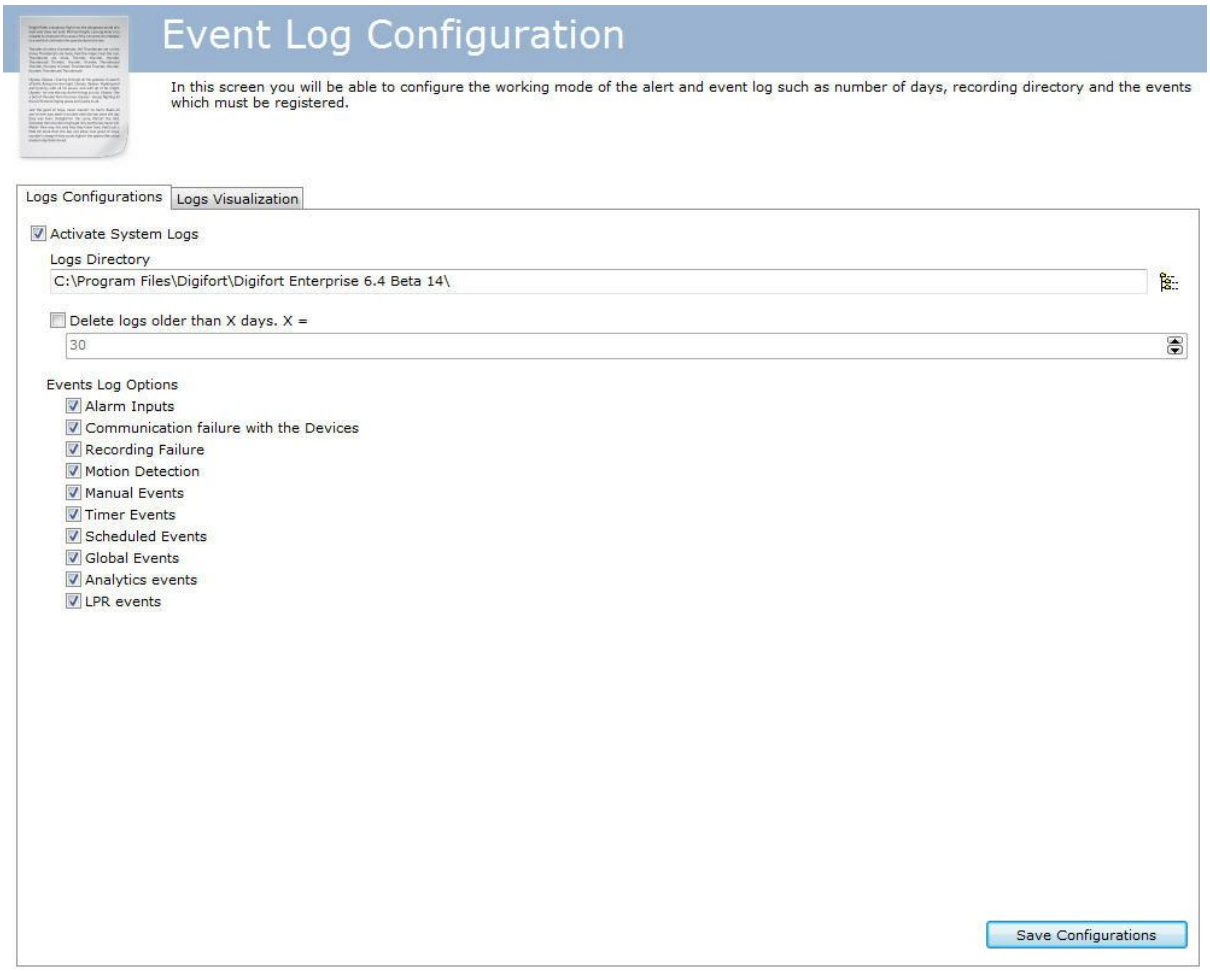
Para acceder este recurso pulse sobre el ítem Logs, según ilustrado en la siguiente figura:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



19.3.1 Activar logs de sistema

Activa los logs de alertas y eventos del Digifort

19.3.2 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.

19.3.3 Opciones de log de los eventos

19.3.3.1 Falla de comunicación con los dispositivos

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

19.3.3.2 Entradas de alarma

Registra en el log las ocurrencias de entradas de alarma de algún dispositivo como la detección de movimiento en un sensor de presencia.

19.3.3.3 Falla de grabación

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

19.3.3.4 Detección de movimiento

Registra en el log las ocurrencias de detección de movimiento en alguna cámara.

19.3.3.5 Eventos manuales

Registra en el log las ocurrencias de eventos manuales disparados por el operador como por ejemplo, la apertura de una cerradura eléctrica.

19.3.3.6 Eventos de timer

Registra en el log las ocurrencias de eventos de timer.

19.3.3.7 Eventos Programados

Registra en el log las ocurrencias de los eventos programados

19.3.3.8 Eventos Globales

Registra en el log las ocurrencias de los eventos globales.

19.3.3.9 Eventos de analítico

Registra en el log las ocurrencias de los eventos de analítico

19.3.3.10 Eventos de LPR

Registra en el log las ocurrencias de los eventos de LPR

19.3.4 Botón Grabar Configuraciones

Graba las configuraciones especificadas aquí.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

19.3.5 Como visualizar los logs de eventos

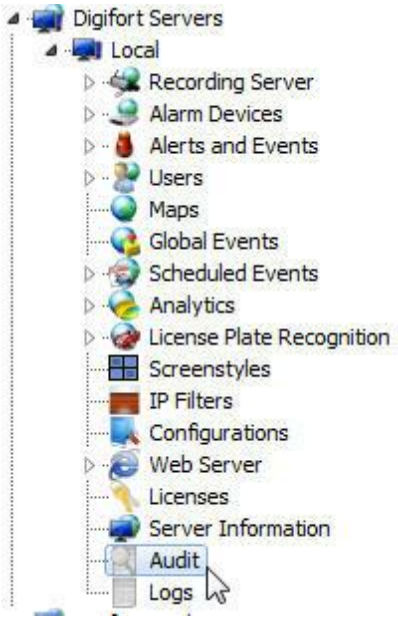
Para aprender sobre ese recurso ver el manual de cliente de monitoreo

19.4 Auditoría

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

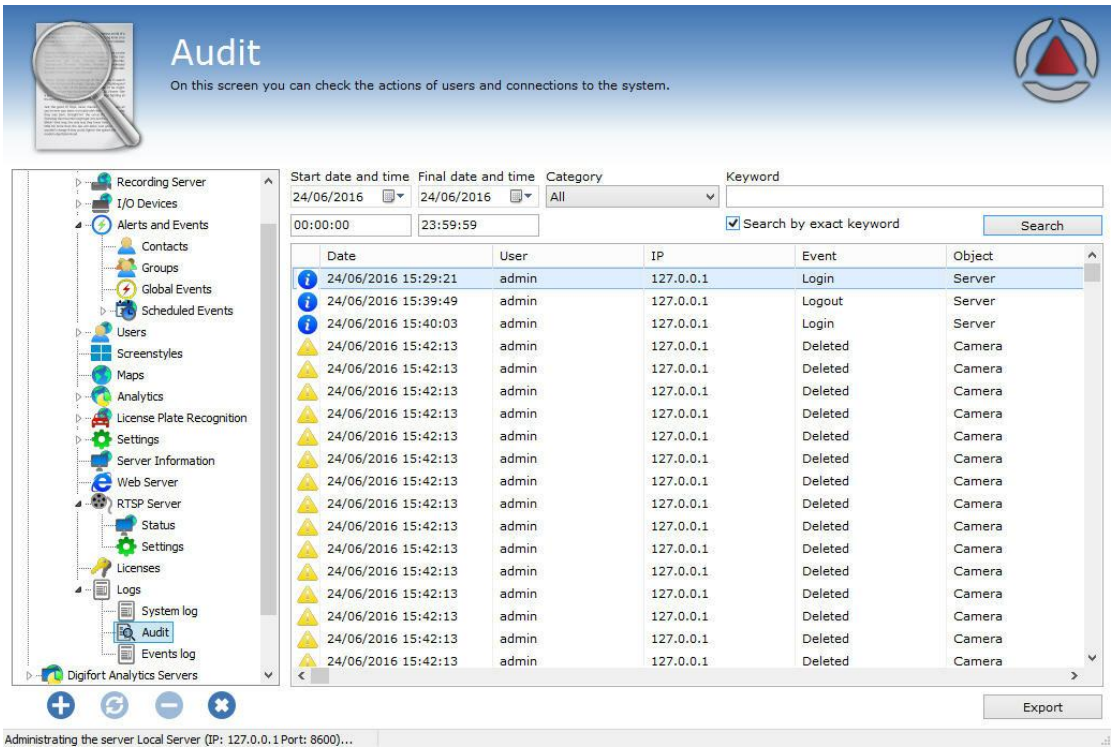
19.4.1 Como acceder la Auditoria

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

19.4.2 Visualizando los logs

El sistema de auditoría mantiene en el banco de datos dos categorías de informaciones: Acciones de los usuarios en el sistema yConexiones conel 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 delsistema, 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 elcliente de administración, monitoreo o en la web
- **Reproducción de medios**: La fecha inicial y final de la reproducción de medios del usuario.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

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

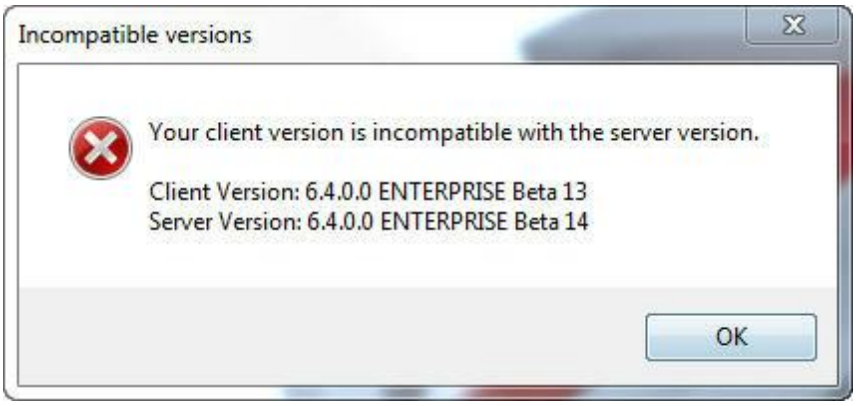
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo

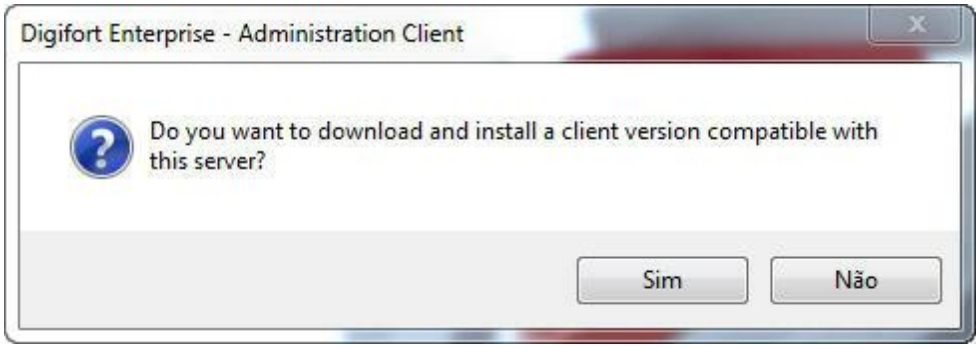
20 Actualización automática de los Clientes

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:



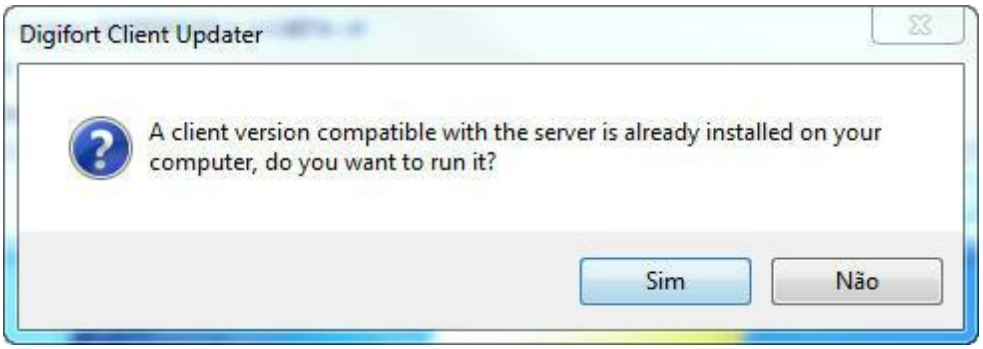
Al pulsar en **OK** aparecerá una caja de diálogo con la siguiente pregunta: **¿Desea bajar e instalar una versión de cliente compatible con este servidor?**



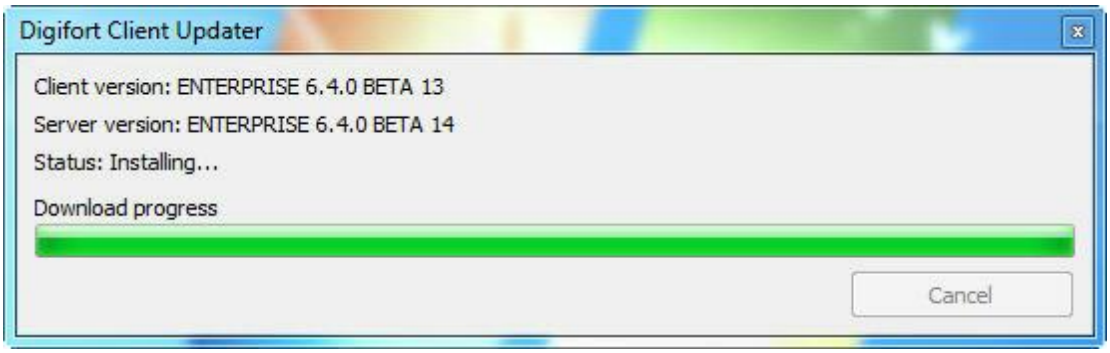
Al pulsar en **No** la caja de diálogo se cerrará y nada ocurrirá. Si pulsa en Sí el Digifort automáticamente instalará las versiones de clientes compatibles en la computadora.

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?**

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

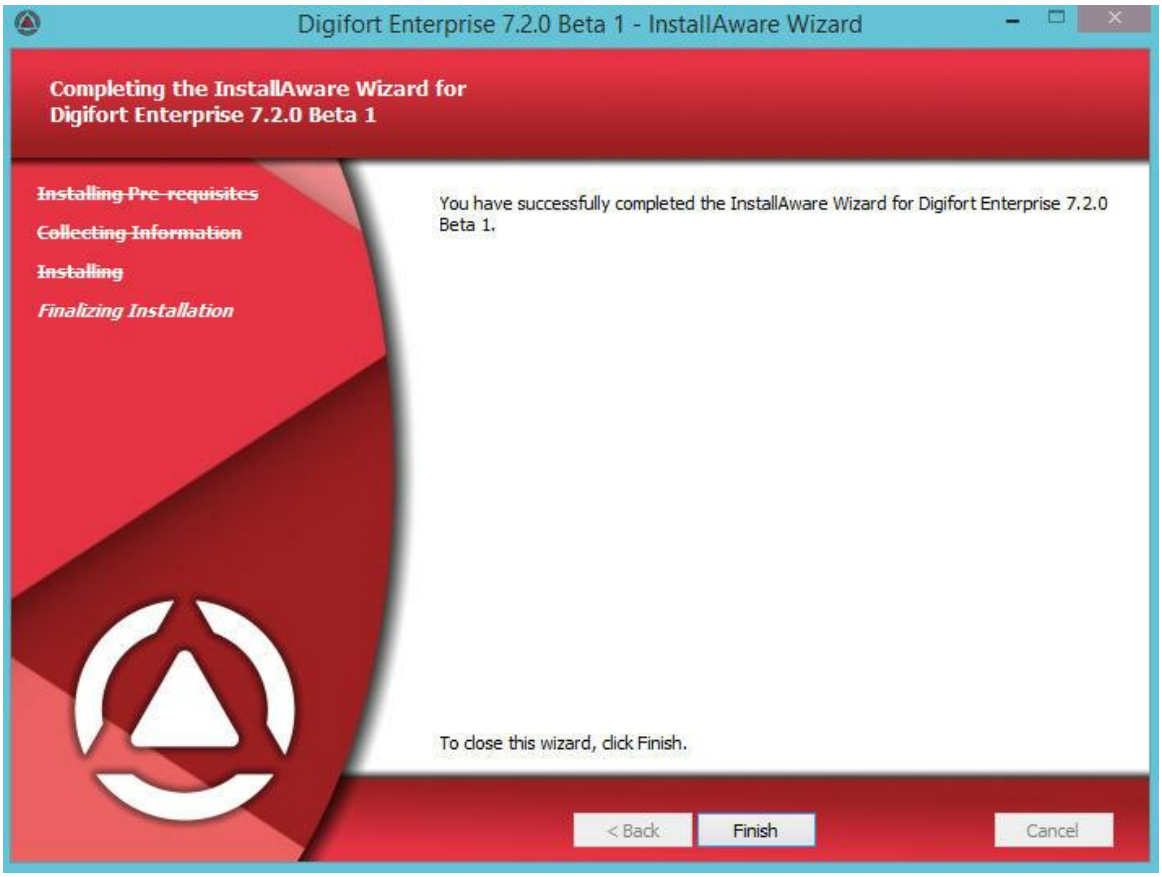


Si usted pulsa en **Sí** el cliente ejecutará. En caso contrario la instalación del cliente seguirá:



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

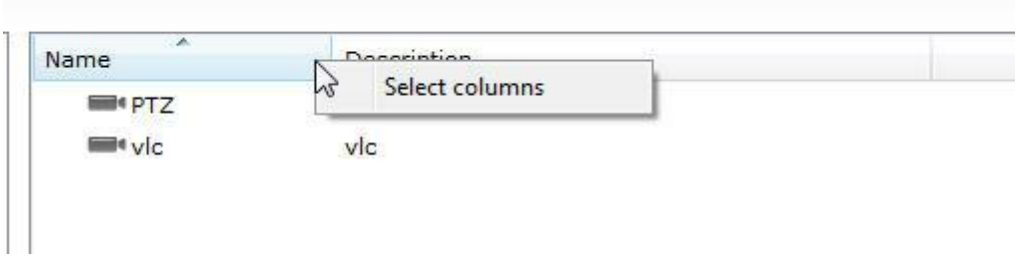
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo

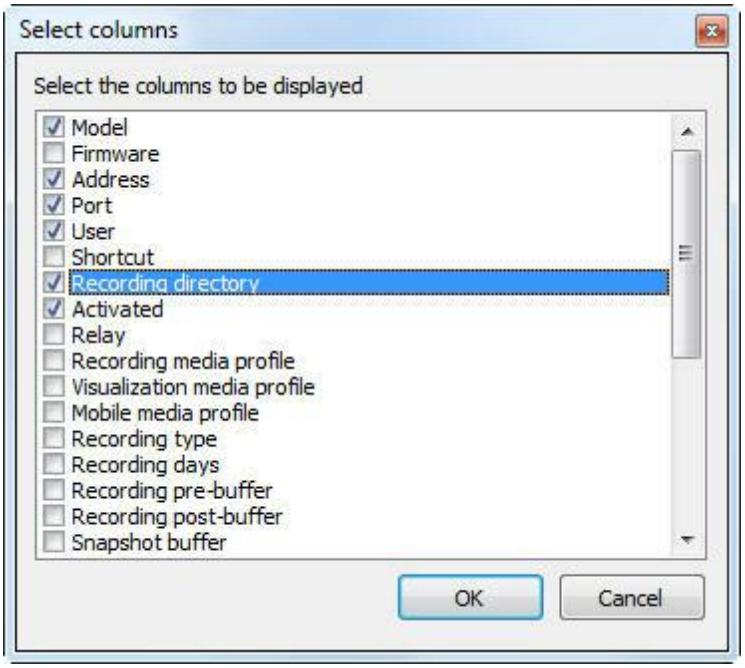
21 Organização de Colunas

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.

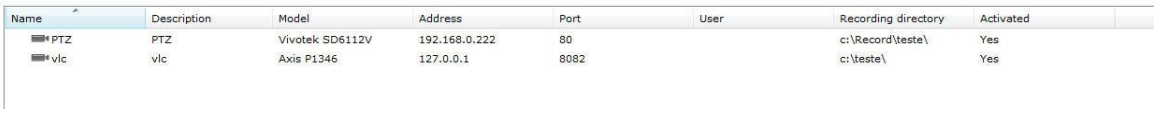
En el registro de cámaras por ejemplo, el usuario podrá seleccionar cuáles columnas deben ser exhibidas. Para ello pulse con el botón derecho en las columnas y después en seleccionar columnas como muestra la imagen a continuación:



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:



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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo XXII

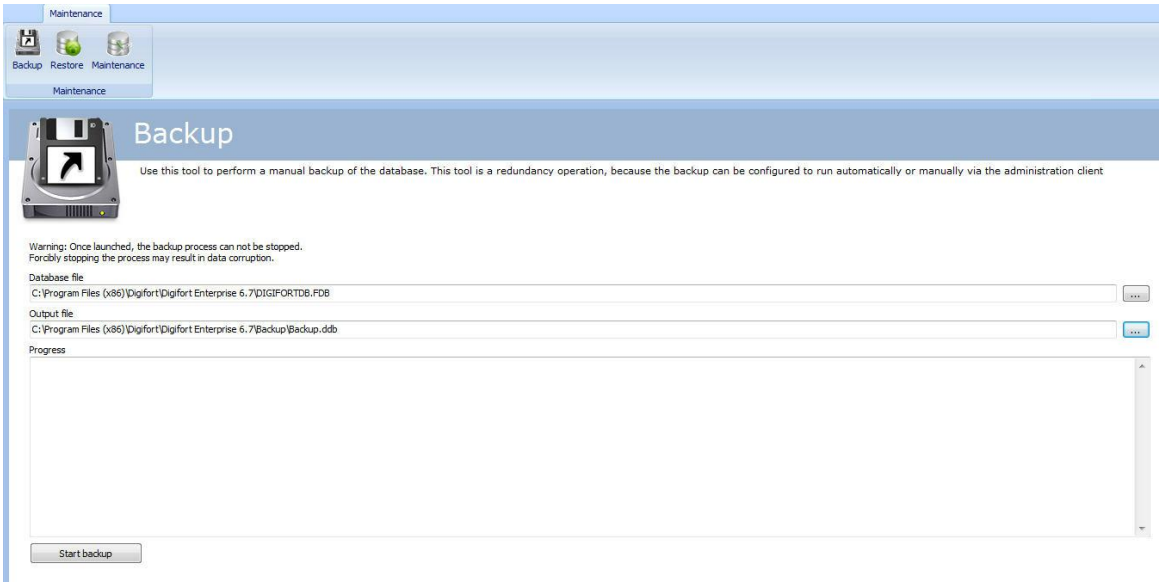
22 Mantenimiento de la base de Datos

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:



22.1 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.**

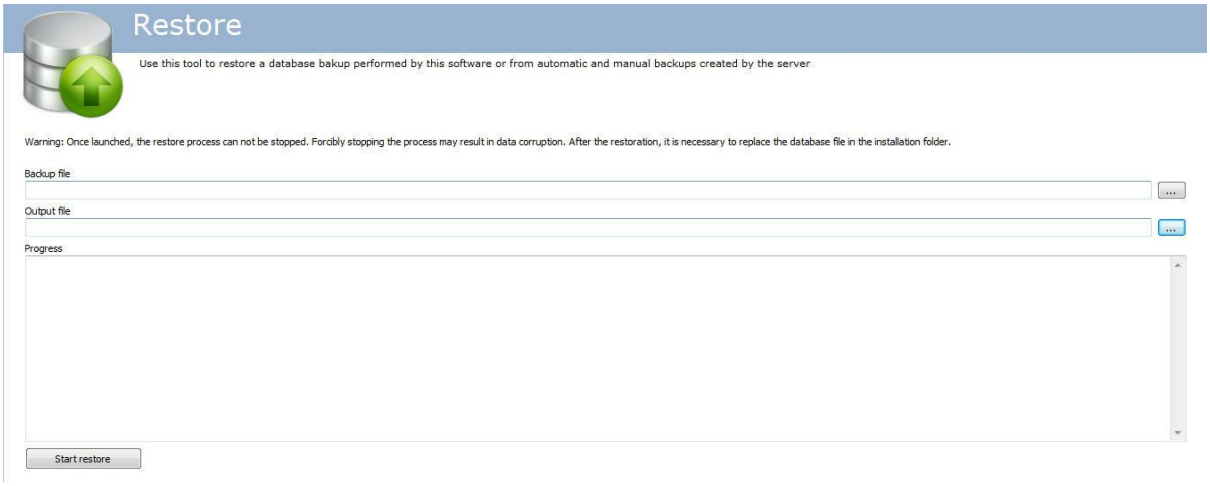
O backup do banco de dados é salvo no formado .**ddb** e o formato do banco de dados corrente é . **FDB**. Desse modo, o uníco jeito de restaurar o backup é utilizando esse mesmo software.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

22.2 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.

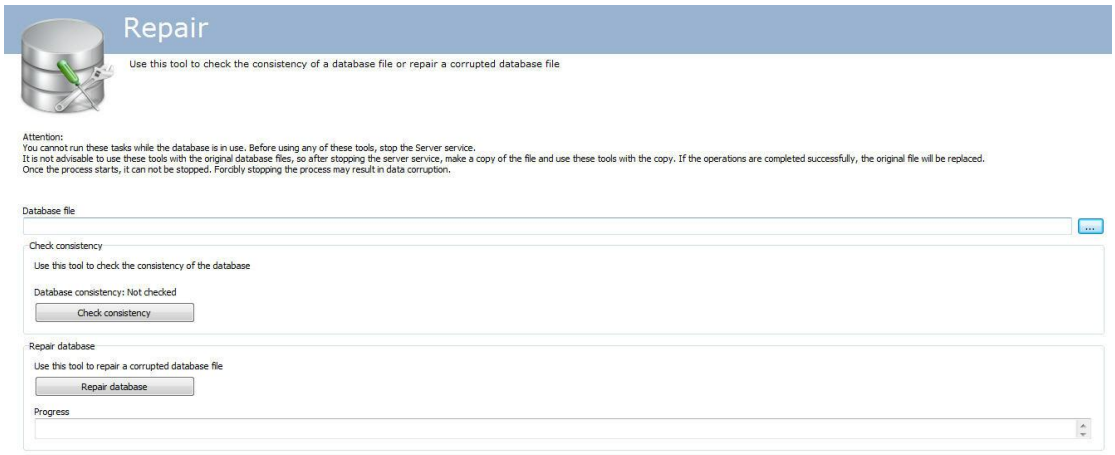
22.3 Mantenimiento

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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



La pantalla tiene las siguientes funcionalidades:

- **Archivo de la base de Datos**: Seleccione el archivo que se desea hacer el mantenimiento.
- **Revisar la consistenc**ia: 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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Capítulo

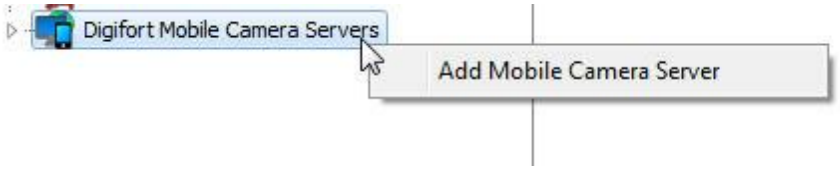
23 Digifort Mobile Camera

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

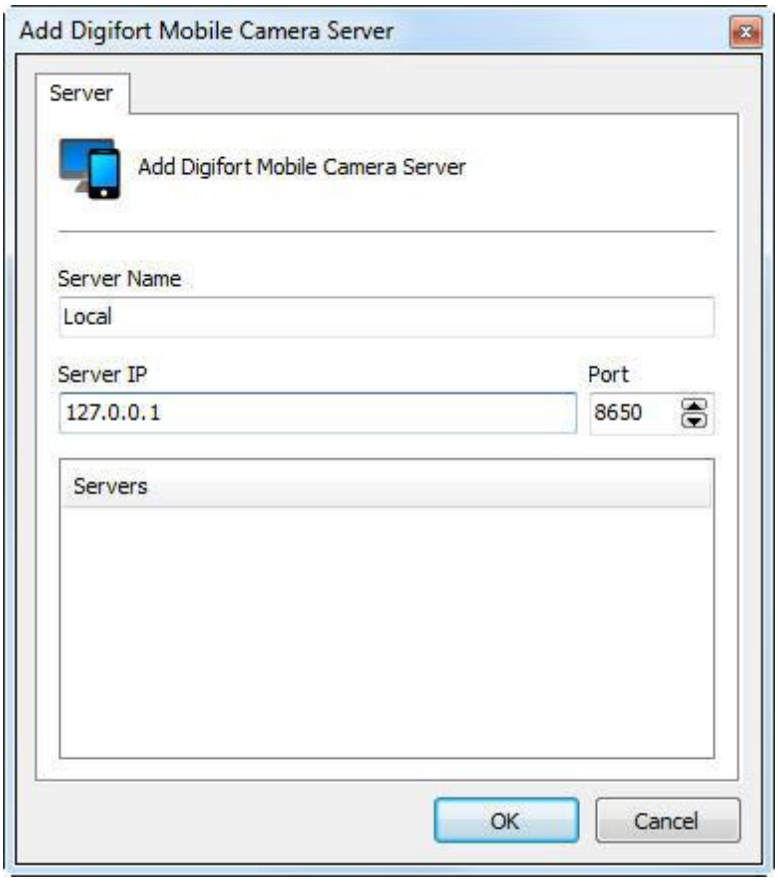
Con esa aplicación usted podrá transformar su celular en una cámara remota móvil y transmitir vídeo en vivo a su servidor Digifort por medio de wireless o conectividad 3g/4g/etc.

23.1 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:



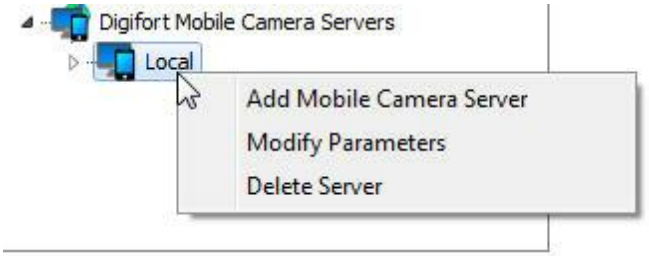
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



- **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:



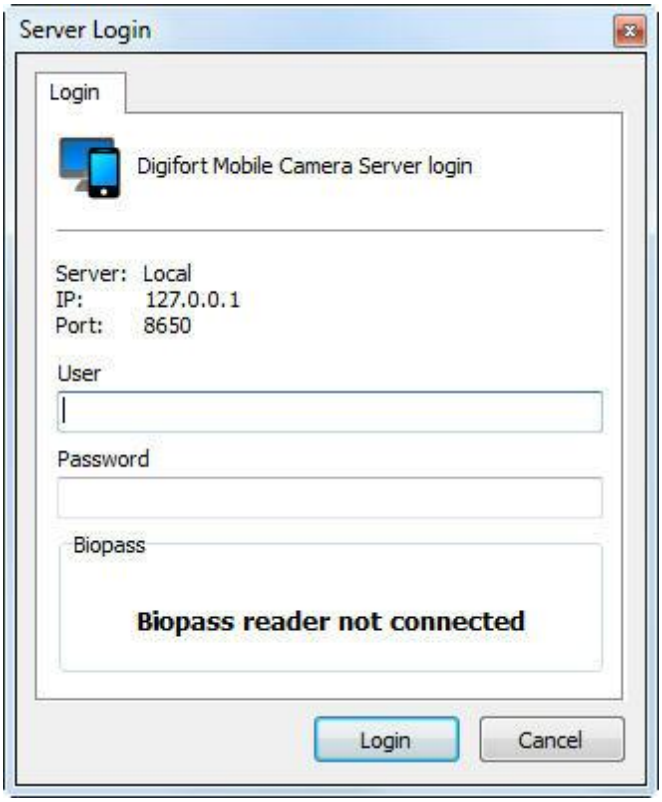
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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**.

23.2 Configurando el servidor Mobile Camera

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

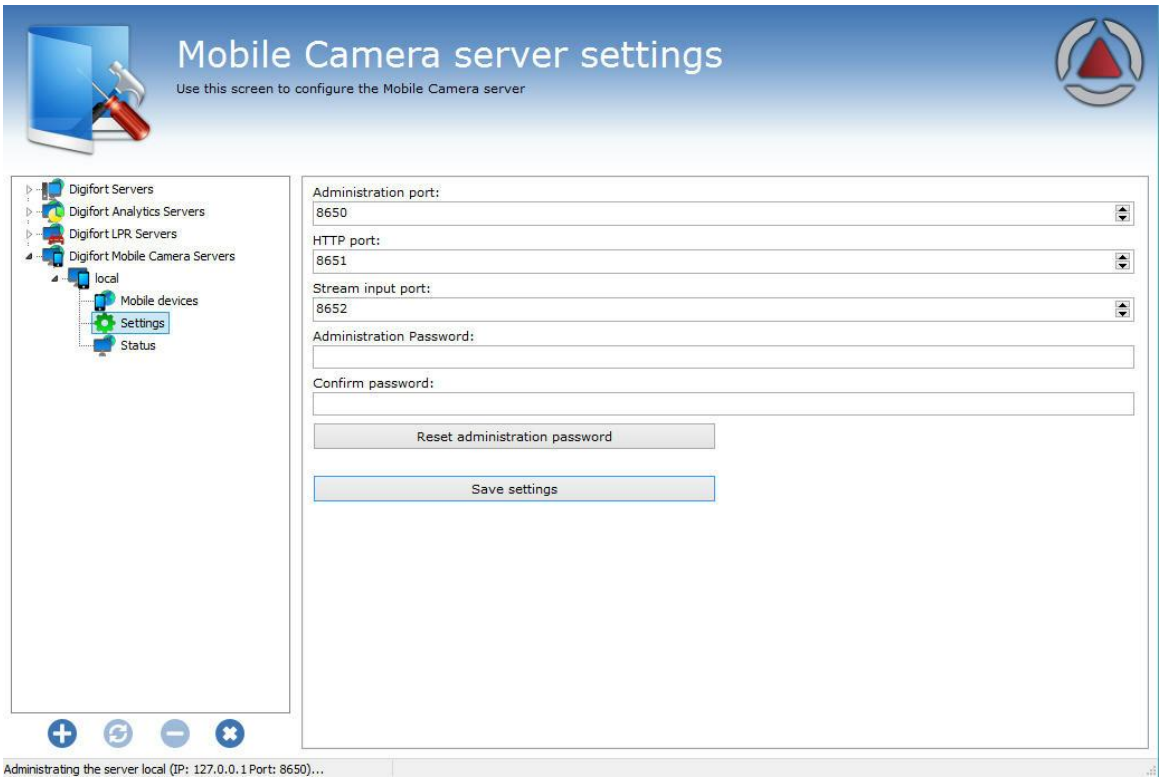


El usuario estándar es **admin** y la contraseña en blanco.

23.2.1 Configuraciones

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

23.2.2 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:

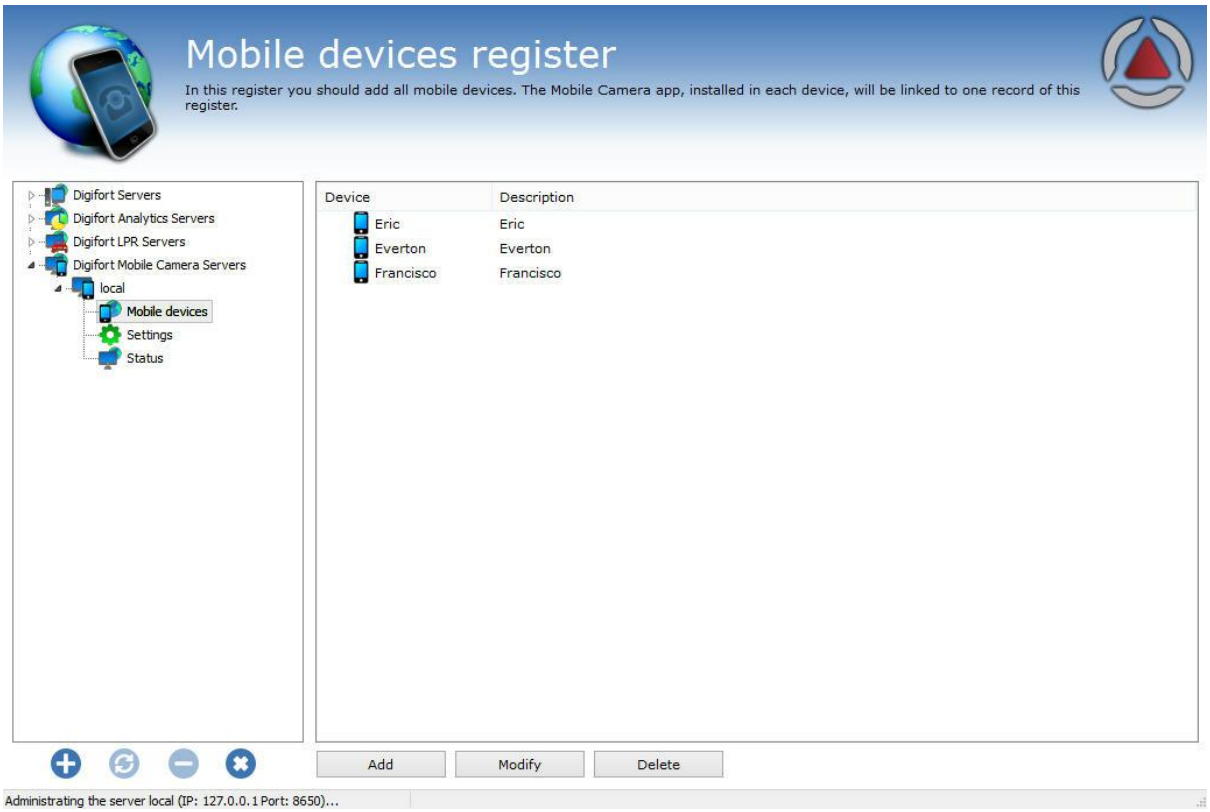
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

23.2.3 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:

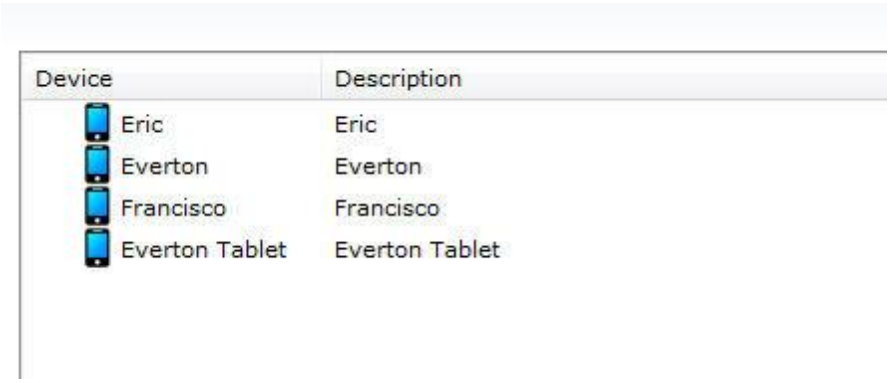
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



23.3 Configurando la aplicación

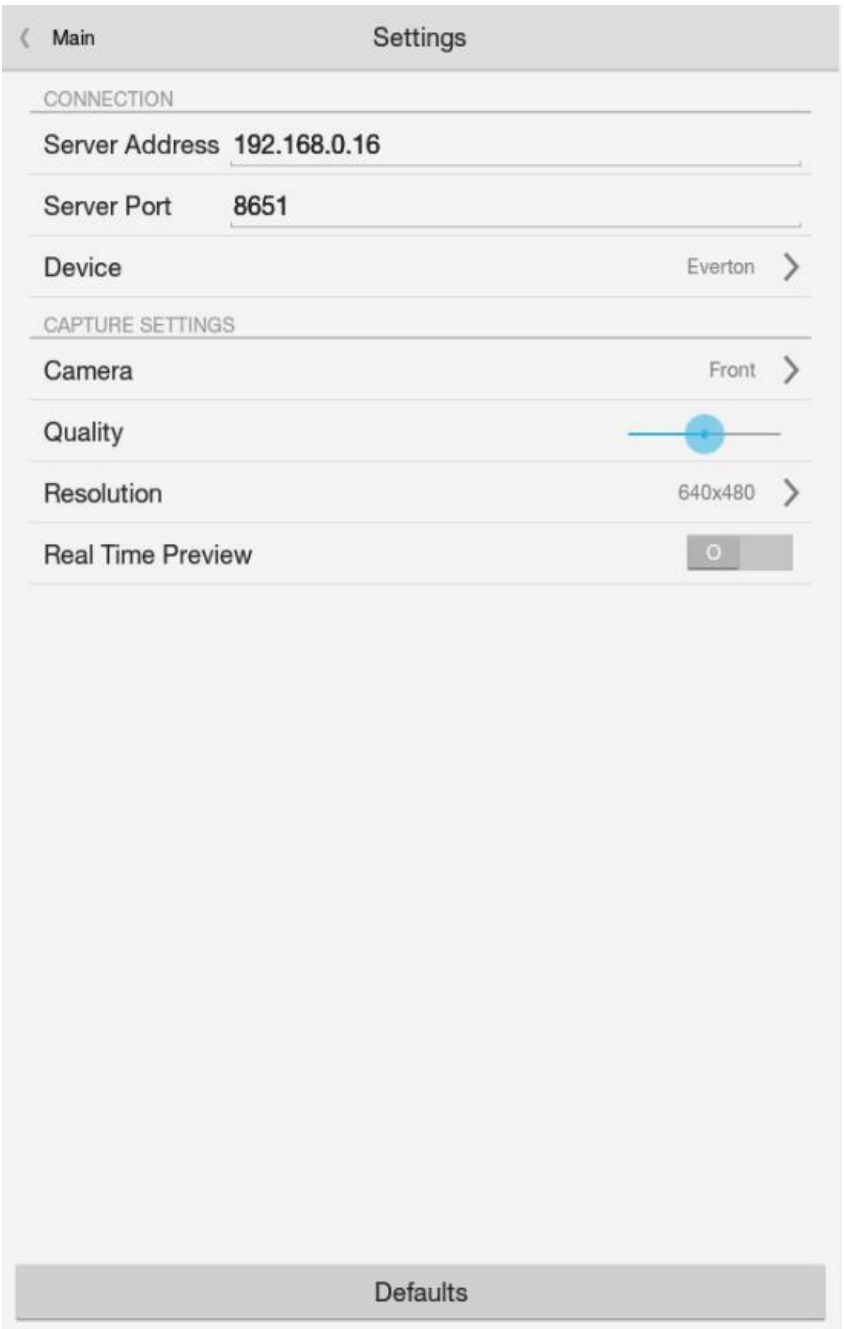
Primeramente bajo la aplicación **Digifort Mobile Camera** de Google Play o AppleStore e instale en su dispositivo móvil.

Al abrir la Aplicación se mostrará la siguiente pantalla:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

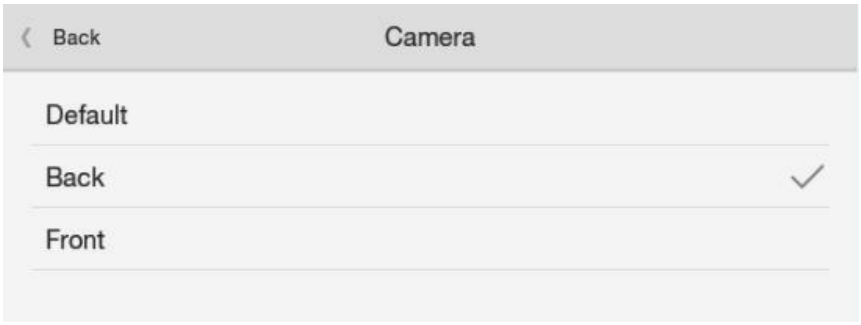


- En la pantalla de configuración registre la **IP del servidor** donde se encuentra registrado el **Dispositivo Móvil** como está explicado en el tópico anterior.
- **El puerto del Servidor** es el mismo configurado y explicado en el tópico anterior.
- **Dispositivo (Device):** pulse en esa opción y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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

Seleccione el dispositivo deseado.

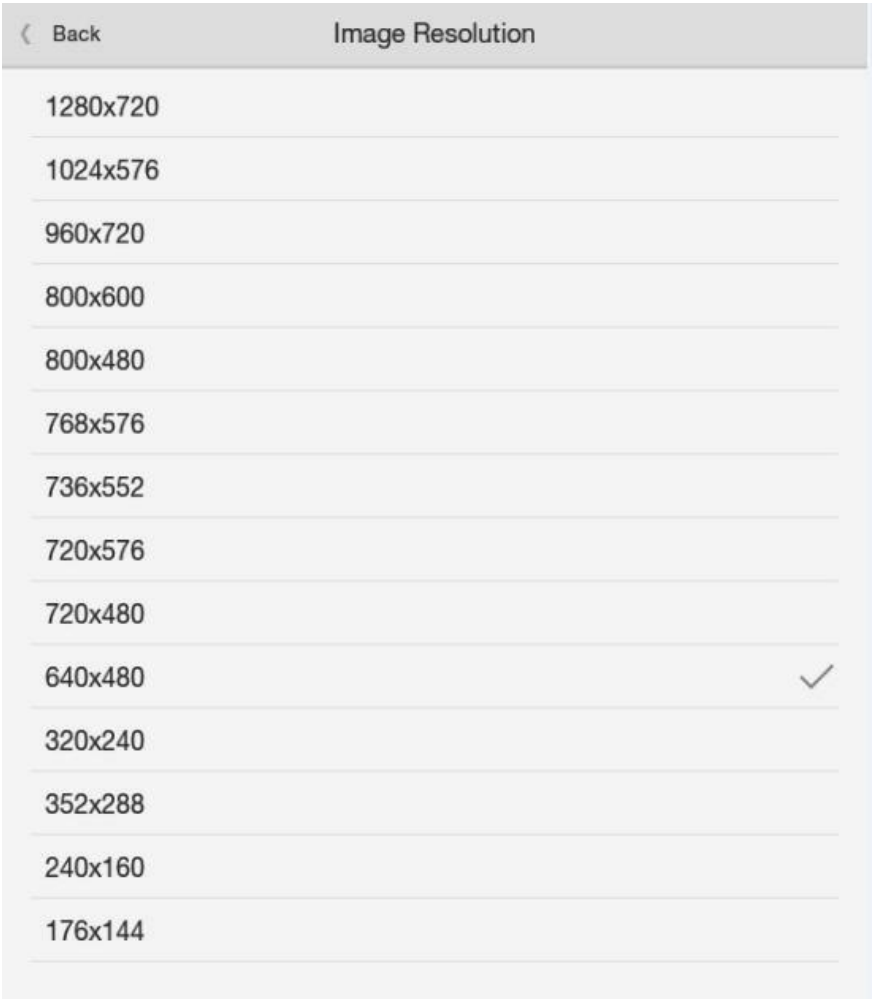
Cámara: Si su dispositivo tiene una cámara trasera o frontal, usted puede seleccionar la deseada en esa opción.



Calidad: Seleccione la calidad de transmisión de las imágenes.

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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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**.

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados

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.**

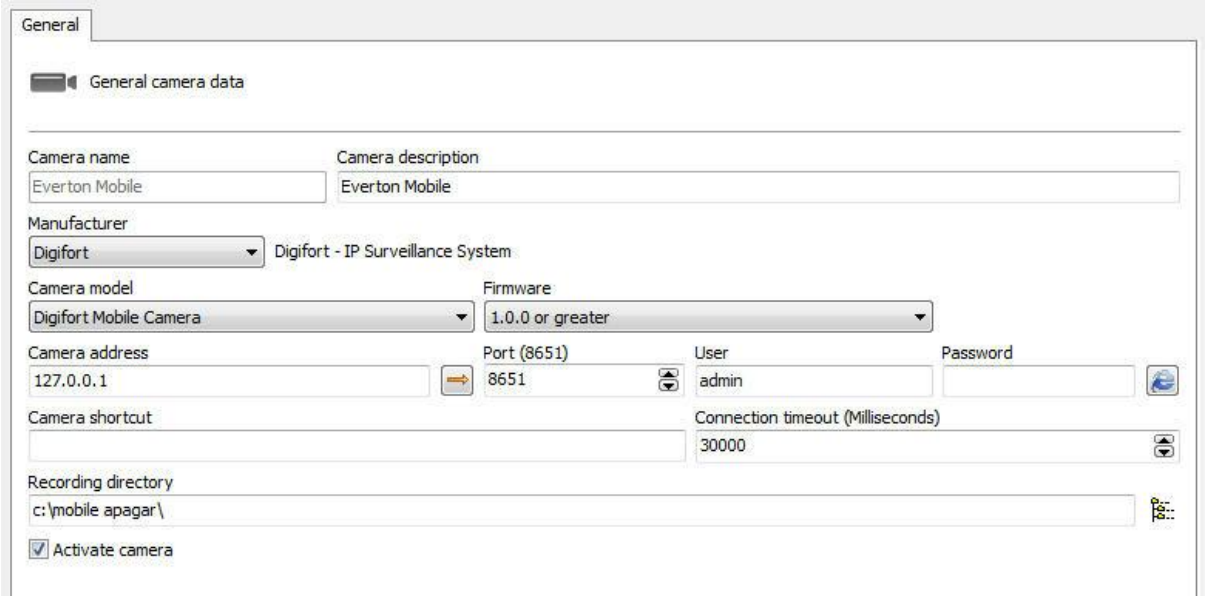
En el caso que desee interrumpir el Flujo de vídeo, basta pulsar en **Stop Streaming**.

23.4 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.

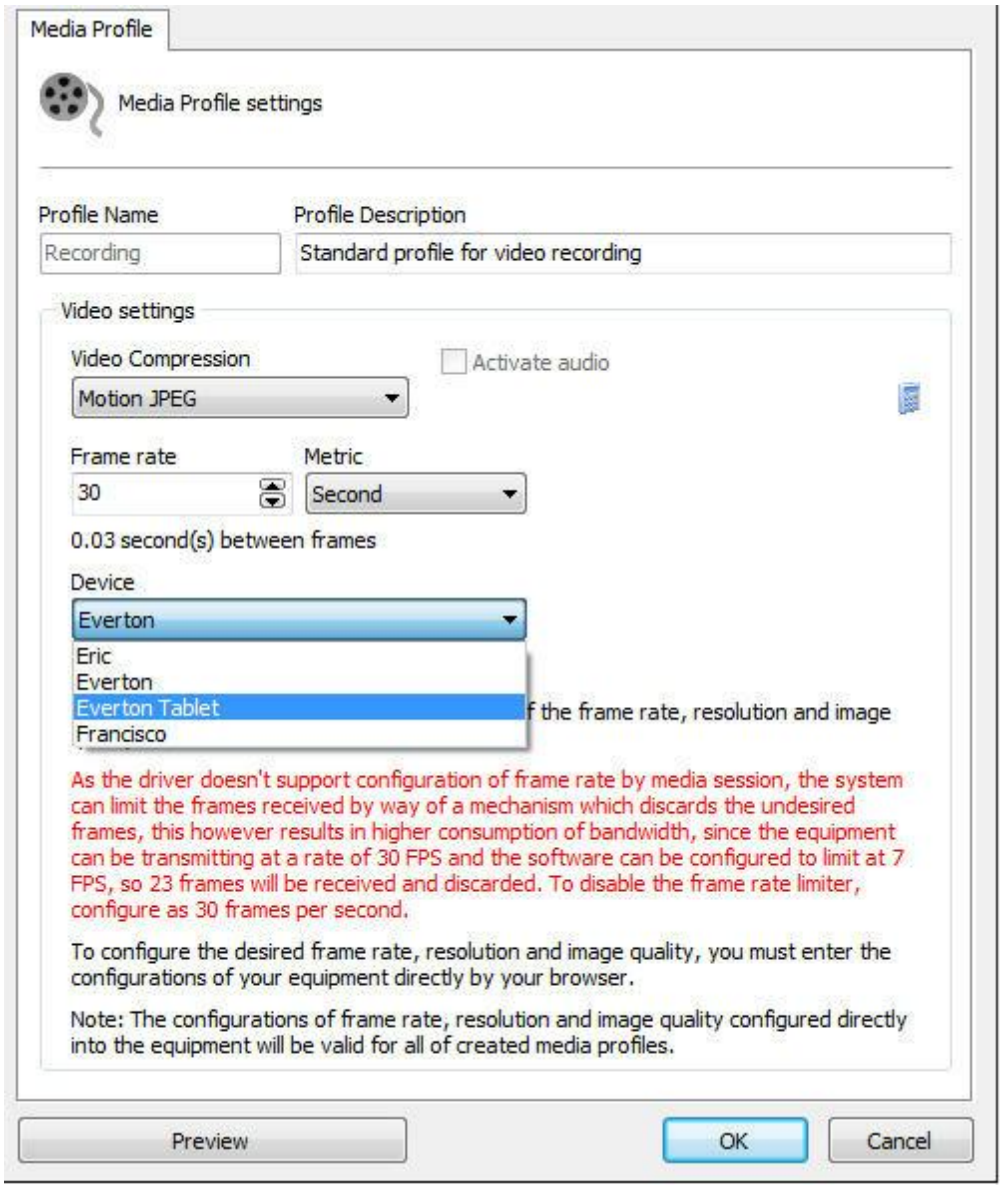
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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:

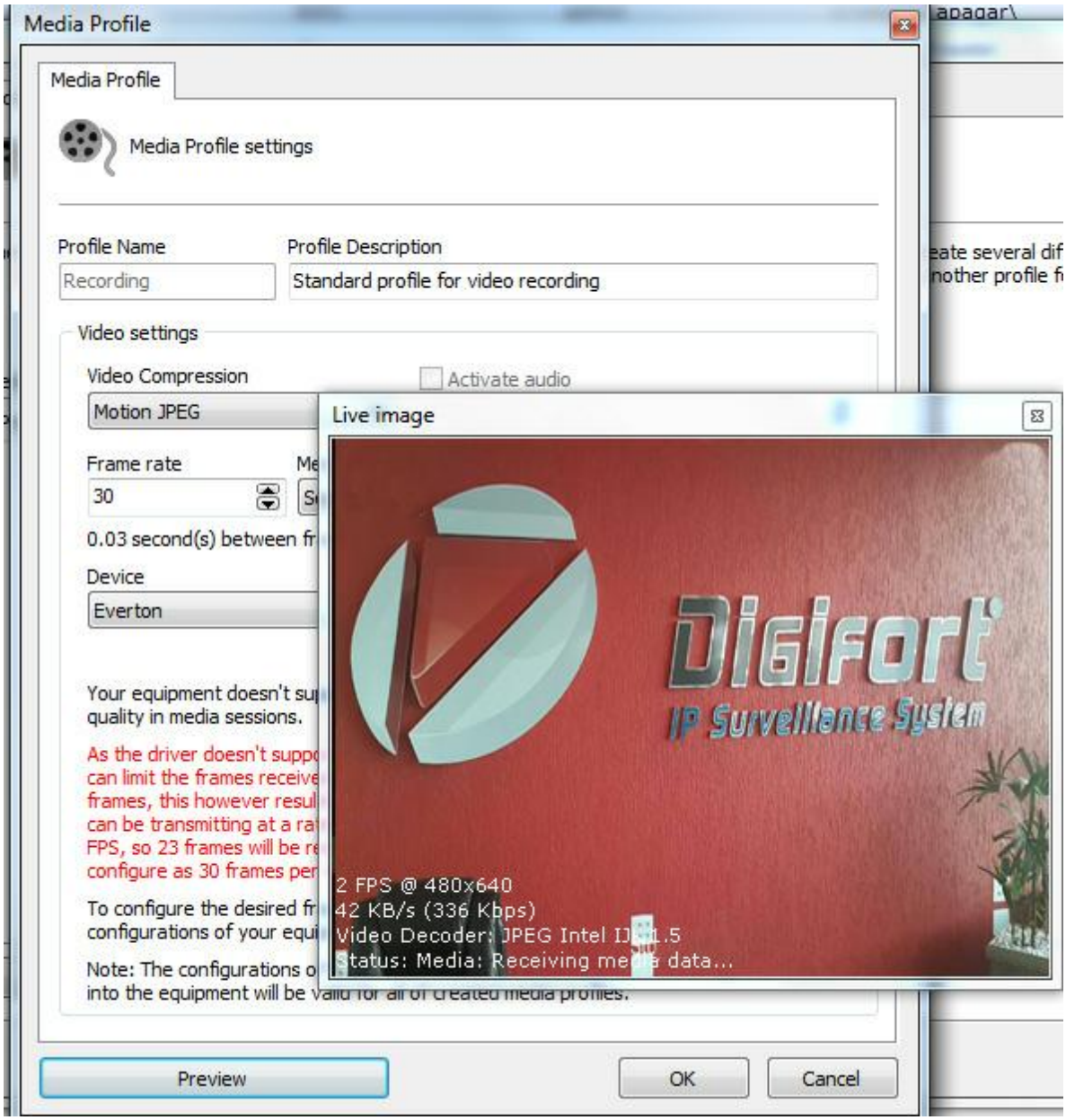
© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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:

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados



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

© 2002 - 2018 por Digifort, Todos los derechos reservados