



**BOSCH**

**BVMS**

**es**

Manual del operador



# Contenido

|              |                                                                  |           |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>     | <b>Cómo utilizar la ayuda</b>                                    | <b>7</b>  |
| <b>1.1</b>   | Cómo buscar información                                          | 7         |
| <b>1.2</b>   | Cómo imprimir la ayuda                                           | 8         |
| <b>2</b>     | <b>Introducción</b>                                              | <b>9</b>  |
| <b>2.1</b>   | Ediciones de BVMS                                                | 11        |
| <b>3</b>     | <b>Descripción del sistema</b>                                   | <b>12</b> |
| <b>3.1</b>   | Requisitos de hardware                                           | 13        |
| <b>3.2</b>   | Requisitos de software                                           | 13        |
| <b>3.3</b>   | Requisitos de licencia                                           | 13        |
| <b>4</b>     | <b>Conceptos</b>                                                 | <b>14</b> |
| <b>4.1</b>   | Conceptos de diseño de BVMS                                      | 14        |
| <b>4.1.1</b> | Un solo Management Server System                                 | 14        |
| <b>4.1.2</b> | Enterprise System                                                | 15        |
| <b>4.1.3</b> | Server Lookup                                                    | 16        |
| <b>4.1.4</b> | Unmanaged site                                                   | 17        |
| <b>4.2</b>   | Grabación                                                        | 19        |
| <b>4.2.1</b> | Automated Network Replenishment (ANR)                            | 19        |
| <b>4.2.2</b> | Descripción de los eventos relacionados con el almacenamiento    | 20        |
| <b>4.3</b>   | Funcionamiento de la alarma                                      | 21        |
| <b>4.4</b>   | Cierre de sesión por inactividad                                 | 23        |
| <b>4.5</b>   | Client Operator independiente de las versiones                   | 24        |
| <b>4.5.1</b> | Trabajar con el modo Compatibilidad                              | 24        |
| <b>4.6</b>   | Modos de visualización de una cámara panorámica                  | 25        |
| <b>4.6.1</b> | Cámara panorámica de 360° montada en el suelo o en el techo      | 25        |
| <b>4.6.2</b> | Cámara panorámica de 180° montada en el suelo o en el techo      | 27        |
| <b>4.6.3</b> | Cámara panorámica de 360° montada en la pared                    | 29        |
| <b>4.6.4</b> | Cámara panorámica de 180° montada en la pared                    | 30        |
| <b>4.6.5</b> | Vista recortada de una cámara panorámica                         | 31        |
| <b>4.7</b>   | SSH Tunneling                                                    | 32        |
| <b>5</b>     | <b>Introducción</b>                                              | <b>33</b> |
| <b>5.1</b>   | Inicio de Operator Client                                        | 33        |
| <b>5.2</b>   | Inicio de Operator Client con parámetros de la línea de comandos | 34        |
| <b>5.3</b>   | Aceptación de una nueva configuración                            | 34        |
| <b>5.4</b>   | Acceso al sistema                                                | 35        |
| <b>5.5</b>   | Mediante Server Lookup                                           | 35        |
| <b>6</b>     | <b>Cómo visualizar imágenes de las cámaras</b>                   | <b>37</b> |
| <b>6.1</b>   | Selección de una zona horaria                                    | 37        |
| <b>6.2</b>   | Cómo visualizar una cámara en un panel Imagen                    | 38        |
| <b>6.3</b>   | Visualizar una cámara panorámica                                 | 38        |
| <b>6.4</b>   | Conmutación al modo de visualización de cámara panorámica        | 39        |
| <b>6.5</b>   | Mostrar una cámara dual térmica/óptica                           | 40        |
| <b>6.6</b>   | Visualización de cámaras desde varios servidores de gestión      | 40        |
| <b>6.7</b>   | Cómo buscar un elemento en el Árbol Lógico                       | 40        |
| <b>6.8</b>   | Cambiar el número de filas del panel Imagen                      | 41        |
| <b>6.9</b>   | Organizar y cambiar el tamaño de los paneles Imagen              | 41        |
| <b>6.10</b>  | Cómo visualizar la ventana Imágenes de Alarma                    | 42        |
| <b>6.11</b>  | Cómo iniciar una grabación manual                                | 42        |
| <b>6.12</b>  | Cómo iniciar una secuencia de cámara preconfigurada              | 43        |

|        |                                                                   |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 6.13   | Inicio de una secuencia automática de cámara                      | 43 |
| 6.14   | Cómo utilizar el modo de audio de un canal                        | 44 |
| 6.15   | Cómo utilizar el modo de audio multicanal                         | 45 |
| 6.16   | Cómo utilizar el zoom digital                                     | 45 |
| 6.17   | Guardar un solo panel de imagen                                   | 45 |
| 6.18   | Cómo imprimir un solo panel de imagen                             | 46 |
| 6.19   | Cómo cambiar al modo de pantalla completa                         | 46 |
| 6.20   | Cómo mostrar u ocultar las barras del panel Imagen                | 46 |
| 6.21   | Cómo visualizar información sobre una cámara                      | 47 |
| 6.22   | Habilitar el análisis de contenido de vídeo (VCA)                 | 47 |
| 6.23   | Mostrando las reglas de análisis de contenido de vídeo (VCA)      | 47 |
| 6.24   | Cómo iniciar una reproducción instantánea                         | 48 |
| 6.25   | Asignar una cámara a un monitor                                   | 48 |
| 6.26   | Cómo utilizar el modo de audio                                    | 48 |
| 6.27   | Cómo utilizar la funcionalidad de intercomunicación               | 49 |
| 6.28   | Cómo bloquear el control de una cámara PTZ                        | 50 |
| 6.29   | Actualización de la imagen de referencia                          | 51 |
| 6.30   | Visualización de un grupo de monitores                            | 51 |
| 6.31   | Seleccionar un flujo en directo para visualización                | 52 |
| 6.32   | Visualización de vídeo con un ancho de banda bajo                 | 53 |
| 6.33   | Uso de TCP para una conexión fiable                               | 54 |
| 6.34   | Conectarse a un sitio no gestionado                               | 55 |
| 6.35   | Visualización de una alarma de Video Analytics                    | 56 |
| 6.36   | Visualizar widgets de Intelligent Insights                        | 56 |
| 7      | <b>Uso de cámaras PTZ</b>                                         | 57 |
| 7.1    | Cómo controlar cámaras PTZ                                        | 57 |
| 7.2    | Cómo usar el control de ventana de una cámara PTZ                 | 57 |
| 7.3    | Cómo usar la función ROI                                          | 58 |
| 7.4    | Usar Intelligent Tracking (seguimiento inteligente)               | 59 |
| 8      | <b>Uso de mapas, del mapa global y de las ventanillas de mapa</b> | 60 |
| 8.1    | Mostrar un mapa del sitio                                         | 60 |
| 8.2    | Mostrar una ventanilla de mapa                                    | 61 |
| 8.3    | Uso del Map-based tracking assistant                              | 61 |
| 9      | <b>Uso de favoritos y marcadores</b>                              | 64 |
| 9.1    | Cómo agregar elementos al Árbol de Favoritos                      | 64 |
| 9.2    | Cómo crear/editar vistas                                          | 65 |
| 9.3    | Adición de un marcador                                            | 66 |
| 9.4    | Edición de un marcador                                            | 67 |
| 9.5    | Carga de marcadores                                               | 67 |
| 9.6    | Exportación de marcadores                                         | 68 |
| 9.6.1  | Cuadro de diálogo Exportar marcador                               | 69 |
| 9.6.2  | Cuadro de diálogo Exportar varios marcadores                      | 70 |
| 10     | <b>Cómo administrar vídeos grabados</b>                           | 72 |
| 10.1   | Selección de una zona horaria                                     | 72 |
| 10.2   | Cómo buscar vídeos grabados                                       | 73 |
| 10.2.1 | Ventana Resultados de la búsqueda de vídeo                        | 74 |
| 10.3   | Cómo reproducir vídeos grabados                                   | 74 |
| 10.4   | Uso de la línea de tiempo                                         | 74 |
| 10.5   | Cómo cambiar la velocidad de reproducción                         | 75 |

|         |                                                                    |            |
|---------|--------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.6    | Restringir o anular la restricción de vídeo                        | 75         |
| 10.7    | Proteger o desproteger vídeo                                       | 76         |
| 10.8    | Cómo eliminar datos de vídeo                                       | 77         |
| 10.9    | Comprobación de la autenticidad de los datos de vídeo              | 77         |
| 10.9.1  | Cuadro de diálogo Resultados de verificación de autenticidad       | 78         |
| 10.10   | Cómo exportar datos de vídeo                                       | 79         |
| 10.10.1 | Exportar un período de tiempo                                      | 81         |
| 10.10.2 | Exportar una sola entrada de búsqueda                              | 81         |
| 10.10.3 | Exportación a un único archivo                                     | 82         |
| 10.10.4 | Especificar una contraseña para la exportación                     | 82         |
| 10.10.5 | Cuadro de diálogo Exportar vídeo                                   | 83         |
| 10.10.6 | Cuadro de diálogo Exportar                                         | 84         |
| 10.11   | Cargar el vídeo exportado                                          | 85         |
| 10.12   | Habilitar el análisis de contenido de vídeo (VCA)                  | 86         |
| 10.13   | Realizar búsquedas científicas                                     | 86         |
| 10.14   | Ventana Resultados de Forensic Search                              | 88         |
| 10.15   | Buscar entradas del diario de registros                            | 88         |
| 10.15.1 | Búsqueda de inicios de sesión en un unmanaged site                 | 89         |
| 10.15.2 | Seleccione un servidor                                             | 89         |
| 10.15.3 | Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda               | 89         |
| 10.15.4 | Cuadro de diálogo Selección de eventos                             | 92         |
| 10.15.5 | Cuadro de diálogo Selección de dispositivos                        | 92         |
| 10.15.6 | Cuadro de diálogo Condiciones de búsqueda                          | 92         |
| 10.15.7 | Cuadro de diálogo Resultados del Diario de Registros               | 93         |
| 10.16   | Mostrar datos de texto                                             | 93         |
| 10.17   | Buscar datos de texto                                              | 94         |
| 10.18   | Buscar datos de texto en entradas de diarios                       | 95         |
| 10.19   | Borrar datos de texto de las entradas del diario de registros      | 96         |
| 10.20   | Visualización de vídeo con un ancho de banda bajo                  | 96         |
| 10.21   | Cómo cambiar la fuente de grabación                                | 98         |
| 10.22   | Conectarse a un sitio no gestionado                                | 98         |
| 11      | <b>Cómo gestionar eventos y alarmas</b>                            | <b>100</b> |
| 11.1    | Cómo aceptar una alarma                                            | 100        |
| 11.2    | Cómo agregar comentarios a una alarma                              | 101        |
| 11.3    | Cómo borrar una alarma                                             | 101        |
| 11.4    | Cómo personalizar la ventana Lista de Alarmas                      | 102        |
| 11.5    | Cómo visualizar la ventana Imagen en directo                       | 102        |
| 11.6    | Cambiar las pantallas de alarma de una ventana de imagen de alarma | 103        |
| 11.7    | Cómo iniciar un flujo de trabajo                                   | 103        |
| 11.8    | Cómo no aceptar alarmas                                            | 104        |
| 11.9    | Activación de un evento de usuario                                 | 104        |
| 11.10   | Ventana Lista de Alarmas                                           | 104        |
| 12      | <b>Gestión de alarmas de identificación de personas</b>            | <b>106</b> |
| 12.1    | Gestionar personas para una alarma de identificación de persona    | 106        |
| 13      | <b>Controlar las funciones del panel de intrusión</b>              | <b>108</b> |
| 13.1    | Apagar las sirenas de alarmas                                      | 108        |
| 13.2    | Manejar las puertas                                                | 108        |
| 13.3    | Anular un punto                                                    | 108        |
| 13.3.1  | Armar una zona                                                     | 109        |

|               |                                                                            |            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>14</b>     | <b>Controlar las funciones de control de acceso</b>                        | <b>110</b> |
| <b>14.1</b>   | Conceder y denegar acceso                                                  | <b>110</b> |
| <b>14.2</b>   | Manejar las puertas                                                        | <b>110</b> |
| <b>15</b>     | <b>Cómo usar un teclado CCTV</b>                                           | <b>112</b> |
| <b>15.1</b>   | Mediante el teclado KBD Universal XF                                       | <b>112</b> |
| <b>15.1.1</b> | Interfaz de usuario del teclado KBD Universal XF                           | <b>112</b> |
| <b>15.2</b>   | Interfaz de usuario del teclado IntuiKey de Bosch                          | <b>114</b> |
| <b>15.2.1</b> | Pantalla de estado                                                         | <b>115</b> |
| <b>15.3</b>   | Cómo usar un teclado IntuiKey de Bosch conectado a una estación de trabajo | <b>116</b> |
| <b>15.3.1</b> | Cómo iniciar el teclado                                                    | <b>116</b> |
| <b>15.3.2</b> | Cómo introducir modos de funcionamiento                                    | <b>116</b> |
| <b>15.3.3</b> | Cómo visualizar cámaras                                                    | <b>117</b> |
| <b>15.3.4</b> | Cómo utilizar el joystick                                                  | <b>117</b> |
| <b>15.3.5</b> | Cómo utilizar las teclas multifunción                                      | <b>118</b> |
| <b>15.4</b>   | Cómo usar un teclado IntuiKey de Bosch conectado a un decodificador        | <b>120</b> |
| <b>15.4.1</b> | Cómo iniciar el teclado                                                    | <b>120</b> |
| <b>15.4.2</b> | Cómo visualizar cámaras                                                    | <b>121</b> |
| <b>15.4.3</b> | Cómo utilizar el joystick                                                  | <b>121</b> |
| <b>15.4.4</b> | Cómo utilizar las teclas multifunción                                      | <b>121</b> |
| <b>16</b>     | <b>Interfaz de usuario</b>                                                 | <b>122</b> |
| <b>16.1</b>   | Modo Directo                                                               | <b>122</b> |
| <b>16.2</b>   | Modo de Reproducción                                                       | <b>124</b> |
| <b>16.3</b>   | Pantalla de alarma                                                         | <b>127</b> |
| <b>16.4</b>   | Pantalla de Map-based tracking assistant                                   | <b>129</b> |
| <b>16.5</b>   | Iconos utilizados                                                          | <b>131</b> |
| <b>16.6</b>   | Comandos de menú                                                           | <b>136</b> |
| <b>16.7</b>   | Cuadro de diálogo Opciones                                                 | <b>139</b> |
| <b>16.7.1</b> | Pestaña Control                                                            | <b>139</b> |
| <b>16.7.2</b> | Pestaña Visualización                                                      | <b>140</b> |
| <b>16.7.3</b> | Pestaña audio                                                              | <b>140</b> |
| <b>16.7.4</b> | Pestaña Transcodificación                                                  | <b>141</b> |
| <b>16.8</b>   | Ventana Árbol Lógico                                                       | <b>141</b> |
| <b>16.9</b>   | Ventana Árbol de Favoritos                                                 | <b>142</b> |
| <b>16.10</b>  | Ventana Marcadores                                                         | <b>142</b> |
| <b>16.11</b>  | Ventana Imagen                                                             | <b>143</b> |
| <b>16.12</b>  | Panel Imagen                                                               | <b>144</b> |
| <b>16.13</b>  | Cuadro de búsqueda                                                         | <b>144</b> |
| <b>16.14</b>  | Ventana Exportaciones                                                      | <b>145</b> |
| <b>16.15</b>  | Ventana Mapa                                                               | <b>145</b> |
| <b>16.16</b>  | Ventana Control de PTZ                                                     | <b>145</b> |
| <b>16.17</b>  | Ventana Línea de Tiempo                                                    | <b>146</b> |
| <b>17</b>     | <b>Accesos directos del teclado</b>                                        | <b>149</b> |
| <b>17.1</b>   | Controles generales                                                        | <b>149</b> |
| <b>17.2</b>   | Controles de reproducción                                                  | <b>149</b> |
| <b>17.3</b>   | Controles de la ventana Imagen                                             | <b>149</b> |
| <b>18</b>     | <b>Solución de problemas</b>                                               | <b>151</b> |
| <b>18.1</b>   | Restablecimiento de la conexión a un teclado IntuiKey de Bosch             | <b>151</b> |
|               | <b>Glosario</b>                                                            | <b>152</b> |
|               | <b>Índice</b>                                                              | <b>158</b> |

# 1 Cómo utilizar la ayuda



## Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

Para obtener más información acerca de cómo realizar cualquier acción en BVMS, acceda a la ayuda en línea mediante cualquiera de los siguientes métodos:

## Para utilizar las opciones Contenido, Índice o Buscar:

- ▶ En el menú **Ayuda**, haga clic en **Mostrar Ayuda**. Utilice los botones y vínculos para desplazarse.

## Para obtener ayuda sobre una ventana o cuadro de diálogo:

- ▶ En la barra de herramientas, haga clic en .
- OR
- ▶ Pulse F1 para obtener ayuda sobre cualquier ventana o cuadro de diálogo del programa.

## 1.1 Cómo buscar información

Puede buscar información en la Ayuda de varias maneras.

Para buscar información en la Ayuda en línea:

1. En el menú **Ayuda**, haga clic en **Ayuda**.
2. Si el panel izquierdo no está visible, haga clic en el botón **Mostrar**.
3. En la ventana Ayuda, haga lo siguiente:

| Haga clic en...  | Para...                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contenido</b> | Se muestra el índice de contenidos de la Ayuda en línea. Haga clic en los libros para mostrar las páginas vinculadas a los temas y en las páginas para abrir el tema correspondiente en el panel derecho. |
| <b>Índice</b>    | Podrá buscar palabras o frases específicas o seleccionarlás en una lista de palabras clave del índice. Haga doble clic en la palabra clave para que aparezca el tema correspondiente en el panel derecho. |
| <b>Buscar</b>    | Podrá buscar palabras o frases en el contenido de los temas. Escriba la palabra o frase en el campo de texto, pulse INTRO y seleccione el tema que desee consultar de los que aparecen en la lista.       |

El texto de la interfaz de usuario está marcado en **negrita**.

- ▶ La flecha le ofrece la posibilidad de hacer clic en el texto subrayado o en un elemento de la aplicación.

## Temas relacionados

- ▶ Haga clic para visualizar un tema con información acerca de la ventana de la aplicación que esté utilizando en ese momento. Este tema le ofrece información sobre los controles de la ventana de la aplicación.

*Conceptos, Página 14* ofrece información adicional sobre determinados temas.

**Aviso!**

Este símbolo indica un riesgo potencial de daños materiales o pérdida de datos.

## 1.2

### Cómo imprimir la ayuda

Al utilizar la Ayuda en línea, es posible imprimir los temas o la información desde la ventana del navegador.

**Para imprimir los temas de la Ayuda:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el panel derecho y seleccione **Imprimir**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Imprimir**.
  2. Haga clic en **Imprimir**.
- ✓ El tema se imprimirá en la impresora especificada.



## 2 Introducción

Para acceder a las licencias del software de código abierto (Open Source Software) que utiliza BVMS y a la aplicación para móviles, haga clic en el vínculo:

<http://www.boschsecurity.com/oss/>



Cubierto por una o más solicitudes de patentes que aparecen en [patentlist.hevcadvance.com](http://patentlist.hevcadvance.com).

Este manual le guiará a través de los procedimientos básicos de funcionamiento de BVMS.

Para obtener ayuda e instrucciones más detalladas, consulte el manual del usuario, o bien utilice la Ayuda en línea.

### BVMS

#### BVMS Export Player

BVMS Export Player muestra las grabaciones exportadas.

#### BVMS Viewer

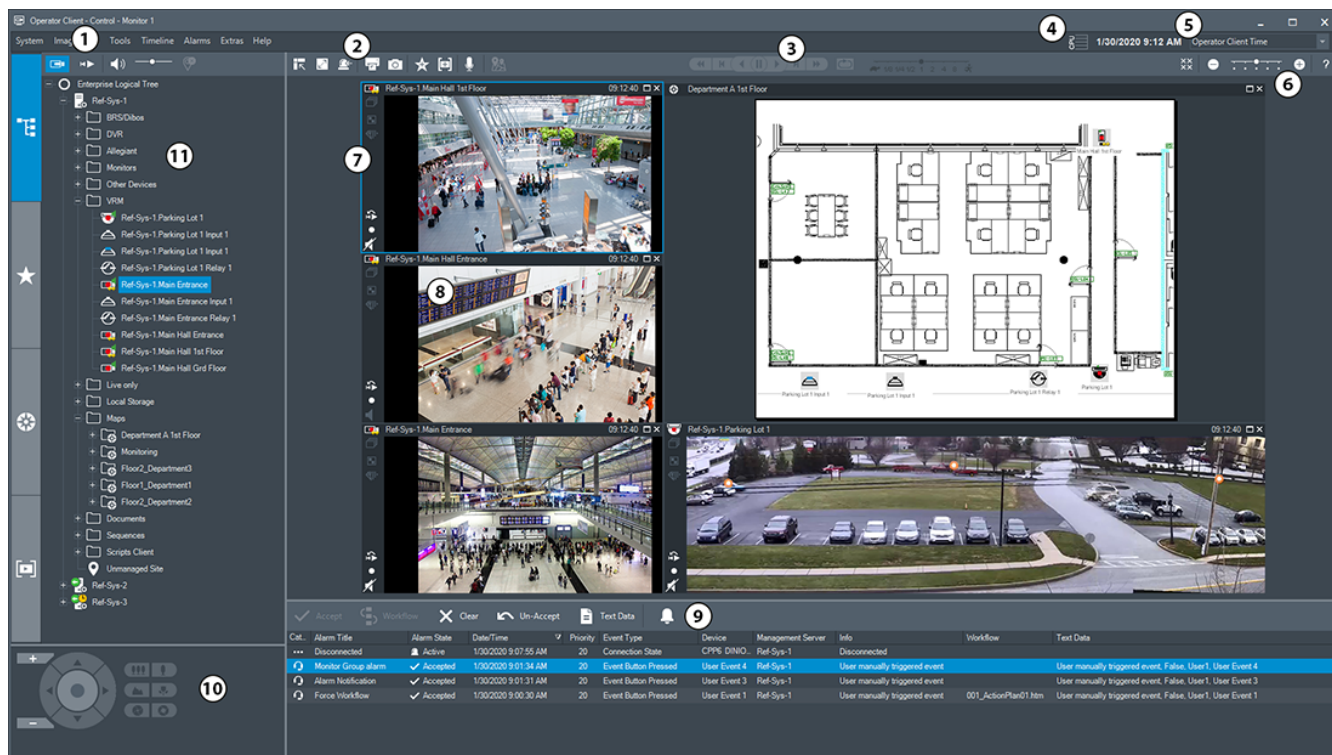
BVMS Viewer es una aplicación de seguridad de vídeo IP para visualizar en directo y reproducir vídeo de cámaras y grabadores Bosch conectados a una red. El paquete de software incluye un Operator Client para visualizar en directo y reproducir vídeo y un Configuration Client. BVMS Viewer es compatible con la gama actual de productos de vídeo IP de Bosch, así como con dispositivos de vídeo de Bosch antiguos.

Haga clic en el enlace para acceder a las licencias de software de código abierto que utiliza BVMS Viewer:

<http://www.boschsecurity.com/oss/>

#### BVMS Configuration Client

#### BVMS Operator Client



|   |                |                                         |
|---|----------------|-----------------------------------------|
| 1 | Barra de menús | Permite seleccionar un comando de menú. |
|---|----------------|-----------------------------------------|

|    |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Barra de herramientas                                                                                                 | Muestra los botones disponibles. Sitúe el puntero en un icono para que aparezca una sugerencia.                                                                                                                                                                                                                      |
| 3  | Controles de reproducción                                                                                             | Permiten controlar la reproducción instantánea o una secuencia de cámara o de alarma.                                                                                                                                                                                                                                |
| 4  | Medidor de rendimiento                                                                                                | Muestra el uso de la CPU.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5  | Selector de zona horaria                                                                                              | <p>Seleccione una entrada para la zona horaria que se va a visualizar en la mayoría de los campos relacionados con la hora.</p> <p>Esta función solo está disponible si al menos un Management Server o un unmanaged site del árbol lógico están ubicados en una zona horaria distinta a su Operator Client.</p>     |
| 6  | Controles de los paneles Imagen                                                                                       | Permiten seleccionar el número necesario de paneles Imagen y cerrar los demás paneles Imagen.                                                                                                                                                                                                                        |
| 7  | Ventana Imagen                                                                                                        | Muestra los paneles Imagen. Permite organizar los paneles Imagen.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8  | Panel Imagen                                                                                                          | Muestra una cámara, un mapa, una imagen o un documento (archivo HTML).                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9  | Ventana  <b>Lista de Alarmas</b>    | <p>Muestra todas las alarmas que genera el sistema.</p> <p>Permite aceptar o borrar una alarma, o iniciar un flujo de trabajo, por ejemplo, mediante el envío de un correo electrónico a un empleado de mantenimiento.</p> <p>La lista de alarmas no aparece cuando se pierde la conexión con Management Server.</p> |
| 10 | Ventana  <b>Control de PTZ</b>     | Permite controlar una cámara PTZ.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11 | Ventana  <b>Árbol Lógico</b>       | Muestra los dispositivos a los que tiene acceso su grupo de usuarios. Permite seleccionar un dispositivo y asignarlo a un panel Imagen.                                                                                                                                                                              |
|    | Ventana  <b>Árbol de Favoritos</b> | Permite organizar los dispositivos del árbol lógico según sea necesario.                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | Ventana  <b>Marcadores</b>         | Permite administrar los marcadores.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Ventana  <b>Mapa</b>               | <p>Muestra un mapa del sitio. Permite arrastrar el mapa para visualizar una sección concreta.</p> <p>Si esta función está activada, se muestra automáticamente un mapa por cada cámara visualizada en un panel Imagen. En este caso, la cámara debe configurarse en un mapa.</p>                                     |

## 2.1 Ediciones de BVMS

Las distintas ediciones de BVMS le ofrecen escalabilidad total, a fin de que pueda ampliar el sistema de videovigilancia en función de sus necesidades.

Están disponibles las siguientes ediciones de BVMS:

- BVMS Professional
- BVMS Enterprise
- BVMS Plus
- BVMS Lite
- BVMS Viewer

BVMS Viewer y BVMS Professional son productos solo de software. No los puede usar en dispositivos Bosch DIVAR IP.

Puede usar BVMS Lite y BVMS Plus en dispositivos Bosch DIVAR IP o como productos solo de software en cualquier otro hardware.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la guía rápida de selección de BVMS:

[Guía rápida de selección de BVMS.](#)

### 3 Descripción del sistema



#### Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

Si tiene intención de instalar y configurar BVMS, participe en una formación sobre el sistema de BVMS.

Consulte las notas de la versión actual de BVMS para obtener las versiones de firmware y hardware admitidas y otra información importante.

Consulte las hojas de datos de estaciones de trabajo y servidores de Bosch para obtener más información sobre los ordenadores donde se puede instalar BVMS.

Los módulos de software de BVMS se pueden instalar de forma opcional en un ordenador.

#### Componentes importantes

| Componente                                                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Management Server (se puede seleccionar en Configuración)       | Gestión de flujos, gestión de alarmas, gestión de prioridades, diario de registros de gestión, gestión de usuarios, gestión de estados de dispositivos. Licencia de Enterprise System adicional: administración de Enterprise User Groups y de Enterprise Accounts.                                                                                                    |
| Config Wizard                                                   | Configuración fácil y rápida de un sistema de grabación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Configuration Client (se puede seleccionar en Configuración)    | Configuración y administración de sistemas para Operator Client.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Operator Client (se puede seleccionar en Configuración)         | Monitorización en tiempo real, recuperación y reproducción desde el almacenamiento, alarmas y acceso a varios ordenadores con Management Server simultáneamente.                                                                                                                                                                                                       |
| Video Recording Manager (se puede seleccionar en Configuración) | Distribución de capacidades de almacenamiento de dispositivos iSCSI a los codificadores mientras se administra el equilibrio de cargas entre distintos dispositivos iSCSI.<br>Transmisión de datos de vídeo y audio grabados desde dispositivos iSCSI hasta Operator Clients.                                                                                          |
| Mobile Video Service (se puede seleccionar en Configuración)    | Proporciona un servicio de transcodificación que transcodifica la secuencia de vídeo en directo y grabado de una cámara configurada en BVMS al ancho de banda de red disponible. Este servicio permite que clientes de vídeo como un iPhone o un cliente web reciban secuencias transcodificadas (por ejemplo, para conexiones de red con un ancho de banda limitado). |
| Cliente web                                                     | Es posible acceder a vídeos en directo y reproducir vídeos mediante un navegador web.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Componente                                                            | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicación móvil                                                      | Es posible utilizar la aplicación para móviles en dispositivos iPhone o iPad para acceder a vídeo en directo o reproducir vídeo.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bosch Video Streaming Gateway (se puede seleccionar en Configuración) | Permite la integración de cámaras de otros fabricantes, por ejemplo, en redes con ancho de banda reducido.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cameo SDK (se puede seleccionar en Configuración)                     | Cameo SDK se utiliza para integrar paneles Imagen de BVMS en directo y para reproducción en aplicaciones externas de terceros. Los paneles Imagen utilizan los permisos de usuarios basados en BVMS.<br>El Cameo SDK ofrece un subconjunto de funciones del BVMS Operator Client que permiten crear aplicaciones similares al Operator Client.                        |
| Client Enterprise SDK                                                 | Client Enterprise SDK está pensado para controlar y monitorizar el comportamiento de Operator Client en un Enterprise System mediante aplicaciones externas. El SDK permite buscar dispositivos a los que se puede acceder mediante el Operator Client conectado y en ejecución, y controlar algunas funciones de la interfaz de usuario.                             |
| Client SDK / Server SDK                                               | Server SDK se utiliza para controlar y monitorizar Management Server mediante scripts y aplicaciones externas. Puede utilizar dichas interfaces con una cuenta de administrador válida.<br>El Client SDK se utiliza para controlar y supervisar el Operator Client mediante aplicaciones externas y scripts (parte de la configuración del servidor correspondiente). |

### 3.1 Requisitos de hardware

Consulte la hoja de datos de BVMS. También hay disponibles hojas de datos para los ordenadores de plataforma.

### 3.2 Requisitos de software

El visor no se puede instalar donde haya cualquier otro componente de BVMS instalado. Consulte la hoja de datos de BVMS.

### 3.3 Requisitos de licencia

Consulte la hoja de datos de BVMS para ver las licencias disponibles.

## 4 Conceptos

**Aviso!**

BVMS Viewer ofrece solo funciones básicas. Las funciones avanzadas se incluyen en BVMS Professional. Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

Este capítulo proporciona información adicional sobre temas seleccionados.

### 4.1 Conceptos de diseño de BVMS

***Un solo Management Server System, Página 14***

Un único sistema BVMS Management Server permite gestionar, monitorizar y controlar hasta 2000 cámaras/codificadores.

***Enterprise System, Página 15***

Un Enterprise Management Server proporciona acceso simultáneo a varios Management Servers. Enterprise System permite acceder a eventos y alarmas desde varios subsistemas.

***Server Lookup, Página 16***

La función Server Lookup proporciona una lista de BVMS Management Servers disponibles para BVMSOperator Client. El operador puede seleccionar un servidor de la lista de servidores disponibles. El cliente conectado a Management Server tiene acceso total a Management Server.

***Unmanaged site, Página 17***

Es posible agrupar dispositivos con unmanaged sites. Management Server no monitoriza los dispositivos situados dentro de unmanaged sites. Management Server proporciona una lista de unmanaged sites a Operator Client. El operador puede conectarse bajo demanda al sitio y obtener acceso a datos de vídeo grabado o en directo. En el concepto de unmanaged site no se dispone de gestión de alarmas ni de eventos.

#### 4.1.1 Un solo Management Server System

- Un solo BVMS Management Server puede gestionar hasta 2000 canales.
- Un BVMS Management Server proporciona gestión, monitorización y control de todo el sistema.
- BVMS Operator Client está conectado a Management Server, recibe eventos y alarmas desde el BVMSManagement Server y muestra reproducción en directo y en diferido.
- En la mayoría de los casos, todos los dispositivos están conectados en una red de área local con un ancho de banda elevado y latencia reducida.

Responsabilidades:

- Configuración de datos
- Registro de eventos (libro de registro)
- Perfiles de usuario
- Prioridades de usuario
- Licencias
- Gestión de alarmas y eventos

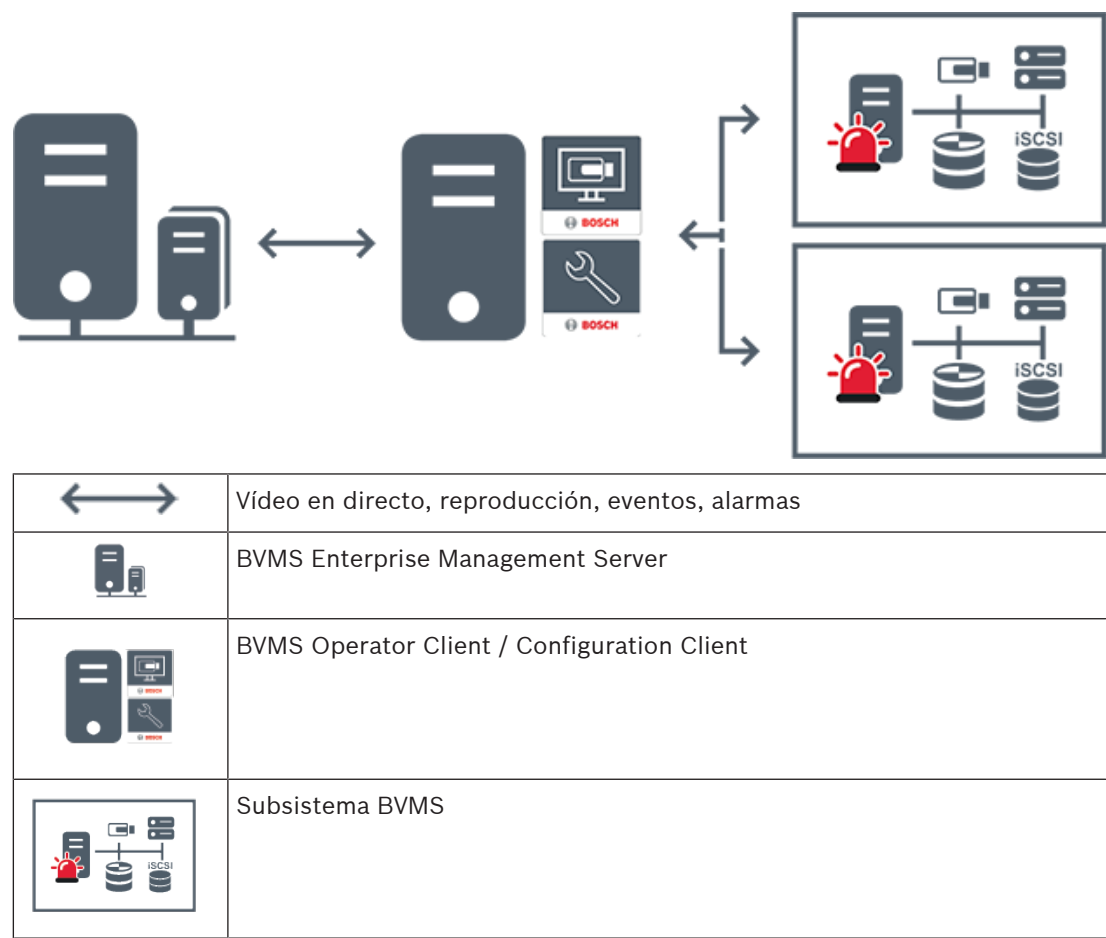


|  |                                                  |
|--|--------------------------------------------------|
|  | Vídeo en directo, reproducción, eventos, alarmas |
|  | Management Server                                |
|  | Operator Client / Configuration Client           |
|  | Cámaras                                          |
|  | VRM                                              |
|  | iSCSI                                            |
|  | Otros dispositivos                               |

#### 4.1.2

#### Enterprise System

- El objetivo de un BVMS Enterprise System es permitir a un usuario de Operator Client acceder simultáneamente a varios Management Servers (subsistemas).
- Los clientes conectados a Enterprise Server disponen de acceso completo a todas las cámaras y las grabaciones de los subsistemas.
- Los clientes conectados a Enterprise Server cuentan con información completa en tiempo real sobre eventos y alarmas de todos los subsistemas.
- Áreas habituales de aplicación:
  - Metros
  - Aeropuertos



**Consulte**

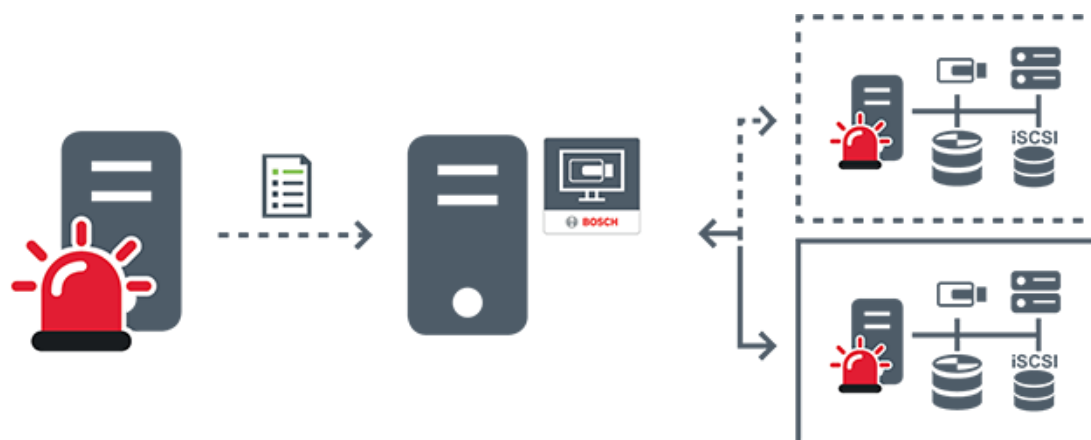
- Acceso al sistema, *Página 35*

**4.1.3**

**Server Lookup**

- La función BVMS Server Lookup permite a los operadores conectarse a un BVMSManagement Server de una lista de servidores disponibles.
- Un solo usuario de Configuration Client o Operator Client puede conectarse a varios puntos de acceso al sistema secuencialmente.
- Los puntos de acceso del sistema pueden ser de Management Server o de Enterprise Management Server.
- Server Lookup utiliza un Management Server dedicado para alojar la lista de servidores.
- Desde el punto de vista funcional, Server Lookup y Management Server o Enterprise Management Server se pueden ejecutar en un mismo equipo.
- Server Lookup es compatible con la búsqueda de puntos de acceso del sistema por nombre o descripción.
- Después de conectarse a Management Server, Operator Client recibe eventos y alarmas de BVMS Management Server y muestra reproducción de vídeo en directo y en diferido.





|  |                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Bajo demanda en directo, reproducción, eventos, alarmas, con conexión |
|  | Bajo demanda en directo, reproducción, eventos, alarmas, sin conexión |
|  | Management Server                                                     |
|  | Lista de servidores                                                   |
|  | Operator Client                                                       |
|  | BVMS conectado desde la lista de servidores                           |
|  | BVMS no conectado desde la lista de servidores                        |

#### Consulte

- *Mediante Server Lookup, Página 35*

### 4.1.4

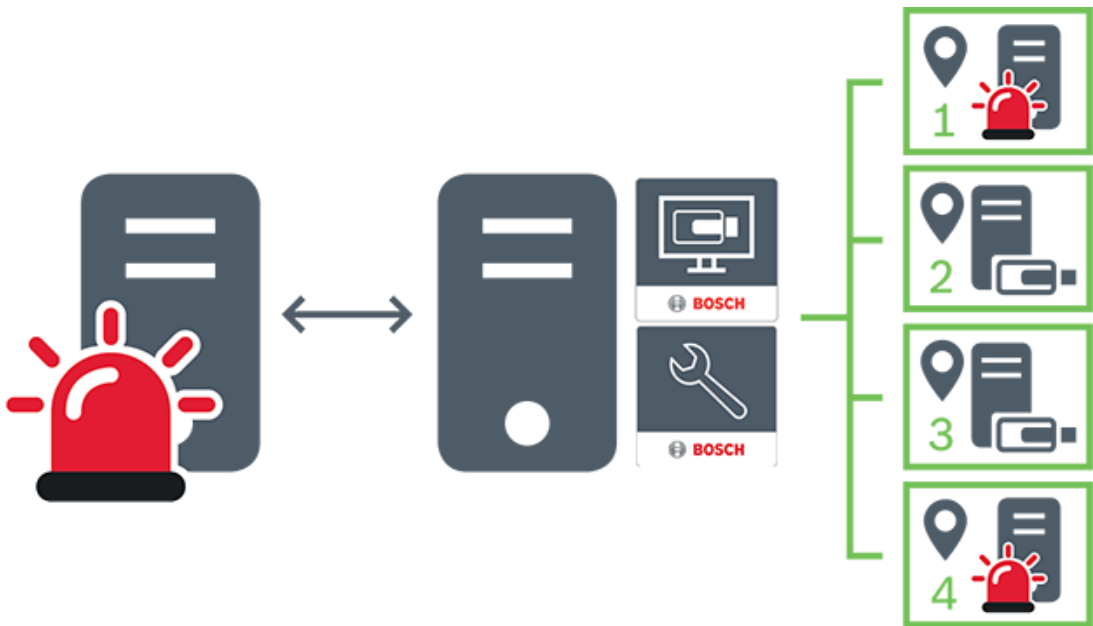
#### Unmanaged site

- Una opción de diseño de BVMS con un gran número de subsistemas pequeños.
- Permite configurar hasta 9999 sitios en un BVMS Management Server
- Los operadores pueden acceder a los datos de vídeo en directo y grabados de hasta 20 sites al mismo tiempo.
- Para facilitar la navegación, es posible agrupar los sites en carpetas o colocarlos en mapas. El nombre de usuario y la contraseña predefinidos permiten a los operadores conectarse rápidamente a un site.

El concepto de unmanaged site es compatible con un sistema BVMS basado en IP, así como con soluciones analógicas de DVR:

- Grabadores analógicos DIVAR AN 3000/5000 de Bosch
- Grabadores DIVAR hybrid
- Grabadores DIVAR network
- Grabación basada en unidades IP DIP 3000/7000
- Un solo sistema de BVMS Management Server

Añadir un site para su monitorización centralizada requiere solo una licencia por site y es independiente del número de canales del site.



|  |                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------|
|  | Vídeo en directo, reproducción, eventos, alarmas                         |
|  | Tráfico de vídeo bajo demanda en directo o reproducción de vídeo grabado |
|  | Management Server                                                        |
|  | Operator Client / Configuration Client                                   |
|  | site                                                                     |
|  | DVR                                                                      |

## 4.2 Grabación

En este capítulo se explican las distintas funciones del sistema relacionadas con la grabación y la reproducción.

### 4.2.1 Automated Network Replenishment (ANR)

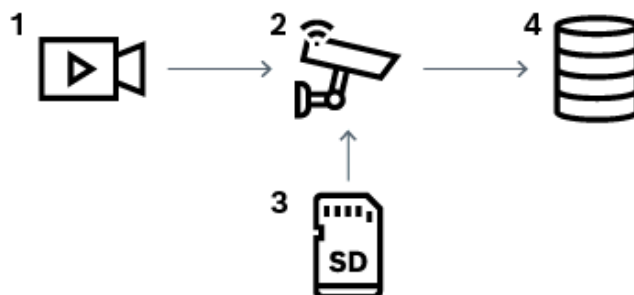
**Aviso!**

BVMS Viewer ofrece solo funciones básicas. Las funciones avanzadas se incluyen en BVMS Professional. Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

**Uso recomendado**

Cuando se produce un fallo en la red o en el sistema de almacenamiento central, la función ANR garantiza que el codificador retransmita la grabación almacenada localmente en el búfer correspondiente al período de tiempo que falta al sistema de almacenamiento central después de solucionar el fallo.

En el siguiente gráfico se muestra la transmisión de los datos de vídeo después de solucionar un fallo de red o de almacenamiento.



|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | Video                                  |
| 2 | Codificador, red IP                    |
| 3 | Tarjeta SD (búfer circular)            |
| 4 | Destino iSCSI (almacenamiento central) |

**Ejemplo: procedimiento en caso de fallo en la red**

Si se produce un error inesperado en la red, la función ANR completa el almacenamiento central con la grabación almacenada localmente en el búfer cuando la red vuelve a estar disponible.

**Ejemplo: almacenamiento de datos de vídeo cuando la red no está disponible**

En el metro no hay conexión de red al almacenamiento central cuando circula entre estaciones. La grabación almacenada en el búfer solo se puede transmitir al almacenamiento central durante las paradas programadas.

Asegúrese de que el período de tiempo que se necesita para transferir la grabación almacenada en el búfer no supera el tiempo de la parada.

**Ejemplo: ANR para la grabación por alarma**

La grabación previa a la alarma se almacena de forma local. Solo en el caso de que se produzca una alarma, la grabación previa a la alarma se transmite al almacenamiento central. Si no se produce ninguna alarma, la grabación previa a la alarma anterior no se transmite al almacenamiento central y, por lo tanto, no se carga la red.

**Limitaciones****Aviso!**

No se puede utilizar la reproducción del medio de almacenamiento local cuando las contraseñas para "user" y "live" se establecen en el codificador. Quite las contraseñas si es necesario.

La función ANR solo funciona con las grabaciones VRM.

La función ANR no funciona con los codificadores para los que se haya configurado una conexión segura para la visualización en directo.

Debe configurar un medio de almacenamiento de un codificador para poder usar la función ANR.

El codificador para el que configure la función ANR debe tener un firmware de la versión 5.90 o posterior. No todos los tipos de codificador admiten la función ANR.

No se puede utilizar la función ANR con la grabación dual.

El sistema de almacenamiento iSCSI se debe configurar correctamente.

En la siguiente lista se incluyen los posibles motivos por los que no se puede configurar la función ANR:

- No se tiene acceso al codificador (dirección IP incorrecta, fallo en la red, etc.).
- El medio de almacenamiento del codificador no está disponible o es solo de lectura.
- La versión del firmware es incorrecta.
- El tipo de codificador no admite la función ANR.
- La grabación dual está activa.

**4.2.2****Descripción de los eventos relacionados con el almacenamiento**

En este capítulo se describen los distintos eventos relacionados con el almacenamiento.

**Estado de almacenamiento de búfer**

Cuando se produce un fallo en la red o en el sistema de almacenamiento central, la función ANR garantiza que el codificador retransmita la grabación almacenada localmente en el búfer correspondiente al período de tiempo que falta al sistema de almacenamiento central después de solucionar el fallo.

Los estados de almacenamiento del búfer son:

- **Estado del almacenamiento desconocido**
- **Estado del almacenamiento correcto**
- **Nivel de llenado del búfer de estado de almacenamiento crítico**
- **Fallo del estado de almacenamiento**

**Desbordamiento del almacenamiento del búfer**

Este evento indica que el búfer de almacenamiento ya se ha llenado y que la grabación ha dejado de transmitirse al almacenamiento central.

**Estado de almacenamiento / Estado del almacenamiento secundario**

**Estado de almacenamiento** indica el estado de la conexión entre una cámara y el almacenamiento central. El evento **Fallo del estado de almacenamiento** se activa si la cámara pierde la conexión con el almacenamiento central. Si la desconexión solo dura un breve momento, este evento no indica necesariamente que los datos de vídeo se han perdido.

Los estados de almacenamiento son:

- **Estado del almacenamiento desconocido**
- **Estado del almacenamiento correcto**
- **Fallo del estado de almacenamiento**

**Estado de monitor de grabación / Estado de monitor de grabación secundario**

Este evento indica un control de la grabación. Siempre que la cámara pueda almacenar en búfer la grabación en la RAM, no se activa ninguna alarma. El evento **Estado de monitor de grabación: pérdidas de grabación** solo se activa si en los dos últimos minutos los datos de vídeo ya no se pueden almacenar en el búfer en la RAM y se pierden. El evento también indica el período de tiempo en el que se perdieron los datos de vídeo.

Los estados del monitor de grabación son:

- **Estado del monitor de grabación desconocido**
- **Estado de monitor de grabación: correcto**
- **Estado de monitor de grabación: pérdidas de grabación**

**Consulte**

- *Automated Network Replenishment (ANR), Página 19*

## 4.3

### Funcionamiento de la alarma

Las alarmas se pueden configurar de forma individual para que uno o varios grupos de usuarios puedan trabajar con ellas. Cuando se produce una alarma, ésta se muestra en la Lista de Alarmas de todos los usuarios pertenecientes a los grupos configurados para recibir esa alarma. Si alguno de estos usuarios realiza trabajos en una alarma, ésta desaparecerá de la Lista de Alarmas del resto de usuarios.

Las alarmas se muestran en el monitor de alarmas de una estación de trabajo. Este comportamiento se describe en los párrafos siguientes.

**Flujo de la alarma**

1. Se produce una alarma en el sistema.
2. Las notificaciones de alarma aparecen en la Lista de Alarmas de todos los usuarios configurados para esa alarma. El vídeo de la alarma se reproduce de inmediato en los monitores configurados. Si se trata de una alarma de visualización automática (autoemergente), el vídeo de alarma también aparece automáticamente en los monitores de alarma de la estación de trabajo de Operator Client.  
Si la alarma se ha configurado con borrado automático, se eliminará de la Lista de alarmas una vez que transcurra el tiempo de borrado automático (configurada en Configuration Client).  
En los monitores, todas las vistas cuádruples de VIP XD se sustituyen temporalmente por visualizaciones a pantalla completa.
3. Uno de los usuarios acepta la alarma. El vídeo de alarma se visualiza en la estación de trabajo de ese usuario (si no ha aparecido ya de forma autoemergente). Se elimina la alarma de todas las Listas de Alarmas y pantallas de vídeo de alarma.
4. El usuario que aceptó la alarma activa un flujo de trabajo que puede incluir la lectura de un plan de acción y la introducción de comentarios. Este paso es opcional. Los administradores pueden configurar los requisitos del flujo de trabajo.

5. Por último, el usuario borra la alarma. Esto elimina la alarma de la Lista de Alarmas y de la visualización de alarmas.  
En un grupo de monitores, los monitores vuelven a las cámaras que se estaban mostrando antes de que se produjera la alarma.

#### **Ventana Imagen de alarma**

1. Para visualizar un vídeo de alarma, la ventana Imagen de Alarma reemplaza a la ventana Imagen en directo o de reproducción en el monitor que se haya configurado para la visualización de la alarma.
2. Cada alarma obtiene una fila de paneles Imagen. Se puede asociar un máximo de cinco paneles Imagen a cada alarma. Estos paneles pueden mostrar vídeo en directo, vídeo de reproducción o mapas.  
En un grupo de monitores, cada alarma puede llamar a cámaras de una fila de monitores. El número de cámaras de la fila está limitado por el número de columnas del grupo de monitores. Los monitores de la fila que no se utilizan para el vídeo de la alarma se pueden configurar para que continúen con su visualización actual o para que muestren una pantalla vacía.
3. Las alarmas de prioridad más alta se muestran por encima de las de prioridad más baja, tanto en las filas de monitores como en las filas de alarmas de visualización de la estación de trabajo de Operator Client.
4. Si la ventana de imagen de alarma está llena de filas de imágenes de alarma y debe mostrarse una alarma más, las alarmas de menor prioridad "se apilan" en la fila inferior de la ventana de alarma. Puede ir pasando por las alarmas apiladas con los controles de la parte izquierda de la fila de alarmas.  
En los grupos de monitores, puede ir pasando por las pilas de alarmas con los botones de control de la ventana **Monitores** de la pantalla de la estación de trabajo de Operator Client. Los monitores con alarma se indican mediante iconos rojos con indicadores "LED" parpadeantes.  
El título, la hora y la fecha de la alarma pueden mostrarse si se desea en todos los monitores, o solo en el primer monitor de la fila de alarmas.
5. En alarmas de igual prioridad, el administrador puede configurar el comportamiento de orden:
  - Modo Last-in-First-out (LIFO): en esta configuración, las alarmas nuevas se insertan sobre otras alarmas más antiguas de la misma prioridad.
  - Modo First-in-First-out (FIFO): en esta configuración, las alarmas nuevas se insertan bajo otras más antiguas de la misma prioridad.
6. Una fila de imágenes de alarma puede aparecer en la ventana Imagen de Alarma de una de estas dos formas:
  - Cuando se genera (autoemergente). Esto ocurre cuando la prioridad de la alarma es mayor que la prioridad de la pantalla.
  - Cuando la alarma se acepta. Esto ocurre cuando la prioridad de la alarma es menor que la prioridad de la pantalla.

#### **Alarmas autoemergentes**

Las alarmas se pueden configurar para que aparezcan automáticamente (emergentes) en la ventana Imágenes de Alarma según la prioridad. También se pueden asignar prioridades a todas las visualizaciones de imágenes en directo y reproducción de cada grupo de usuarios. Cuando se recibe una alarma con mayor prioridad que la de la pantalla del usuario, esta alarma de mayor prioridad muestra automáticamente su fila correspondiente en la ventana

Imágenes de Alarma. Si en ese momento la ventana Imágenes de Alarma no se visualiza, ésta reemplaza automáticamente la ventana Imagen en directo o Reproducción de imagen visualizada en el monitor activado para las alarmas.

Aunque las alarmas autoemergentes aparecen en la ventana Imágenes de Alarma, éstas no se aceptan automáticamente. Pueden mostrarse en las pantallas de varios usuarios a la vez.

Cuando un usuario acepta una alarma autoemergente, ésta se elimina de la Lista de Alarmas y las pantallas de alarma del resto de usuarios.

#### Gestión de alarmas en caso de apagado

Si se apagar un servidor, se conservan todas las alarmas activas. Las alarmas se restauran y se vuelven a mostrar en la ventana **Lista de Alarmas** en cuanto se reinicia el sistema.

Las alarmas en estado **Aceptada** o **Flujo de trabajo** se devuelven automáticamente al estado **Activa** en cuanto se reinicia el sistema. Los comentarios relativos a las alarmas en el estado **Flujo de trabajo** que se hayan introducido se conservan.



#### Aviso!

Los datos de alarmas se guardan automáticamente cada minuto, de modo que la pérdida máxima de datos se limita a los acumulados en un minuto.

#### Consulte

- *Pantalla de alarma, Página 127*
- *Cómo gestionar eventos y alarmas, Página 100*

## 4.4

### Cierre de sesión por inactividad

#### Uso recomendado

El uso previsto de la desconexión por inactividad es proteger a Operator Client o Configuration Client durante la ausencia del operador o administrador.

Puede configurar por el grupo de usuarios para el que se cerrará automáticamente la sesión de Operator Client después de un período de tiempo especificado sin actividad.

En el caso de Configuration Client no hay grupos de usuarios disponibles. El ajuste de desconexión por inactividad es válido para el usuario **admin**.

Todas las operaciones que se realicen con el teclado, el ratón y el teclado de CCTV afectan al período de tiempo especificado para el cierre de sesión por inactividad. Las actividades automáticas de Operator Client no afectan el período de tiempo. Las actividades automáticas de Configuration Client como la carga de firmware o la configuración de iSCSI impiden la desconexión por inactividad.

También puede configurar el cierre de sesión por inactividad para un cliente web de BVMS.

Unos instantes antes de que se produzca el cierre de sesión por inactividad, aparece un cuadro de diálogo que recuerda al usuario que debe evitar el cierre de sesión por inactividad. En el Diario de Registros se grabarán los cierres de sesión por inactividad que se produzcan.

#### Ejemplo

Si una estación de trabajo se encuentra en un lugar público, el cierre de sesión por inactividad reduce al mínimo el riesgo de que alguna persona no autorizada pueda acceder a una estación de trabajo de Operator Client no supervisada.

Un miembro de un grupo de administradores puede cerrar la sesión automáticamente después de un período de inactividad, aunque puede que un técnico (grupo de operarios) solo desee visualizar vídeo sin poner el sistema en funcionamiento, en cuyo caso no debe producirse un cierre de sesión por inactividad.

### Limitaciones

La actividad de Client SDK no admite el cierre de sesión por inactividad, es decir, la actividad de Client SDK no influye en el período de tiempo especificado.

## 4.5

### Client Operator independiente de las versiones

Para el modo Compatibilidad, tanto Operator Client como Management Server deben tener versiones posteriores a 5.5.

Un usuario de Operator Client puede conectarse correctamente a Management Server cuando se esté ejecutando una versión de software anterior.

Si el servidor proporciona una configuración más reciente que la disponible en la estación de trabajo de Operator Client, esta configuración se copiará automáticamente a la estación de trabajo de Operator Client. El usuario puede descargar la nueva configuración.

Operator Client proporciona un conjunto reducido de funciones y se conecta a este Management Server.

Las siguientes características relacionadas con Management Server están disponibles tras la conexión a Management Server con una versión anterior:

- Preferencias de usuario
- Iniciar la grabación manual
- Mostrar estados de dispositivos
- Alternar los estados de relé
- Buscar en el Diario de registros  
La búsqueda de eventos no es posible.
- Server Lookup (búsqueda de servidor)
- Exportación remota

### 4.5.1

#### Trabajar con el modo Compatibilidad

Esta función está disponible en las versiones posteriores a 5.5.

Un BVMS Operator Client proporciona información visual y textual de sus estados.

Los estados de Operator Client posibles son los siguientes:



- Operator Client está conectado a Management Server.



- Operator Client no está conectado a Management Server. Uno de los motivos puede ser una desconexión física de Management Server de la red.



- Este estado solo puede aparecer después de restablecerse la conexión con Management Server. Todas las funciones afectadas estarán nuevamente disponibles, pero la configuración de Operator Client estará obsoleta debido a que hay una configuración más reciente disponible en el sistema. Vuelva a iniciar la sesión para actualizar la configuración.



- Este icono de estado aparece cuando Management Server tiene una versión de BVMS anterior a la estación de trabajo de Operator Client.



## 4.6 Modos de visualización de una cámara panorámica

En este capítulo se explican los modos de visualización de una cámara panorámica disponibles en BVMS.

Están disponibles los siguientes modos de visualización:

- Vista de círculo
- Vista panorámica
- Vista recortada

Los modos de vista panorámica y recortada se crean mediante el proceso de corrección de la deformación (dewarping) en BVMS. El edge dewarping en la cámara no se utiliza.

El administrador debe configurar la posición de montaje de una cámara panorámica en Configuration Client.

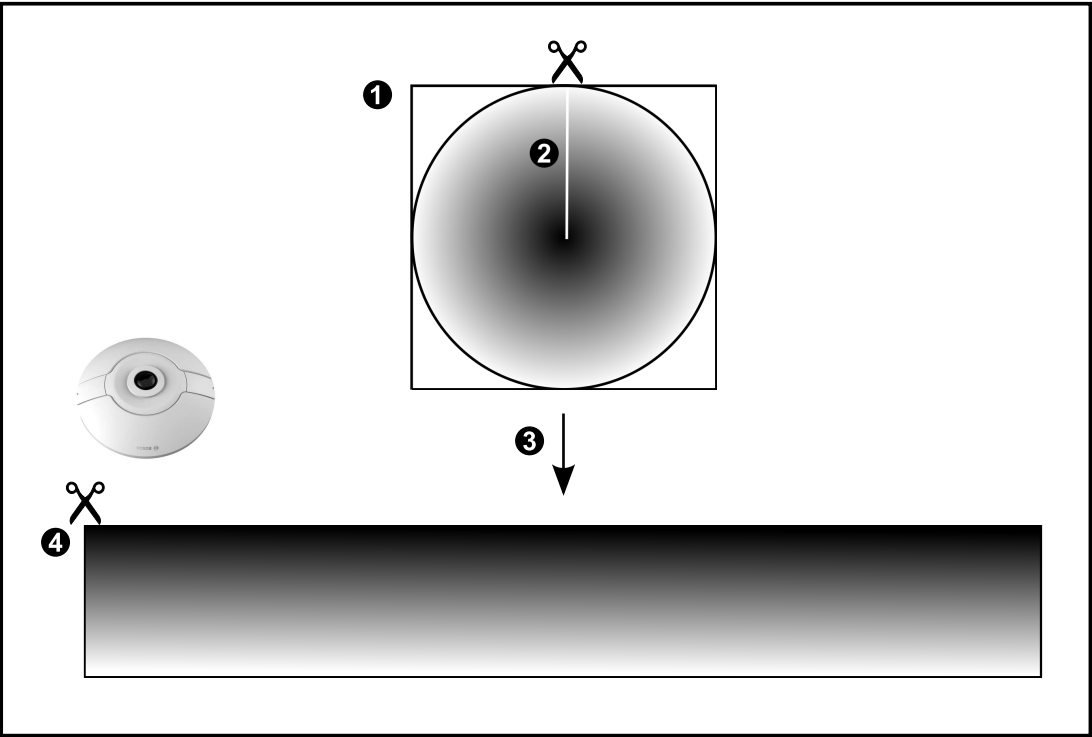
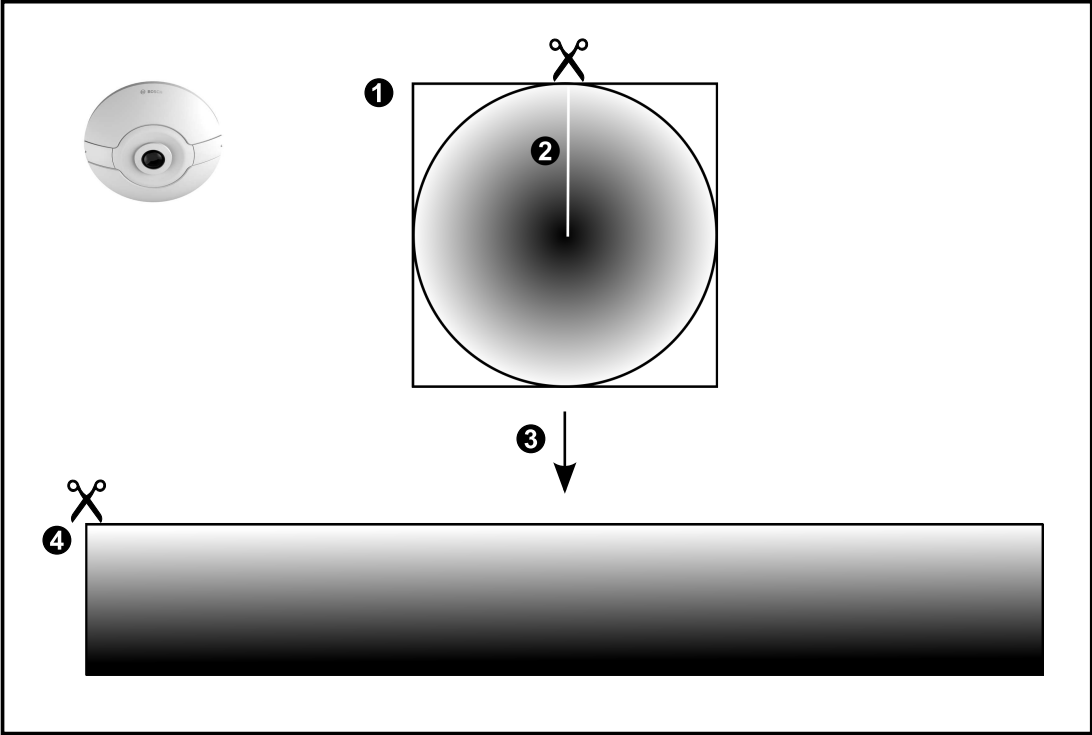
Puede cambiar el tamaño del panel Imagen de una cámara según sea necesario. La relación del panel Imagen no está limitada a la relación de aspecto 4:3 o 16:9.

### Consulte

- *Visualizar una cámara panorámica, Página 38*
- *Conmutación al modo de visualización de cámara panorámica, Página 39*
- *Organizar y cambiar el tamaño de los paneles Imagen, Página 41*

### 4.6.1 Cámara panorámica de 360° montada en el suelo o en el techo

En la siguiente figura se muestra la corrección de la deformación de una cámara de 360° montada en el suelo o en el techo.

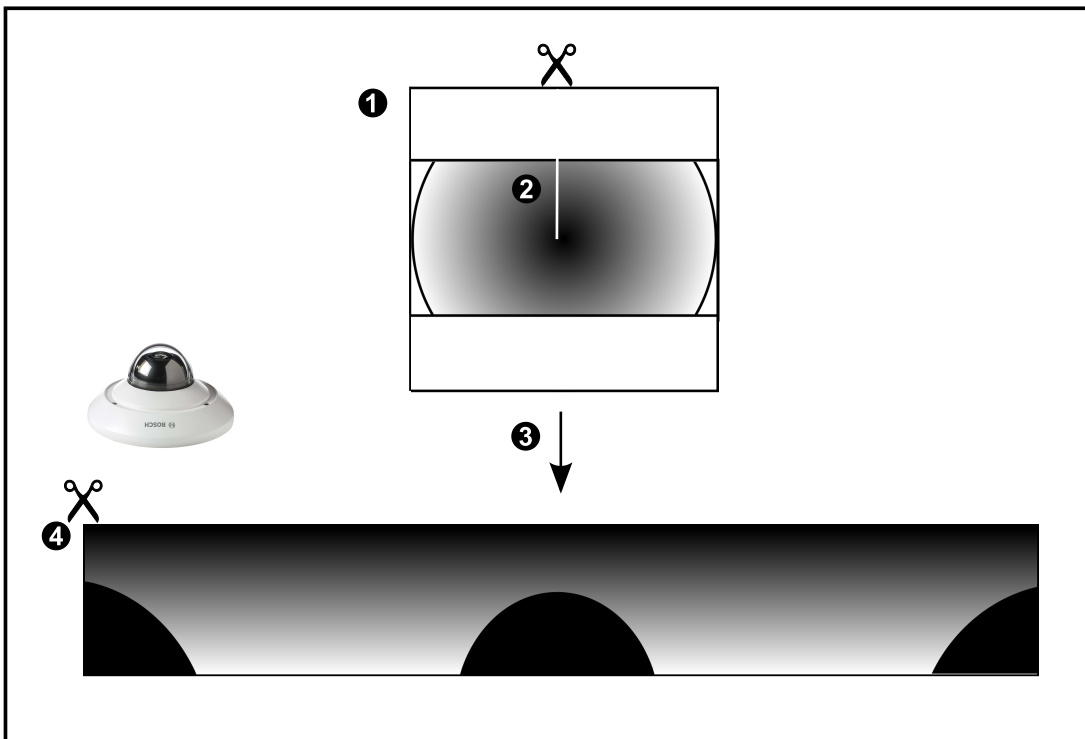
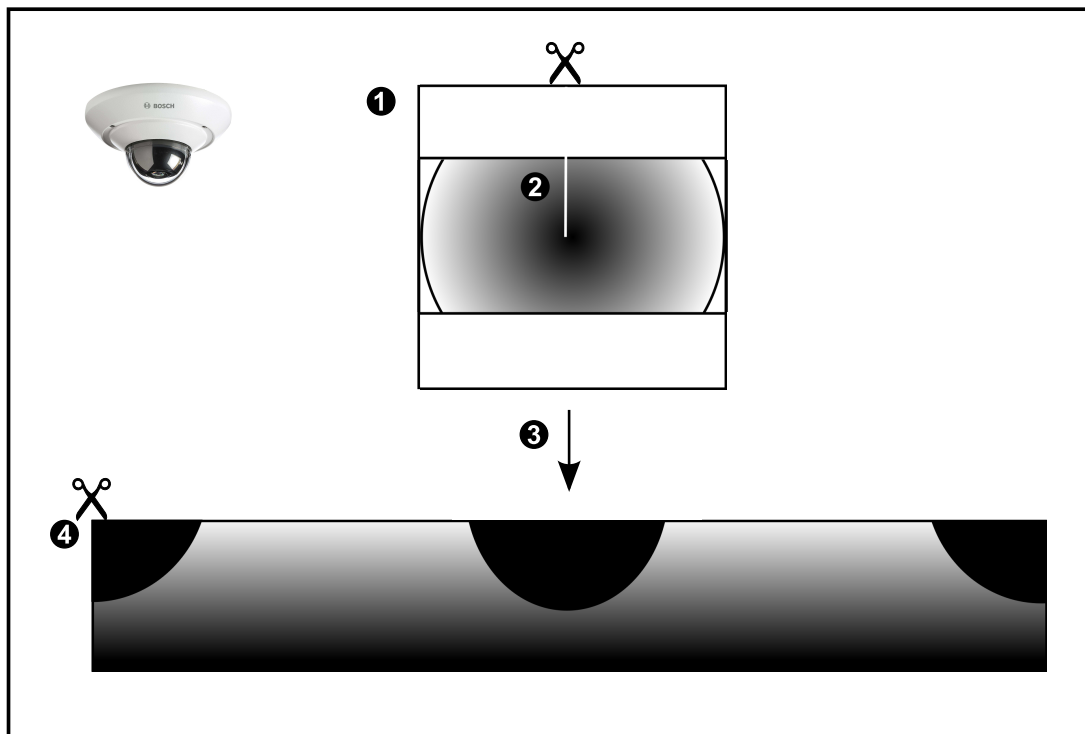


|   |                                                                                            |   |                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| 1 | Imagen de círculo completo                                                                 | 3 | Corrección de la deformación (dewarping) |
| 2 | Línea de recorte (el operador puede cambiar su posición cuando la imagen no está ampliada) | 4 | Vista panorámica                         |

#### 4.6.2

#### Cámara panorámica de 180° montada en el suelo o en el techo

En la siguiente figura se muestra la corrección de la deformación de una cámara de 180° montada en el suelo o en el techo.



1 Imagen de círculo completo

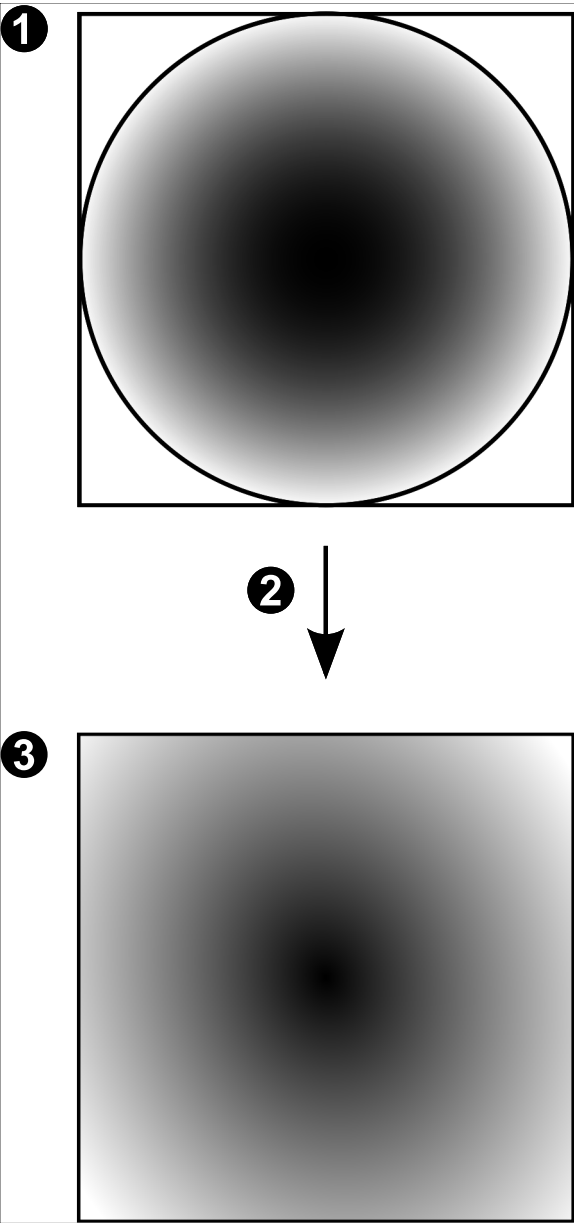
3 Corrección de la deformación  
(dewarping)

|   |                                                                                            |   |                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|
| 2 | Línea de recorte (el operador puede cambiar su posición cuando la imagen no está ampliada) | 4 | Vista panorámica |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|

4.6.3

Cámara panorámica de 360° montada en la pared

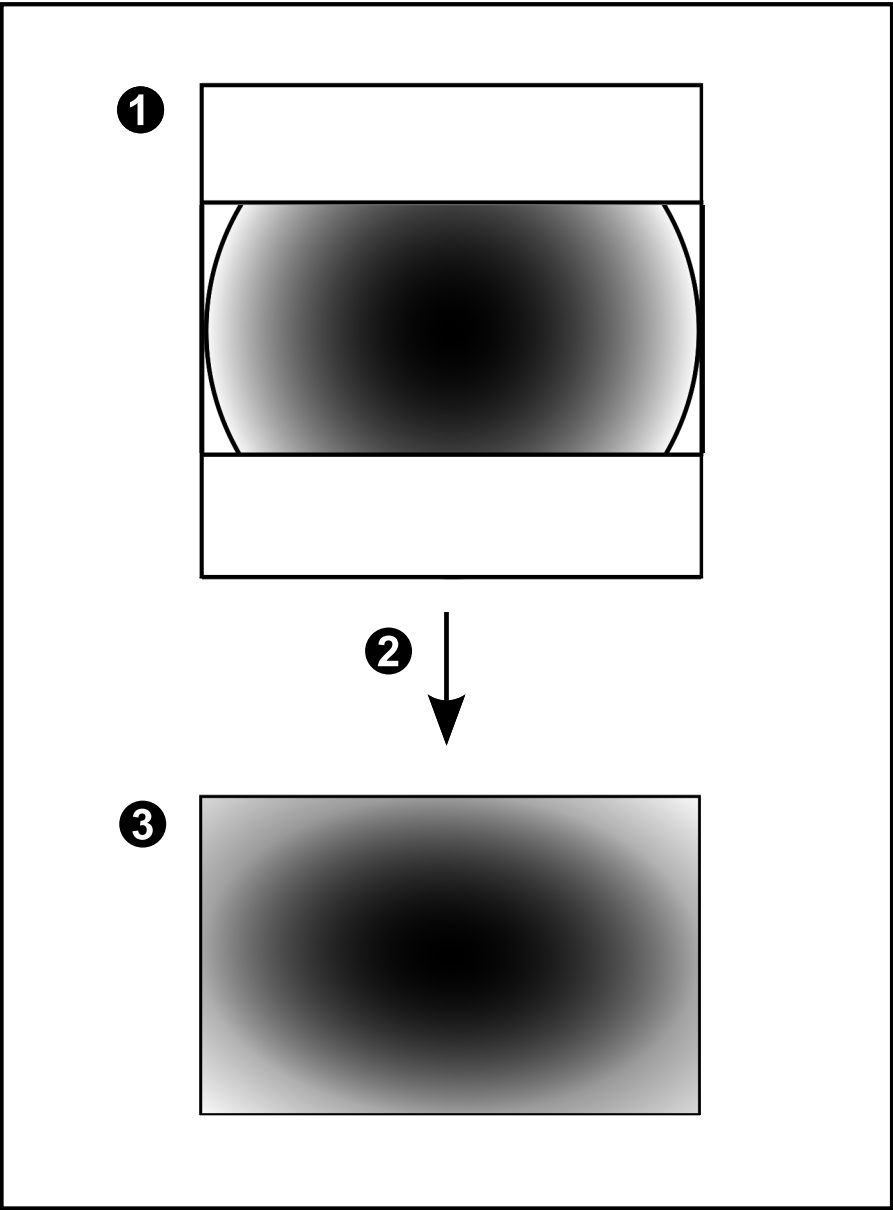
En la siguiente figura se muestra la corrección de la deformación de una cámara de 360° montada en la pared.



|   |                                          |   |                  |
|---|------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Imagen de círculo completo               | 3 | Vista panorámica |
| 2 | Corrección de la deformación (dewarping) |   |                  |

4.6.4 **Cámara panorámica de 180° montada en la pared**

En la siguiente figura se muestra la corrección de la deformación de una cámara de 180° montada en la pared.

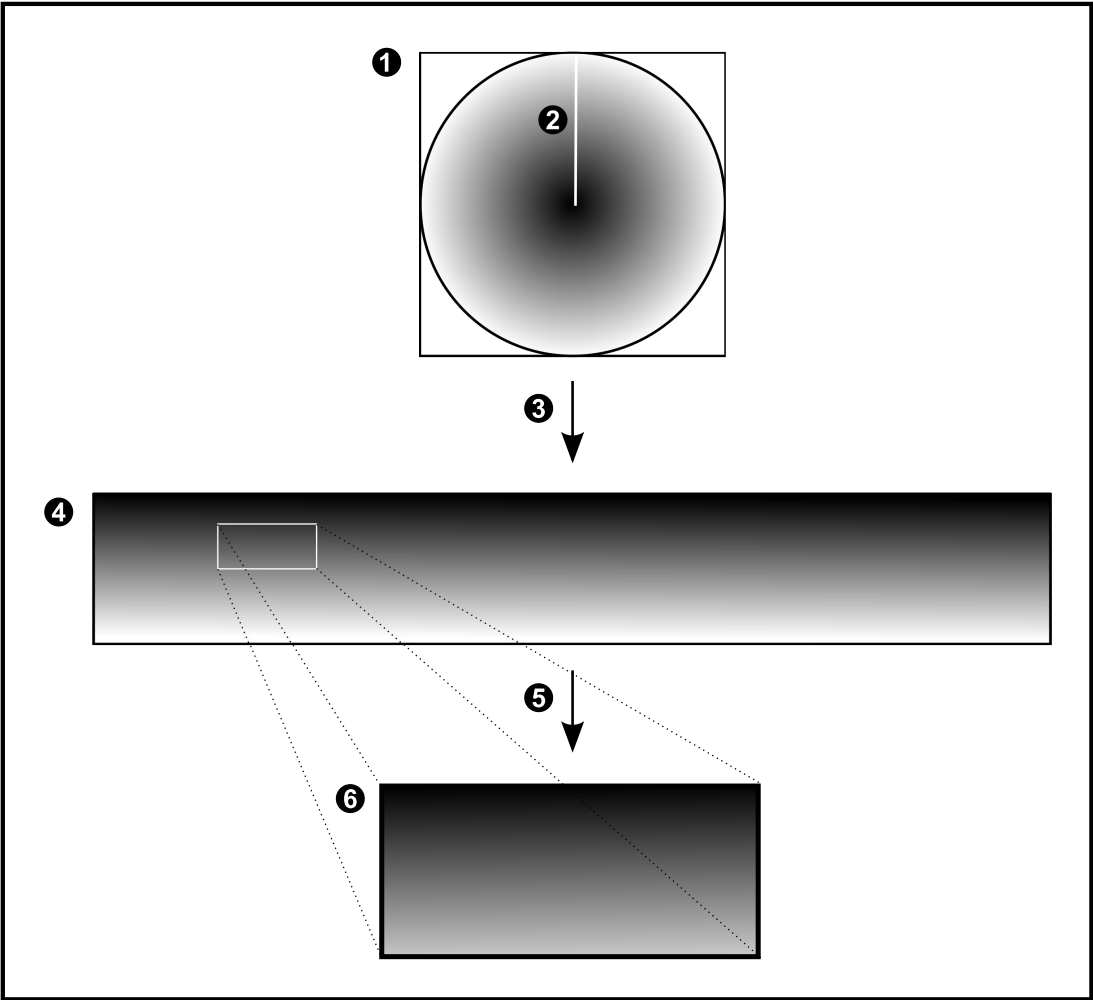


|   |                                          |   |                  |
|---|------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Imagen de círculo completo               | 3 | Vista panorámica |
| 2 | Corrección de la deformación (dewarping) |   |                  |

4.6.5 Vista recortada de una cámara panorámica

En el siguiente ejemplo se muestra la vista recortada de una cámara de 360° montada en el suelo o en el techo.

Se establece la sección rectilínea que se usa para recortar. Puede cambiar la sección en el panel de la imagen recortada mediante los controles PTZ disponibles.



|   |                                                                                            |   |                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Imagen de círculo completo                                                                 | 4 | Vista panorámica       |
| 2 | Línea de recorte (el operador puede cambiar su posición cuando la imagen no está ampliada) | 5 | Recorte                |
| 3 | Corrección de la deformación (dewarping)                                                   | 6 | Panel Imagen recortada |

## 4.7 SSH Tunneling

BVMS proporciona conectividad remota gracias al uso de Secure Shell (SSH) tunneling. SSH tunneling crea un túnel codificado que se establece mediante un protocolo SSH/una conexión de socket. Este túnel codificado ofrece opciones de transporte tanto para el tráfico codificado como para el no codificado. La implementación de SSH de Bosch utiliza también el protocolo Omni-Path, un protocolo de comunicaciones de baja latencia desarrollado por Intel.

### Aspectos técnicos y limitaciones

- SSH tunneling emplea el puerto 5322 y este puerto no puede modificarse.
- El servicio SSH debe instalarse en el mismo servidor que BVMS Management Server.
- Las cuentas de usuario (Enterprise) deben tener configurada una contraseña. Las cuentas de usuario (Enterprise) sin contraseña no pueden iniciar sesión utilizando una conexión SSH.
- Las cámaras con almacenamiento local no admiten la conexión SSH.
- Configuration Client no se puede conectar de forma remota mediante SSH. En su lugar, la conexión de Configuration Client debe realizarse a través de la asignación de puertos.
- Operator Client comprueba la conexión con el servicio SSH cada 15 segundos. Si se interrumpe la conexión, Operator Client vuelve a probar dicha conexión cada minuto.

### Asignación de puertos

- Configure un reenvío de puertos para que BVMS Management Server utilice el puerto 5322 tanto para conexiones internas como externas.  
Este es el único dato de asignación de puertos que tiene que especificar para todo el sistema.  
No es necesario realizar una asignación de puertos para BVMS.

### Comunicación codificada

Una vez establecida la conexión a través de un túnel SSH, todas las comunicaciones entre BVMS Management Server y un cliente remoto se codifican.



## 5 Introducción

En este capítulo encontrará información sobre cómo empezar a utilizar BVMS.

### 5.1 Inicio de Operator Client

**Nota:**

- Antes de utilizar el sistema, active las licencias que ha solicitado. El Manual de configuración o la ayuda en línea de Configuration Client describen cómo activar las licencias.
- Para asegurarse de que el BVMS utiliza el idioma que necesita, configure el idioma en Configuration Client. Consulte la ayuda en línea para obtener más información.

Si se está ejecutando una versión más reciente de BVMS en Management Server, esta versión se instala automáticamente mediante la implementación automática cuando inicie sesión.

**Para iniciar Operator Client:**

1. En el menú **Inicio**, seleccione **Todos los programas** > BVMS > Operator Client.  
Se muestra el cuadro de diálogo para iniciar sesión.
2. Escriba su nombre de usuario en el campo **Nombre de usuario**.
3. Escriba la contraseña en el campo **Contraseña**.  
**Nota:** Si está iniciando la aplicación por primera vez, introduzca Admin como nombre de usuario; no necesita ninguna contraseña.  
Para acceder a varios equipos de Management Server al mismo tiempo, introduzca el nombre de usuario de un miembro de un Enterprise User Group.
4. En la lista **Conexión**, seleccione la dirección IP o el nombre DNS del Management Server o del Enterprise Management Server.  
**Nota:** si utiliza una conexión SSH, seleccione **<Nuevo...>** e introduzca la dirección en el siguiente formato: **ssh://IP o servername:5322**.  
Para poder utilizar una conexión SSH, las cuentas de usuario deben tener configurada una contraseña (consulte *SSH Tunneling, Página 32*).
5. Haga clic en **Aceptar**.  
Si se ha configurado la autorización doble para su grupo de usuarios, aparece el siguiente cuadro de diálogo de inicio de sesión.  
Un usuario del segundo grupo de usuarios configurado introduce la información necesaria.  
La aplicación se inicia.  
Si la autorización doble es opcional, solo tiene que hacer clic de nuevo en **Aceptar** en el segundo cuadro de diálogo de inicio de sesión. No obstante, en este caso, solo dispondrá de los derechos de usuario de su grupo de usuarios y no de los derechos de usuario ampliados de su grupo de autorización doble.

**Para iniciar Operator Client con inicio de sesión único:**



**Aviso!**

Para iniciar Operator Client con inicio de sesión único, el usuario debe estar asociado a un grupo de usuarios LDAP configurado en Configuration Client.

No se admite la conexión SSH ni la autorización doble si un usuario se conecta a Operator Client con inicio de sesión único.

1. En el menú **Inicio**, seleccione **Todos los programas** > BVMS > Operator Client.  
Se muestra el cuadro de diálogo para iniciar sesión.
2. Active la casilla de verificación **Usar las credenciales de sesión de Windows**.

3. En la lista **Conexión:**, seleccione la dirección IP o el nombre DNS del Management Server o del Enterprise Management Server.
4. Haga clic en **Aceptar**.

**Para cerrar Operator Client:**

1. En el menú **Sistema**, haga clic en **Salir**.  
La aplicación se cerrará.  
Si se ha conectado a Operator Client como usuario no autorizado para cerrar la aplicación, se abrirá el cuadro de diálogo **Introducir contraseña de desconexión**.
2. Pida a un usuario con los derechos adecuados que introduzca su nombre de usuario y contraseña para confirmar el proceso.

**Consulte**

– *SSH Tunneling, Página 32*

## 5.2

### Inicio de Operator Client con parámetros de la línea de comandos

BVMS Operator Client proporciona un inicio de sesión automático utilizando un arranque con parámetros. Por tanto, cree un nuevo acceso directo a OperatorClient.exe y ajuste el destino del mismo.

Ajuste el texto entre \*\* a la situación específica.

```
*BVMS installation directory*\bin\OperatorClient.exe" /user="*username*" /
password="*password*" /connection="*ip address**"
```

**Ejemplo:**

```
C:\Program Files\BOSCH\VMS\bin\OperatorClient.exe" /user="Admin" /
password="password123" /connection="192.168.20.120"
```

El parámetro de conexión funciona a partir de BVMS 9.0 y versiones posteriores. Los parámetros de nombre de usuario y contraseña funcionan a partir de la versión BVMS 5.0.



**Aviso!**

El nombre de usuario y la contraseña se almacenan como texto sin formato en el destino del acceso directo. Esto se puede considerar un riesgo de seguridad.

## 5.3

### Aceptación de una nueva configuración

Cuando el administrador del sistema activa una nueva configuración desde Configuration Client, cada Operator Client se reinicia de forma inmediata y automática, o bien se informa al usuario de una estación de trabajo sobre la nueva configuración y éste puede aceptarla con posterioridad. El administrador del sistema puede elegir cuál de estos 2 casos desea que se produzca.

Si el administrador del sistema ha activado una nueva configuración sin hacer que todas las estaciones de trabajo de Operator Client acepten la nueva configuración, se muestra un cuadro de diálogo en todas las estaciones de trabajo de Operator Client. Los usuarios pueden aceptar o rechazar la nueva configuración. El cuadro de diálogo se cierra una vez transcurridos unos segundos sin que el usuario haya interactuado. En este caso, se rechaza la nueva configuración. Si un dispositivo (por ejemplo, una cámara) se elimina del sistema en la nueva configuración, algunas funciones de este dispositivo no estarán disponibles si el usuario ha rechazado la nueva configuración.

Si cambia la contraseña de un usuario o elimina un usuario mientras este está conectado, el usuario puede seguir trabajando con Operator Client tras el cambio o eliminación de la contraseña. Si, tras el cambio o eliminación de la contraseña, la conexión a Management

Server se interrumpe (por ejemplo, tras activar la configuración), el usuario no podrá volver a conectar automáticamente el Management Server sin desconectarse y conectarse en Operator Client.

**Para aceptar una nueva configuración:**

- ▶ Cierre la sesión y vuelva a iniciarla.  
De esta forma ya está utilizando la nueva configuración.

## 5.4 Acceso al sistema

Para acceder a un sistema, siga estos pasos:

1. Siga uno de estos pasos para seleccionar la dirección de red del sistema deseado:
  - Haga clic en una entrada preseleccionada de la lista.
  - Introduzca una dirección de red manualmente.
  - Seleccione una dirección de red mediante la función Server Lookup.
2. Conéctese al sistema deseado:
  - Sistema de servidor único
  - Enterprise System

## 5.5 Mediante Server Lookup

- La función BVMS Server Lookup permite a los operadores conectarse a un BVMSManagement Server de una lista de servidores disponibles.
- Un solo usuario de Configuration Client o Operator Client puede conectarse a varios puntos de acceso al sistema secuencialmente.
- Los puntos de acceso del sistema pueden ser de Management Server o de Enterprise Management Server.
- Server Lookup utiliza un Management Server dedicado para alojar la lista de servidores.
- Desde el punto de vista funcional, Server Lookup y Management Server o Enterprise Management Server se pueden ejecutar en un mismo equipo.
- Server Lookup es compatible con la búsqueda de puntos de acceso del sistema por nombre o descripción.
- Después de conectarse a Management Server, Operator Client recibe eventos y alarmas de BVMS Management Server y muestra reproducción de vídeo en directo y en diferido.

**Para acceder:**

1. Inicie Operator Client o Configuration Client.  
Aparece el cuadro de diálogo de conexión.
2. En la lista **Conexión:**, seleccione **<Libreta de direcciones...>** para Configuration Client o **<Libreta de direcciones...>** para Operator Client.  
Si se ha configurado una dirección IP privada y pública para un servidor, esto se indica.  
Si selecciona **<Libreta de direcciones...>** o **<Libreta de direcciones...>** por primera vez, se abre el cuadro de diálogo **Server Lookup**.
3. En el campo **Dirección de (Enterprise) Management Server:**, introduzca una dirección de red válida del servidor deseado.
4. Introduzca un nombre de usuario y una contraseña válidos.
5. Si es necesario, haga clic en **Recordar los ajustes**.
6. Haga clic en **Aceptar**.  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Server Lookup**.
7. Seleccione el servidor deseado.
8. Haga clic en **Aceptar**.

9. Si el servidor elegido tiene una dirección de red privada y una pública, aparece un cuadro de diálogo preguntando si utiliza un ordenador situado en la red privada del servidor seleccionado.

El nombre del servidor se agrega a la lista **Conexión:** en el cuadro de diálogo de conexión.

10. Seleccione este servidor en la lista **Conexión:** y haga clic en **Aceptar**.

Si ha activado la casilla de verificación **Recordar los ajustes**, puede seleccionar este servidor directamente cuando desee acceder a él de nuevo.

## 6

# Cómo visualizar imágenes de las cámaras

En este capítulo encontrará información para visualizar las imágenes de las cámaras. Algunas de las funciones descritas en este capítulo se pueden desactivar para su grupo de usuarios.

**Aviso!**

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

### 6.1

## Selección de una zona horaria

Ventana principal

**Aviso!**

Asegúrese de que la hora de todos los equipos de su sistema está configurada correctamente según la zona horaria en la que está ubicado cada ordenador.

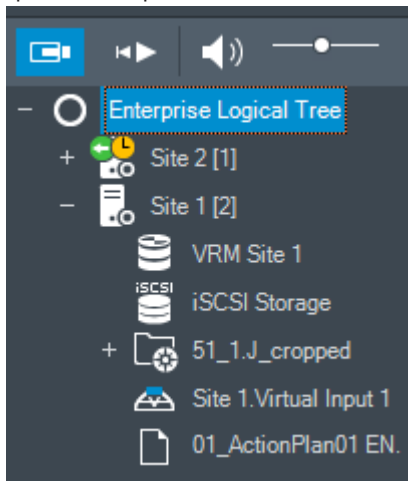
Management Server o unmanaged site y todos los dispositivos conectados, incluidos codificadores, decodificadores, ordenador de VRM Server y dispositivos DVR deben estar en la misma zona horaria. Los ordenadores de Operator Client (incluidos Client SDK y Cameo SDK) y los ordenadores de Configuration Client pueden estar en una zona horaria distinta a la de Management Server o la del unmanaged site.

Si su Operator Client se encuentra en una zona horaria distinta a la de uno o varios ordenadores de Management Server o unmanaged site conectados, puede seleccionar uno de los siguientes formatos de hora:

- Su hora local
- UTC
- La zona horaria del Management Server o del unmanaged site a los que esté conectado

Los paneles Imagen que visualizan una cámara (en directo o de reproducción) siempre muestra la hora del Management Server o del unmanaged site correspondientes.

En el árbol lógico, aparece  en el icono del dispositivo de cada servidor o unmanaged site que no comparta la zona horaria seleccionada actualmente en Operator Client:

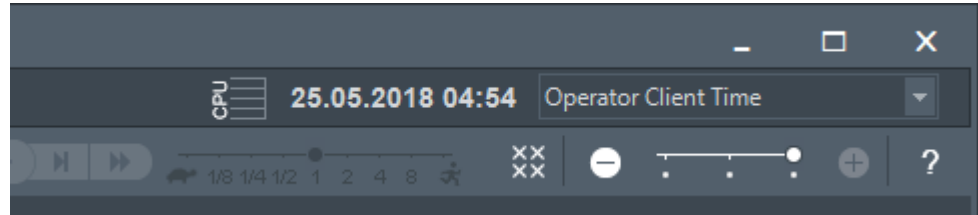


Es posible seleccionar la zona horaria de un servidor o unmanaged site para que aparezca en Operator Client.

**Para seleccionar la zona horaria:**

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en un icono de servidor para seleccionar la zona horaria de dicho servidor.
2. En la lista de selección de zonas horarias, elija la entrada deseada.
  - **Hora de Operator Client:** Operator Client
  - **UTC**
  - **UTC-x:** zona horaria de cada Management Server

La hora se basa en la zona horaria seleccionada en la barra de menús:



**Consulte**

- *Ventana Árbol Lógico, Página 141*

## 6.2

### Cómo visualizar una cámara en un panel Imagen

Ventana principal

**Para asignar la imagen de la cámara a un panel Imagen:**

- ▶ Arrastre una cámara desde la ventana **Árbol Lógico** a un panel Imagen.  
La imagen de la cámara seleccionada aparece en el panel Imagen.

O bien:

1. Seleccione un panel Imagen.
2. En la ventana **Árbol Lógico**, haga doble clic en una cámara.  
La imagen de la cámara seleccionada aparece en el panel Imagen.
3. Repita los pasos anteriores para las cámaras cuya imagen desee visualizar.  
También puede arrastrar mapas y documentos a los paneles Imagen.

O bien:

- ▶ En el árbol lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara y haga clic en **en el siguiente panel de imagen libre**.  
Aparece la imagen de la cámara.

**Para mover una cámara dentro de la ventana Imagen:**

- ▶ Arrastre la cámara a otro panel Imagen.

**Para acercar la imagen digitalmente, siga estos pasos:**

- ▶ Gire la rueda del ratón hacia delante o hacia atrás para acercar o alejar la imagen.

**Consulte**

- *Ventana Árbol Lógico, Página 141*
- *Ventana Imagen, Página 143*
- *Panel Imagen, Página 144*

## 6.3

### Visualizar una cámara panorámica

Ventana principal

Puede mostrar cámaras panorámicas. La imagen original de círculo completo de una cámara panorámica se corrige automáticamente en un panel de imagen.

Puede mostrar cámaras panorámicas y usar PTZ en el modo en directo o de reproducción. Además, puede seleccionar un punto de interés de la imagen panorámica para mostrarlo en otro panel de imagen. El panel Imagen muestra la imagen recortada. Puede recortar y usar PTZ en una imagen recortada en el modo de reproducción y en directo. La ventana Imagen permite cambiar de manera flexible el tamaño del panel de imagen que muestra una cámara panorámica o cualquier otra cámara.

#### Para visualizar una cámara panorámica:



1. Arrastre una cámara con el icono  al panel de imagen. La imagen de la cámara se muestra en modo panorámico.
2. Use los elementos de control disponibles en el panel de imagen para desplazarse por la imagen.

#### Para visualizar una imagen recortada:

1. Visualice una cámara panorámica en vista panorámica.
2. Mantenga pulsada la tecla CTRL. El puntero del ratón cambia según proceda.
3. Haga clic en el punto de interés y manténgalo pulsado.
4. Arrastre el punto seleccionado a otro panel Imagen y suéltelo. Suelte la tecla CTRL. Se muestra una sección de la vista panorámica alrededor del punto seleccionado. Puede crear otra imagen recortada a partir de esta con el mismo procedimiento. Se recomienda no visualizar más de 10 paneles de imágenes recortadas a la vez.
5. Use los elementos de control disponibles en el panel de imagen para desplazarse por la imagen.

#### Consulte

- *Conmutación al modo de visualización de cámara panorámica, Página 39*
- *Organizar y cambiar el tamaño de los paneles Imagen, Página 41*
- *Modos de visualización de una cámara panorámica, Página 25*

## 6.4

### Conmutación al modo de visualización de cámara panorámica

Es preciso configurar una cámara panorámica en el árbol lógico para este usuario.

Puede cambiar el modo de visualización para mostrar una cámara panorámica en un panel Imagen.

Están disponibles los modos siguientes:

-  **Vista de círculo**
-  **Vista panorámica** (vista inicial)
-  **Vista recortada**

#### Para realizar el cambio, siga estos pasos:

- En la barra de título de un panel Imagen que muestre una cámara panorámica, haga clic en el icono **Cambiar a modo panorámico** y seleccione la entrada deseada.

Cuando cierre el panel Imagen de esta cámara y lo vuelva a abrir, se mostrará el modo **Vista panorámica**.

#### Consulte

- *Visualizar una cámara panorámica, Página 38*
- *Modos de visualización de una cámara panorámica, Página 25*
- *Panel Imagen, Página 144*

## 6.5 Mostrar una cámara dual térmica/óptica

Operator Client permite mostrar los modos térmico y óptico de una cámara dual, ya sea por separado o de forma simultánea.

### Para mostrar el modo de visualización deseado de la cámara:

- ▶ Arrastre la cámara a un panel Imagen.  
O bien  
Seleccione un panel Imagen y, en la ventana **Árbol Lógico**, haga doble clic en la cámara deseada.  
La imagen de la cámara seleccionada aparece en el panel Imagen.  
El modo de visualización se muestra en la barra de título del panel Imagen:

-  **Óptica**
-  **Térmica**

### Para cambiar el modo de visualización de la cámara, siga estos pasos:

- ▶ En la barra de título del panel Imagen que muestra la cámara, seleccione el modo de visualización que desee.

### Para mostrar los modos óptico y térmico de la cámara al mismo tiempo, siga estos pasos:

1. Seleccione el panel Imagen que muestre la cámara.
2. Pulse la tecla Ctrl y arrastre y suelte la imagen de la cámara a otro panel Imagen.  
El segundo modo de visualización de la cámara se muestra en el nuevo panel Imagen.

## 6.6 Visualización de cámaras desde varios servidores de gestión

Ventana principal > **Árbol Lógico Empresarial**

Inicie sesión como usuario de un Enterprise User Group.

En el árbol lógico Enterprise, expanda el elemento del Management Server que desee. Puede utilizar los dispositivos que están configurados para este Management Server.

## 6.7 Cómo buscar un elemento en el Árbol Lógico

ventana principal

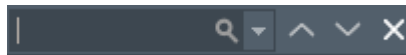
### Para buscar un elemento en el árbol lógico, siga estos pasos:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el nodo raíz o en un nodo secundario del Árbol Lógico y, a continuación, haga clic en **Búsqueda del árbol**

O:

En la ventana Árbol Lógico, pulse Ctrl+F.

Se abre el cuadro de búsqueda



2. Introduzca una cadena de búsqueda que represente el nombre para mostrar de un elemento.  
La búsqueda se activa de inmediato mientras escribe y el primer elemento que coincide con la cadena de búsqueda aparece resaltado. Si desea mostrarlo en un panel Imagen, haga doble clic en él.  
Si la cadena de búsqueda no se encuentra, el color de fondo del cuadro de búsqueda cambia.
3. Haga clic en  o en  para resaltar el elemento coincidente anterior o el siguiente.
4. Haga clic en  para cerrar el cuadro de búsqueda.

### Consulte

- *Cuadro de búsqueda, Página 144*



## 6.8 Cambiar el número de filas del panel Imagen

Ventana principal

Es posible cambiar el número de filas de panel Imagen que se muestra en la ventana de imagen.

### Para mostrar menos filas de paneles de imagen:

- ▶ En el menú **Herramientas**, haga clic en **Mostrar menos filas del panel de imagen**

Mueva el control deslizante **Cambiar final del panel de imagen** hacia la izquierda

o

Haga clic en

o

Pulse F7.

### Para mostrar más filas del panel de imagen:

- ▶ En el menú **Herramientas**, haga clic en **Mostrar más filas del panel de imagen**

o

Mueva el control deslizante **Cambiar final del panel de imagen** hacia la derecha

o

Haga clic en

o

Pulse F8.

### Aviso!

El número máximo de filas del panel de imagen que se puede mostrar en la ventana de imagen se configura en BVMS Configuration Client.

Si se ha alcanzado este número, el comando de menú **Mostrar más filas del panel de imagen**

y el botón aparecen desactivados.

Si se ha configurado el número máximo de filas del panel Imagen como 1, no se muestra el

control deslizante **Cambiar final del panel de imagen** deslizando



### Aviso!

Este límite no afecta a BVMS Export Player.

## 6.9 Organizar y cambiar el tamaño de los paneles Imagen

Ventana principal

### Para organizar los paneles Imagen:

1. Arrastre un elemento de la ventana del **Árbol Lógico** a un panel Imagen. Repita esta operación hasta que se visualicen todas las cámaras necesarias.  
Si ya se visualiza un objeto en un panel Imagen de destino, este objeto se sustituirá.
2. En caso necesario, arrastre una cámara de un panel Imagen a otro.

**Para ajustar el tamaño de un panel Imagen:**

1. Sitúe el puntero en el borde de la esquina de un panel Imagen. El puntero se convierte en una flecha de dos puntas.  
Puede cambiar el tamaño en diagonal, vertical u horizontal.  
El tamaño resultante del panel Imagen se limita a la cuadrícula del patrón de paneles Imagen seleccionado.  
La proporción del panel imagen no está limitada a la relación de aspecto 4:3 o 16:9.
2. Arrastre para ajustar el tamaño del panel.

**Consulte**

- *Ventana Imagen, Página 143*

**6.10****Cómo visualizar la ventana Imágenes de Alarma**

Ventana principal

Puede cambiar de la ventana Imagen a la ventana Imágenes de Alarma si hay al menos una alarma en la Lista de Alarmas.

**Aviso!**

Un mapa del sitio que se muestra en un panel de imagen de alarma está optimizado y muestra únicamente la vista inicial del archivo de mapa original.

**Para visualizar la ventana Imagen de alarma:**

- ▶ En una ventana Imagen, haga clic en  .  
Aparecerá la ventana Imágenes de Alarma.

**Para volver a visualizar la ventana Imagen:**

- ▶ En una ventana Imagen, haga clic en  .  
El Modo Directo o el Modo de Reproducción se muestran según el modo que se mostró anteriormente.

**Consulte**

- *Pantalla de alarma, Página 127*
- *Ventana Imagen, Página 143*

**6.11****Cómo iniciar una grabación manual**

Ventana principal

Puede iniciar la grabación en las cámaras de forma manual. Se utiliza el nivel de calidad del modo de grabación por alarma. La duración de la grabación por alarma se configura en el módulo Configuration Client.

Si la cámara seleccionada ya está grabando, el nivel de calidad cambia al modo de grabación por alarma. Con la grabación VRM, la grabación por alarma no se protege.

**Para iniciar la grabación:**

1. Seleccione un panel Imagen en el que se visualice una cámara.
2. Haga clic en  .  
Se iniciará la grabación.

Solo grabacionesVRM: no se puede detener la grabación manualmente. La grabación se detiene tras el tiempo de grabación de alarma configurado. En la Línea de Tiempo de la cámara, la grabación del período previo a la alarma se visualiza como grabación de alarma si dicha grabación se configura en Configuration Client.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*
- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

**6.12****Cómo iniciar una secuencia de cámara preconfigurada**

Ventana principal

Con una secuencia de cámara, se mostrará un grupo de cámaras detrás de otro. Las secuencias de cámara preconfiguradas se configuran en el módulo Configuration Client y se muestran en el árbol lógico.

Una secuencia se configura para utilizar más de un panel de imagen en Operator Client o en un grupo de monitores. Si no hay paneles de imagen o paneles de monitor suficientes para visualizar la secuencia completa, solo se mostrarán aquellos que tengan cabida en la ventana de imagen. El resto de paneles no se visualizarán, lo que se indicará con el mensaje correspondiente.

Las secuencias no se muestran en las siguientes circunstancias:

- Pérdida de vídeo
- Pérdida de conexión con la cámara
- No tiene permisos para visualizar la cámara
- La cámara no está configurada

**Aviso!**

Normalmente, al cambiar y activar la configuración, las secuencias de cámara (preconfiguradas o automáticas) continúa después de reiniciar Operator Client.

Sin embargo, en los casos siguientes la secuencia no continúa:

Después de retirar un monitor que se hubiera configurado para mostrar la secuencia.

Al cambiar el modo de un monitor (vista única/cuádruple) que se hubiera configurado para mostrar la secuencia.

Al cambiar el número lógico de un monitor que se hubiera configurado para mostrar la secuencia.

**Para iniciar y controlar una secuencia de cámara:**

1. Arrastre la secuencia que desee  de la ventana **Árbol Lógico** a un panel de imagen o a un grupo de monitores.

Se mostrará la secuencia indicada por el símbolo  al ejecutarla en un panel de imagen.

2. Al ejecutar en un panel de imagen: haga clic en un icono de control de reproducción de la barra de herramientas de la ventana de imagen para controlar la secuencia.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*

**6.13****Inicio de una secuencia automática de cámara**

Ventana principal

Con una secuencia de cámara, aparecerá un grupo de cámaras detrás de otro. Puede configurar el tiempo de espera de esas secuencias en el cuadro de diálogo **Opciones** (menú **Extras**, comando **Opciones**).

Las secuencias no se muestran en las siguientes circunstancias:

- Pérdida de vídeo
- Pérdida de conexión con la cámara
- No tiene permisos para visualizar la cámara
- La cámara no está configurada

#### Aviso!

Normalmente, al cambiar y activar la configuración, las secuencias de cámara (preconfiguradas o automáticas) continúa después de reiniciar Operator Client.

Sin embargo, en los casos siguientes la secuencia no continúa:

Después de retirar un monitor que se hubiera configurado para mostrar la secuencia.

Al cambiar el modo de un monitor (vista única/cuádruple) que se hubiera configurado para mostrar la secuencia.

Al cambiar el número lógico de un monitor que se hubiera configurado para mostrar la secuencia.



#### Para iniciar una secuencia de cámara:

1. Seleccione un panel Imagen en el que desee que se reproduzca la secuencia.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en una carpeta del **Árbol Lógico** y haga clic en **Mostrar como secuencia en el panel Imagen seleccionado**.

Las cámaras de la carpeta seleccionada aparecerán una detrás de otra en el panel de

imagen seleccionado.  indica que se está ejecutando la secuencia.

#### Para detener una secuencia de cámara:

- ▶ En la ventana de imagen, haga clic en .

La secuencia dejará de reproducirse, tal y como lo indique .

#### Para saltar al paso anterior/siguiente de una secuencia de cámara:

- ▶ En la barra de herramientas de la ventana de imagen, haga clic en  o .
- La secuencia saltará al paso anterior o siguiente.

#### Consulte

- Cuadro de diálogo *Opciones*, Página 139

## 6.14

### Cómo utilizar el modo de audio de un canal

Ventana principal

Puede utilizar el modo de audio de un canal cuando desee oír solo una fuente de audio asignada a la cámara. En este modo, no podrá activar el audio para ninguna otra cámara.

#### Para activar/desactivar el modo de audio multicanal:

1. En el menú **Extras**, haga clic en **Opciones**.
2. Active la casilla de verificación **Reproducir audio del panel Imagen seleccionado**.

#### Consulte

- Cuadro de diálogo *Opciones*, Página 139

## 6.15

### Cómo utilizar el modo de audio multicanal

Ventana principal

Puede utilizar el modo de audio multicanal cuando desee oír diferentes fuentes de audio al mismo tiempo. Puede activar diferentes fuentes de audio asignadas a una cámara en el panel Imagen de cada cámara.

**Para activar/desactivar el modo de audio multicanal:**

1. En el menú **Extras**, haga clic en **Opciones**.
2. Active la casilla de verificación **Reproducción de audio multicanal**.

**Consulte**

– *Cuadro de diálogo Opciones, Página 139*

## 6.16

### Cómo utilizar el zoom digital

Ventana principal

Todos los paneles Imagen ofrecen una función de zoom digital. Este zoom digital tiene 11 niveles: 1x, 1,35x, 1,8x, 2,5x, 3,3x, 4,5x, 6x, 8,2x, 11x, 14,9x, 20,1x.

Al guardar una vista en favoritos, se guardan tanto el ajuste actual del zoom digital como la sección de imagen.

Al hacer clic en  , se utilizan tanto el ajuste actual del zoom digital como la sección de imagen para la reproducción instantánea.

Al reiniciar Operator Client, se conservan tanto el ajuste actual del zoom digital como la sección de imagen.

**Para utilizar el zoom digital:**

1. Gire la rueda del ratón hacia delante o hacia atrás para acercar o alejar la imagen.

El icono  indica que se ha utilizado el zoom digital.

2. Arrastre la imagen para desplazarse a la sección de imagen que desee.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en el panel Imagen y, a continuación, haga clic en **Zoom 1:1** para regresar al tamaño original.

El icono  desaparece.

**Nota:**

También puede utilizar los controles para acercar la imagen digital en la ventana **Control de PTZ**. Al girar el botón de rueda de las cámaras PTZ, se utiliza el zoom óptico.

**Consulte**

- *Cómo usar el control de ventana de una cámara PTZ, Página 57*
- *Ventana Árbol de Favoritos, Página 142*
- *Ventana Control de PTZ, Página 145*
- *Panel Imagen, Página 144*

## 6.17

### Guardar un solo panel de imagen

Ventana principal

**Para guardar un solo panel de imagen:**

1. Seleccione un panel Imagen.

2. Haga clic en .

Aparecerá un cuadro de diálogo para guardar el archivo de imagen.

3. Seleccione el directorio que desee, escriba un nombre de archivo y seleccione el tipo de archivo deseado. Están disponibles los tipos de archivo JPG y BMP.
4. Haga clic en **Aceptar**.  
Se guarda el panel de imagen. El archivo contiene información adicional acerca de la cámara, mapa o ventanilla de mapa.  
Si se ha conectado a un Enterprise Management Server, aparece el nombre de la cámara, con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*

**6.18****Cómo imprimir un solo panel de imagen**

Ventana principal

**Para imprimir un solo panel de imagen:**

1. Seleccione un panel Imagen.
2. Haga clic en .  
Aparecerá un cuadro de diálogo para seleccionar la impresora.
3. Haga clic en **Aceptar**.  
El panel de imagen se imprime. La impresión contiene información adicional acerca de la cámara, mapa o ventanilla de mapa.  
Si se ha conectado a un Enterprise Management Server, aparece el nombre de la cámara, con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*

**6.19****Cómo cambiar al modo de pantalla completa**

Ventana principal

El modo de pantalla completa oculta muchos de los elementos de control como, por ejemplo, los comandos de menú o la Lista de Alarmas, si no se ha cambiado ningún monitor de alarma a este modo de visualización. Para acceder a estos elementos de control, salga del modo de pantalla completa.

**Para visualizar la ventana Imagen en modo de pantalla completa:**

- ▶ En la barra de herramientas de la ventana Imagen, haga clic en .  
La ventana Imagen aparecerá en modo de pantalla completa.

**Para salir del modo de pantalla completa:**

- ▶ Haga clic en .

**Para maximizar un panel Imagen seleccionado:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen y haga clic en **Maximizar**.  
El panel Imagen seleccionado se muestra en toda la ventana Imagen.

**Consulte**

- *Ventana Imagen, Página 143*

**6.20****Cómo mostrar u ocultar las barras del panel Imagen**

Ventana principal

**Para mostrar/ocultar las barras de herramientas:**

- ▶ Haga clic en  para mostrar las barras de herramientas del panel Imagen seleccionado.
- Haga clic en  para ocultar las barras de herramientas del panel Imagen seleccionado.

**Consulte**

- *Ventana Imagen, Página 143*

**6.21****Cómo visualizar información sobre una cámara**

Ventana principal

**Para visualizar información:**

- ▶ Haga clic con el botón secundario en un panel Imagen con una cámara asignada y haga clic en **Propiedades**.  
Aparecerá un cuadro de diálogo con las propiedades de la cámara.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*

**6.22****Habilitar el análisis de contenido de vídeo (VCA)**

Ventana principal

**Para habilitar:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen con una cámara asignada y haga clic en **Activar análisis de contenido**.  
Aparecen las superposiciones de VCA. Este ajuste se conserva tras el reinicio o la reconexión a Operator Client o después de cerrar la cámara y volver a mostrarla en un panel Imagen.

**Para deshabilitar:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen con una cámara asignada y haga clic en **Desactivar análisis de contenido**.  
Las superposiciones de VCA desaparecen.

**6.23****Mostrando las reglas de análisis de contenido de vídeo (VCA)**

Ventana principal

**Para mostrar las reglas de VCA:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen con una cámara asignada y, a continuación, haga clic en **Mostrar reglas de análisis de contenido**.  
Se muestran las reglas de VCA.  
Este ajuste no se mantiene después del siguiente reinicio o de un nuevo inicio de sesión de Operator Client, ni tampoco después de cerrar la cámara y volver a mostrarla en un panel Imagen.

**Para ocultar las reglas de VCA:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen con una cámara asignada y, a continuación, haga clic en **Ocultar reglas de análisis de contenido**.  
Las reglas de VCA desaparecen.

## 6.24 Cómo iniciar una reproducción instantánea

Ventana principal > 

Puede ver las grabaciones de una cámara en un panel Imagen en Modo directo.

Si se configura esta opción, puede cambiar la fuente de grabación.

Se utilizan tanto el ajuste actual del zoom digital como la sección de imagen para la reproducción instantánea.

El tiempo de inicio (número de segundos transcurridos o el tiempo de rebobinado) para la reproducción instantánea se configura en el cuadro de diálogo **Opciones** (menú **Extras**, comando **Opciones**).

**Para iniciar la reproducción instantánea:**

1. Seleccione el panel Imagen que desee.

2. Haga clic en .

Se reproducirá la grabación.

3. Cambiar a la fuente de grabación que desee si está disponible.

**Nota:** después de cambiar la fuente de grabación el tiempo de rebobinado puede ser distinto al valor configurado.

► Para volver a la imagen en directo, haga clic en .

**Nota:** puede haber más de un panel Imagen con reproducción instantánea e incluso varias reproducciones instantáneas de la misma cámara.

El tiempo de rebobinado para la reproducción instantánea se configura en la página *Pestaña Control, Página 139*.

**Para iniciar/detener la reproducción en bucle:**

► Haga clic en .

La duración de la reproducción instantánea en bucle en el panel Imagen en directo es el tiempo de rebobinado más el tiempo de avance desde el momento en que se hace clic en .

### Consulte

- *Pestaña Control, Página 139*
- *Panel Imagen, Página 144*
- *Cómo cambiar la fuente de grabación, Página 98*
- *Cuadro de diálogo Opciones, Página 139*

## 6.25 Asignar una cámara a un monitor

Ventana principal >  > 

Es posible asignar dispositivos IP a un decodificador para que la señal de vídeo aparezca en el monitor y la señal de audio se reproduzca en los altavoces, si están conectados al decodificador. Las cámaras Bosch Allegiant no se pueden asignar de esta forma.

**Para asignar una imagen de cámara a un monitor:**

► Arrastre una cámara de la ventana  al monitor que desee en el panel Imagen.

## 6.26 Cómo utilizar el modo de audio

Ventana principal



Si está disponible, puede activar el audio de una cámara seleccionada.

Para oír la señal de audio de varias cámaras simultáneamente, active el modo de audio multicanal.

Puede cambiar el modo de audio en el cuadro de diálogo **Opciones** (menú **Extras**, comando **Opciones**).

**Para activar/desactivar el audio:**

1. Seleccione un panel Imagen.

2. Haga clic en  para activar el audio o en  para desactivarlo.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*
- *Cuadro de diálogo Opciones, Página 139*

## 6.27

### Cómo utilizar la funcionalidad de intercomunicación

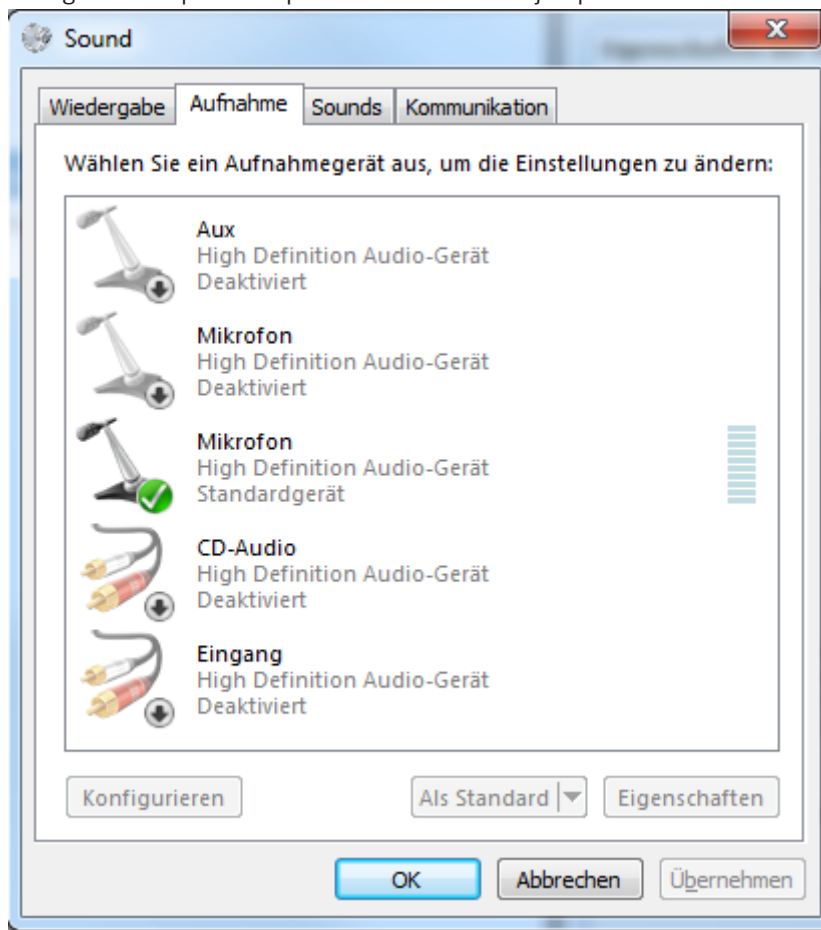
Ventana principal > 

Sólo puede utilizar la funcionalidad de intercomunicación si el Modo Directo está activo.

Compruebe que el micrófono está activo y que el volumen de la tarjeta de sonido no es 0.

Puede hacerlo en el Panel de control de la estación de trabajo. Además, asegúrese de que en el control de grabación de la tarjeta de sonido sólo está seleccionado el micrófono, y no la mezcla estéreo. En el caso de Windows 7, desactive todos los dispositivos de entrada excepto el que desea utilizar para la funcionalidad de intercomunicación.

La siguiente captura de pantalla muestra un ejemplo:



Si cambia el ajuste de mezcla estéreo a micrófono tras el primer inicio de Operator Client, los ajustes se anulan después del siguiente inicio de Operator Client.

Le recomendamos que utilice unos auriculares en lugar de una combinación de micrófono y altavoz para evitar la retroalimentación acústica.

La funcionalidad de intercomunicación sólo funciona con un codificador con entrada y salida de audio. Compruebe que el ajuste del volumen del micrófono del codificador y de los altavoces no sea 0. Puede hacerlo en Configuration Client.

Para poder usar la funcionalidad de intercomunicación en su estación de trabajo, su grupo de usuarios debe disponer de los derechos adecuados. Puede hacerlo en Configuration Client.

En el cuadro de diálogo **Opciones**, puede configurar el modo semi-dúplex o de dúplex completo.

#### Para utilizar la funcionalidad de intercomunicación:

1. Seleccione un panel Imagen con un codificador de audio.
2. Haga clic en  y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón. Si el audio estaba desactivado para este panel Imagen, se activará de forma automática.

El icono cambia a .

Ahora puede hablar. Si se ha configurado, la otra parte también puede hablar, con independencia de que se haya hecho clic en el icono o no.

3. Suelte el botón. La transferencia se interrumpe.  
El audio permanece activado para este panel Imagen.



#### Aviso!

Una alarma autoemergente entrante puede interrumpir la transferencia.

#### Consulte

- *Ventana Imagen, Página 143*

## 6.28

### Cómo bloquear el control de una cámara PTZ



Ventana principal >

Puede bloquear el control de una cámara PTZ para otros usuarios. Un usuario con una prioridad mayor puede asumir el control y bloquear el control de cámara. Se puede configurar un tiempo de espera para este bloqueo de PTZ explícito. Si solo asume el control sin bloquearlo antes manualmente, el control se bloquea para el usuario con una prioridad inferior durante 5 segundos.

#### Para bloquear un control de PTZ:

1. Seleccione uno de los siguientes elementos:
  - Panel Imagen con cámara PTZ
  - Cámara PTZ en el Árbol Lógico
  - Cámara PTZ en el Árbol de Favoritos
  - Cámara PTZ en la ventana Mapa
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el panel Imagen o en la cámara PTZ y haga clic en **Bloquear**.

Los usuarios con prioridades más bajas ya no pueden utilizar el control de PTZ. En sus pantallas aparecerá el mensaje correspondiente.

Para detener el bloqueo del control de PTZ, haga clic con el botón derecho del ratón en el panel Imagen o en la cámara PTZ y haga clic en **Desbloquear**.  
El bloqueo finaliza automáticamente tras un período de tiempo configurado o cuando desconecte.

#### Consulte

- *Ventana Imagen, Página 143*
- *Ventana Mapa, Página 145*
- *Ventana Árbol Lógico, Página 141*
- *Ventana Árbol de Favoritos, Página 142*

## 6.29 Actualización de la imagen de referencia



Ventana principal >

Puede actualizar la imagen de referencia.

#### Para actualizar la imagen de referencia:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel de imagen y haga clic en **Imagen de referencia...**  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Imagen de referencia**.
2. Haga clic en **Actualizar**.  
Aparece la imagen que había en el momento en que hizo clic en **Actualizar**.

#### Cuadro de diálogo Reference Image

##### Vista de cámara:

Muestra la vista en directo de la cámara seleccionada.

##### Imagen de referencia

Muestra la imagen de referencia tras hacer clic en **Actualizar**.

##### Actualizar

Haga clic para establecer la imagen de referencia. Se utiliza la imagen que había en el momento en que hizo clic en **Actualizar**.

## 6.30 Visualización de un grupo de monitores



Ventana principal >

>

#### Para asignar un grupo de monitores a un panel de imagen:

1. Arrastre un grupo de monitores desde el la ventana **Árbol Lógico** a un panel de imagen.  
El grupo de monitores seleccionado se muestra en el panel de imagen.  
O  
Seleccione un panel de imagen.
2. En la ventana **Árbol Lógico**, haga doble clic en un grupo de monitores.  
El grupo de monitores seleccionado se muestra en el panel de imagen.

#### Para asignar una cámara a un monitor:

1. Arrastre una cámara de la ventana **Árbol Lógico** a un monitor.  
La cámara seleccionada se muestra en el monitor.

Todas las cámaras asignadas de un grupo de monitores muestran una captura. Esta captura ayuda a identificar, por ejemplo, si se está utilizando la cámara correcta o si la cámara está accesible. La imagen de la captura se actualiza cada minuto.

**Para cambiar el diseño de un grupo de monitores:**

- Haga clic en .

**Para restablecer los ajustes de diseño predeterminados de un grupo de monitores:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el **Árbol Lógico**.
2. Seleccione **Restablecer a los ajustes de diseño predeterminados**.

**Nota:** los ajustes de diseño predeterminados de un MG son los ajustes configurados para el MG en Configuration Client.

**6.31****Seleccionar un flujo en directo para visualización**

Ventana principal > 

Puede seleccionar la transmisión de una cámara para mostrarla en un panel Imagen. Esto es útil, por ejemplo, cuando la transmisión predeterminada no está disponible. En este caso, puede cambiar a otra transmisión.

En el Árbol Lógico puede seleccionar el flujo que desea usar cuando la cámara se visualice más tarde.

En el panel Imagen de una cámara que se ha mostrado, puede cambiar el flujo de inmediato. Al seleccionar un flujo en un panel Imagen que muestra una cámara, esta selección se guarda después de cerrar Operator Client sin tener que cerrar el panel Imagen de manera explícita. Si se ha seleccionado el flujo predeterminado en un panel Imagen y se cambia mediante Configuration Client, el flujo que se usa para la visualización en directo cambia automáticamente después de reiniciar.

Puede guardar la selección de flujo de un panel Imagen en una vista en el Árbol de Favoritos.

Al usar Operator Client con una versión anterior a BVMS 5.5.5 para abrir una vista guardada con una versión anterior a Operator Client 5.5.5, se usa el flujo predeterminado.

Al usar Operator Client con la versión 5.5.5 para mostrar una vista que se guardó en Operator Client con una versión anterior a la 5.5.5, se usa el flujo predeterminado.

**Para preseleccionar un flujo preferido:**

- En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, haga clic en uno de los comandos de menú disponibles.

La próxima vez que arrastre esta cámara a un panel Imagen, se usará el flujo preferido para la visualización.

**Para seleccionar un flujo:**

- Haga clic con el botón derecho del ratón en la imagen de la cámara de un panel Imagen, sitúe el cursor en **Seleccionar flujo** y haga clic en uno de los comandos de menú disponibles.

El flujo seleccionado se usará para la visualización.

Al seleccionar **Tamaño del panel de imagen optimizado**, la resolución de las cámaras mostradas se ajusta automáticamente al tamaño del panel Imagen según la resolución del monitor usado.

El comando **Tamaño del panel de imagen optimizado** no está disponible en las siguientes cámaras:

- Cámaras con resolución SD
- Cámaras con una resolución idéntica en los flujos 1 y 2

**Consulte**

- *Uso de favoritos y marcadores, Página 64*

## 6.32 Visualización de vídeo con un ancho de banda bajo

### Ventana principal

Puede reproducir las grabaciones de una cámara o ver imágenes en directo de una cámara con Operator Client, incluso si tiene una conexión de red de ancho de banda bajo entre el BVMS y su ordenador de Operator Client.

Los transcodificadores no admiten intelligent tracking, ROI, superposiciones de Intelligent Video Analytics ni datos de texto.

Al usar redes con un ancho de banda bajo, hay dos opciones disponibles:

- Transcodificación por hardware
- Transcodificación por software (solo disponible para el Modo directo).

### Transcodificación por hardware

En la transcodificación por hardware, el VRM debe estar equipado al menos con un dispositivo de transcodificación. Este dispositivo no se configura en BVMS. Consulte la documentación de VRM para obtener información sobre cómo configurar un dispositivo de transcodificación. Los dispositivos de transcodificación disponen de varias instancias de transcodificación.

DIVAR IP 3000 y DIVAR IP 7000 se suministran cada uno con una instancia de transcodificación preconfigurada.

Cada secuencia o grabación en directo necesita su propia instancia de transcodificación.

La transcodificación por hardware solo se puede realizar en dispositivos IP de vídeo de Bosch conectados a un VRM.

Tanto la cámara como el dispositivo de transcodificación deben estar gestionados por el mismo VRM.

### Transcodificación por software

Para la transcodificación por software, es necesario tener configurado un Mobile Video Service en Management Server o Enterprise Management Server.

En Enterprise System solo se utilizan los servicios MVS que están configurados en la configuración de Enterprise Management Server.

Para seleccionar el dispositivo de transcodificación preferido, utilice el cuadro de diálogo

### Opciones.

#### Para activar la transcodificación:

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara deseada, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, haga clic para activar **Transcodificación**.
2. Abra la cámara en un panel Imagen.
- ✓ Esta cámara muestra el vídeo transcodificado.

En la barra de herramientas de este panel Imagen, aparece el icono  para la

transcodificación por hardware o el icono  para la transcodificación por software.

Si la cámara afectada ya aparece en un panel Imagen, sigue mostrando el vídeo sin transcodificar hasta que se cierra ese panel Imagen.

Si no se puede atender una solicitud de transcodificación, el panel Imagen asociado aparece en color negro.

#### Para desactivar la transcodificación en modo directo:

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara deseada, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, seleccione otro flujo.
2. Abra la cámara en un panel Imagen.

- ✓ Esta cámara muestra un vídeo sin transcodificar.  
El icono de transcodificación no se muestra.  
Si la cámara afectada ya aparece en un panel Imagen, sigue mostrando el vídeo transcodificado hasta que se cierra este panel Imagen.

**Para desactivar la transcodificación en modo de reproducción:**

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara deseada, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, haga clic para desactivar **Transcodificación**.
  2. Abra la cámara en un panel Imagen.
- ✓ Esta cámara muestra un vídeo sin transcodificar.  
El icono de transcodificación no se muestra.  
Si la cámara afectada ya aparece en un panel Imagen, sigue mostrando el vídeo transcodificado hasta que se cierra este panel Imagen.



**Aviso!**

También puede activar o desactivar la transcodificación en un panel Imagen directamente: Haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento, sitúe el puntero en **Seleccionar flujo** y, a continuación, haga clic en el comando de menú que desee.  
Este ajuste solo afecta al panel Imagen seleccionado.  
Este comando no modifica el ajuste del flujo preferido en el Árbol Lógico.

**Consulte**

- *Cuadro de diálogo Opciones, Página 139*
- *Panel Imagen, Página 144*

## 6.33

### Uso de TCP para una conexión fiable



Ventana principal >

Si es necesario, puede establecer una conexión más fiable por cada dispositivo IP de vídeo de Bosch del sistema. Esto puede resultar útil si, por ejemplo, sufre pérdidas de conexión debidas a la elevada carga de la red. Puede activar TCP para una cámara seleccionada para conseguir una conexión más fiable.

Para todas las cámaras de una estación de trabajo, el administrador del sistema puede configurar que el protocolo predeterminado sea TCP o UDP. Puede anular el protocolo predeterminado para una cámara individual.

**Nota:** desde el firmware del codificador versión 7.0, es posible mostrar UDP seguro para codificadores BVIP. Es posible cambiar entre TCP y UDP para el vídeo en directo de un codificador.

Si está utilizando versiones de firmware anteriores y el administrador activó el cifrado de vídeo en directo de un codificador en Configuration Client, la opción de TCP está seleccionada por defecto y no es posible desactivarla.

**Para activar TCP:**

- ▶ En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara y, a continuación, haga clic en **Activar TCP**.
- ✓ La conexión a la cámara se establece a través de TCP. La entrada del menú contextual de esta cámara cambia a **Desactivar TCP**.

**Para activar UDP:**

- ▶ En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara y, a continuación, haga clic en **Desactivar TCP**.

- ✓ La conexión a la cámara se establece a través de UDP. La entrada del menú contextual de esta cámara cambia a **Activar TCP**.

**Para utilizar el protocolo configurado predeterminado:**

- En el Árbol lógico, haga clic con el botón derecho del ratón y haga clic en **Usar protocolo predeterminado (TCP)** o **Usar protocolo predeterminado (UDP)**. El comando de menú disponible dependerá de la configuración actual.

## 6.34 Conectarse a un sitio no gestionado

### Ventana principal

Puede conectarse a un sitio no gestionado. De este modo, todos los dispositivos de vídeo en red de este sitio se muestran en el Árbol Lógico. Al cerrar la sesión o salir de Operator Client, la conexión se interrumpe.

**Para realizar la conexión:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en .
2. Haga clic en **Conectar al sitio**.

Mientras el dispositivo está intentando establecer la conexión, se muestra .

En cuanto se ha establecido la conexión correctamente, se muestra . Todos los dispositivos disponibles del sitio se muestran en el árbol lógico.

Si todos los dispositivos que pertenecen a este sitio no se pueden conectar, aparece . Puede intentar conectar los dispositivos restantes que no se han conectado ahora más adelante.

**Sugerencia:** También puede hacer doble clic en  para conectarse.

**Para conectar los dispositivos restantes:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en .
2. Haga clic en **Volver a intentar conexión**.

**Para desconectar un solo sitio:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en  o en .
2. Haga clic en **Desconectar del sitio**.

El icono cambia a .

Todos los paneles Imagen con dispositivos que pertenezcan a este sitio se cierran automáticamente.

**Para desconectar todos los sitios:**

- Haga clic en . Todos los sitios se desconectan. Los sitios parcialmente conectados no se desconectan. Los paneles Imagen con dispositivos que pertenezcan a este sitio se cierran automáticamente.

### Consulte

- *Unmanaged site, Página 17*

## 6.35 Visualización de una alarma de Video Analytics

Ventana principal > 

Puede mostrar la aplicación del visor de análisis de la plataforma de Video Analytics configurada.

La aplicación del visor de análisis muestra los detalles de la alarma de análisis.

### Requisitos previos

- ▶ Arrastre el elemento de Video Analytics  a un panel Imagen.  
Aparece la imagen predeterminada de la aplicación del visor de análisis.  
Para mostrar la aplicación del visor de análisis, debe haber una alarma de Video Analytics en la lista de alarmas.

### Para mostrar la aplicación del Visor de alarma, siga estos pasos:

- ▶ En la lista de alarmas, haga clic para seleccionar una alarma de Video Analytics.  
La aplicación del visor de análisis se muestra en el panel Imagen al que ha arrastrado el elemento de Video Analytics.

## 6.36 Visualizar widgets de Intelligent Insights

Ventana principal

Es posible mostrar un widget de Intelligent Insights en un panel de imagen.

### Para mostrar un widget de Intelligent Insights en un panel de imagen:

- ▶ Arrastre un widget de Intelligent Insights desde la ventana **Árbol Lógico** a un panel de imagen.  
El widget de Intelligent Insights se muestra en el panel de imagen.



## 7 Uso de cámaras PTZ



### Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

En este capítulo, encontrará información para usar la ventana **Control de PTZ**.

Algunas de las funciones descritas en este capítulo se pueden desactivar para su grupo de usuarios, su Enterprise User Group o Enterprise Account .

### 7.1 Cómo controlar cámaras PTZ



Ventana principal > pestaña cámara PTZ

Puede acercar y controlar las cámaras en la ventana **Control de PTZ** o en el panel Imagen.



### Aviso!

Al utilizar una cámara MIC 500 PTZ, el enfoque de cerca y el de lejos se intercambian. Puede modificar el comportamiento directamente en el dispositivo.

#### Controlar/acercar cámaras en la ventana Control de PTZ:

1. Seleccione el panel Imagen necesario.
2. Haga clic en los diferentes elementos de control de la ventana **Control de PTZ** para controlar la cámara.

#### Para mover a una posición prefijada de una cámara PTZ en un mapa:

1. Muestre un mapa que contenga una zona activa de cámara PTZ en un panel Imagen.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara PTZ que se encuentre en un mapa, sitúe el puntero en **Posiciones de PTZ** y, a continuación, haga clic en el comando de posición prefijada que desee.

La cámara mueve el enfoque hacia la posición prefijada seleccionada.

#### Para bloquear el control de una cámara PTZ en un mapa:

1. Muestre un mapa que contenga una zona activa de cámara PTZ en un panel Imagen.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara PTZ que se encuentre en un mapa y haga clic en **Bloquear**.  
El control PTZ de esta cámara se bloquea para otros usuarios.
3. Para desbloquear: haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara PTZ bloqueada y haga clic en **Desbloquear**.

#### Consulte

- *Ventana Control de PTZ, Página 145*

### 7.2 Cómo usar el control de ventana de una cámara PTZ

Ventana principal

Después de asignar una cámara PTZ a un panel Imagen, es posible utilizar las funciones de control de la cámara directamente en el panel de Imagen.

**Para utilizar las funciones de giro e inclinación:**

1. Mueva el cursor por encima del panel Imagen que muestra una cámara PTZ.

El cursor cambia a .

2. Mantenga pulsado el botón del ratón.

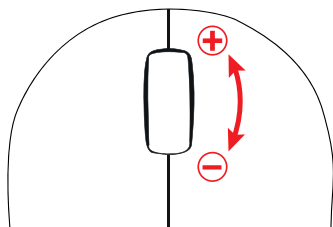
El cursor cambia a .

Para girar e inclinar la imagen lentamente, mueva el ratón ligeramente en la dirección deseada.

Para girar e inclinar más rápidamente, mueva el ratón más lejos.

**Para utilizar la función de zoom óptico:**

- Gire la rueda del ratón hacia delante para acercar la imagen.
- Gire la rueda del ratón hacia atrás para alejar la imagen.

**Consulte**

- *Panel Imagen, Página 144*

**7.3****Cómo usar la función ROI**

Ventana principal > Pestaña

Puede usar la función ROI con una cámara HD fija.

Puede acercar y controlar las cámaras en la ventana **Control de PTZ** o en el panel Imagen.

**Aviso!**

El administrador del sistema debe configurar la función ROI en Configuration Client.

**Para usar ROI:**

1. Utilice los siguientes controles PTZ:



2. Además, puede usar el zoom digital ( ). No obstante, esta opción no permite ahorrar ancho de banda de red.  
O

3. Utilice los controles de ventana.

## 7.4 Usar Intelligent Tracking (seguimiento inteligente)



Ventana principal > Pestaña

### Uso recomendado

La función Intelligent Tracking está pensada para que una cámara siga a un objeto determinado. Puede configurar si desea seleccionar un objeto de forma automática o manual. La cámara puede ser de tipo PTZ o una cámara HD fija (solo con ROI habilitado).

Están disponibles los siguientes tres modos:

- **Desactivado:** Intelligent Tracking está desactivado.
- **Automático:** Intelligent Tracking está activado; se selecciona automáticamente el objeto más grande para seguirlo. Uso recomendado: objetos que apenas se mueven en la imagen.
- **Clic:** el usuario selecciona el objeto del que se va a realizar el seguimiento.

Cuando se selecciona el objeto del que se va a realizar el seguimiento, una cámara PTZ se mueve para seguir el objeto hasta que este abandona el área visible de la cámara o el operador detiene el seguimiento.

Una cámara HD fija con la función Intelligent Tracking habilitada define una zona circundante próxima a los bordes del objeto seleccionado y acerca la imagen para mostrar solo esa zona. A continuación, el área se mueve en función del movimiento del objeto.

### Para usar Intelligent Tracking:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el panel Imagen de la cámara y haga clic en **Activar análisis de contenido**.
  2. Haga clic en **Automático** o en **Clic** para habilitar Intelligent Tracking.
- ✓ La cámara sigue a un objeto que se mueve en la imagen de la cámara.

## 8 Uso de mapas, del mapa global y de las ventanillas de mapa



### Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

En este capítulo se brinda información sobre cómo utilizar los mapas del sitio, la **Mapa**, el mapa global y las ventanillas de mapa.

### Mapas del sitio

Es posible ver un mapa del sitio a la escala y zoom deseados. Así, es posible localizar de un solo vistazo los dispositivos y la ubicación de los mismos.

Puede activar el mapa del sitio de la cámara del panel Imagen seleccionado para que obtenga el enfoque automáticamente. Este mapa del sitio aparecerá en la ventana **Mapa** del monitor **Control**.

### Mapa global

Puede ver todas las cámaras que están configuradas en el mapa global. También puede buscar cámaras o ubicaciones. Puede usar la función Map-based tracking assistant si está habilitada en la cámara correspondiente.

El Map-based tracking assistant le ayuda a realizar el seguimiento de objetos en movimiento a través de varias cámaras. Las cámaras correspondientes deben estar configuradas en el mapa global. Si aparece un objeto en movimiento interesante en un panel en directo, reproducción o imagen de alarma, el usuario puede poner en marcha el Map-based tracking assistant que muestra automáticamente todas las cámaras próximas.

### Ventanillas de mapa

Una ventanilla de mapa es un área del mapa global con un nivel de zoom y centro específicos. Puede seguir acercando y alejando la imagen o moverse en cualquier dirección, pero también puede volver a la posición predeterminada configurada de la ventanilla de mapa.

Algunas de las funciones descritas en este capítulo se pueden desactivar para su grupo de usuarios, su Enterprise User Group o Enterprise Account .

### 8.1 Mostrar un mapa del sitio

Ventana principal

Puede mostrar un mapa del sitio en la ventana **Mapa** o en un panel Imagen.



### Aviso!

Un mapa del sitio que se muestra en un panel de imagen de alarma está optimizado y muestra únicamente la vista inicial del archivo de mapa original.

En función de la configuración, un mapa del sitio puede mostrar zonas activas en color o que parpadean. Cada zona activa indica que se ha producido un cambio de estado específico en el dispositivo correspondiente.

**Para ver un mapa del sitio en la ventana de mapas:**

- ▶ Arrastre un mapa del Árbol Lógico a la pestaña **Mapa** y arrastre el mapa del sitio a la ventana **Mapa**. Se abre el mapa del sitio.

**Para ver un mapa en un panel Imagen:**

- ▶ Arrastre un mapa del sitio desde la ventana **Árbol Lógico** a un panel Imagen. El mapa del sitio se abre en el panel de imagen.

**Consulte**

- *Ventana Mapa, Página 145*

**8.2****Mostrar una ventanilla de mapa**

Ventana principal

Puede mostrar una ventanilla de mapa en un panel Imagen.

**Para ver una ventanilla de mapa en un panel Imagen:**

- ▶ Arrastre una ventanilla de mapa desde la ventana **Árbol Lógico** a un panel Imagen. La ventanilla de mapa se abre en el panel Imagen.

**Para ir a la posición predeterminada configurada de una ventanilla de mapa:**

- ▶ Después de acercar o alejar la imagen en una ventanilla de mapa, haga clic en  para volver a la posición predeterminada configurada.

**Para buscar cámaras o ubicaciones en una ventanilla de mapa:**

1. Escriba el nombre de una cámara, ubicación o dirección en el campo de búsqueda. En cuanto empiece a escribir, se muestra un menú desplegable con una lista de opciones relevantes.
2. Seleccione la opción correspondiente de la lista.



La cámara, la ubicación o la dirección se muestran y se indica con un indicador durante varios segundos.

**Para mostrar la vista previa del vídeo en directo de una cámara:**

- ▶ Pase el ratón por encima de la cámara correspondiente en el mapa global.

**8.3****Uso del Map-based tracking assistant**

El Map-based tracking assistant le ayuda a realizar el seguimiento de objetos en movimiento a través de varias cámaras. Las cámaras correspondientes deben estar configuradas en el mapa global. Si aparece un objeto en movimiento interesante en un panel en directo, reproducción o imagen de alarma, el usuario puede poner en marcha el Map-based tracking assistant que muestra automáticamente todas las cámaras próximas.

Si una cámara está en el modo de reproducción instantánea o en el modo de reproducción e inicia el Map-based tracking assistant, solo estarán disponibles en la pantalla de Map-based tracking assistant las cámaras compatibles con la reproducción.

El Map-based tracking assistant muestra cinco paneles de imagen: un panel de imagen principal y un máximo de cuatro paneles de imagen laterales que se indican con las letras A-D. El panel imagen principal muestra la cámara principal seleccionada. Los paneles de imagen laterales muestran las cámaras próximas, cuyo campo de visión se solapa con el campo de visión de las cámaras principales o son las más cercanas por distancia.

En el mapa global, las cámaras vecinas también se indican mediante las letras A-D. Al iniciar primero el Map-based tracking assistant, dichas letras también aparecen durante unos segundos en los paneles de imagen correspondientes. Las letras también se muestran en la barra del panel de imagen, si está habilitada.

**Nota:** para utilizar las funciones de control de la cámara, tiene que seleccionar el panel de imagen correspondiente.

#### Para iniciar el Map-based tracking assistant

1. Seleccione el panel de imagen de la cámara correspondiente.



2. Haga clic en .

Aparece la pantalla Map-based tracking assistant.

La cámara seleccionada se muestra como cámara principal en el panel de imagen central. Las cámaras vecinas se muestran en los paneles de imagen laterales. Los conos de vista de las cámaras vecinas giran automáticamente hacia la dirección del cono de vista de la cámara principal.

**Nota:** si una cámara vecina es una cámara PTZ, el cono de vista real de la cámara PTZ gira automáticamente hacia la dirección del cono de vista de la cámara principal.

#### Para mostrar la vista previa del vídeo en directo de una cámara:

- Pase el ratón por encima de la cámara correspondiente en el mapa global.

#### Para volver a asignar una cámara principal:

1. Haga doble clic en la zona activa de la cámara correspondiente.  
La cámara seleccionada se muestra como cámara principal en el panel de imagen central. Las cámaras vecinas se volverán a asignar según corresponda.
2. Haga doble clic en el panel de imagen lateral de la cámara vecina correspondiente.  
Esta cámara vecina anterior se muestra ahora como cámara principal en la página de imagen central. Las cámaras vecinas se volverán a asignar según corresponda.
3. Haga doble clic en la ubicación del mapa global en la que desee centrarse.



La ubicación se indica mediante  durante unos segundos y la cámara más próxima aparece como principal en el panel de imagen central. Las cámaras vecinas se volverán a asignar según corresponda.

**Nota:** si el cono de vista de la cámara no cubre la ubicación seleccionada, se mostrará automáticamente como cámara principal la cámara más cercana en un rango de 80 metros. Si el cono de vista de la cámara cubre la ubicación seleccionada y la cámara más cercana no está en un rango de 80 metros, no se muestra ninguna cámara como cámara principal.

#### Iniciar o detener First person view:



- Haga clic en .

Cuando la First person view está habilitada, el mapa global gira para alinear el cono de vista de la cámara principal orientado hacia el norte.

Si la cámara principal es una cámara domo, el mapa global gira para alinear el cono de vista real de la cámara domo a la orientación norte.

**Nota:** First person view está habilitado de forma predeterminada al iniciar el Map-based tracking assistant.

**Para alinear el mapa global a la orientación norte predeterminada:**

- Haga clic en .
- El mapa global gira para alinearse a la orientación norte predeterminada.

**Nota:** se detiene la First person view.

**Aviso!**

Cuando está habilitada la orientación norte predeterminada y se selecciona una nueva cámara principal, el mapa global no gira para alinear la orientación del cono de vista de cámara. Si desea dicho comportamiento, tiene que iniciar First person view.

**Para detener el Map-based tracking assistant**

1. Cuando la pantalla Map-based tracking assistant está habilitada, haga clic en  para detener el Map-based tracking assistant.  
Vuelve al modo anterior (modo directo, modo de reproducción o pantalla de alarma).

**Consulte**

- *Pantalla de Map-based tracking assistant, Página 129*

## 9 Uso de favoritos y marcadores

En este capítulo, encontrará información sobre cómo utilizar el Árbol de Favoritos y el Árbol de Marcadores.

### Árbol de Favoritos

Puede agregar todos los elementos del Árbol Lógico a una vista en el Árbol de Favoritos para crear su propio subconjunto del Árbol Lógico. Puede mostrar la vista o añadir o borrar dispositivos de una vista en cualquier momento.

Al guardar una vista en el Árbol de Favoritos, se guarda la siguiente configuración:

- La asignación de cámaras y de otros objetos a los paneles Imagen
- El patrón del panel Imagen
- El ajuste actual del zoom digital
- La sección de imagen
- El flujo seleccionado (solo disponible en el Modo Directo)

### Árbol de Marcadores

Puede guardar un período de tiempo de una vista en directo o una grabación en un marcador. Un marcador guarda la hora de inicio y la hora de fin, las cámaras asignadas a la ventana Imagen en el momento actual y todo el patrón del panel Imagen. Un período de tiempo de

0 segundos es posible. Los marcadores se guardan en el panel . La eliminación de un marcador no afecta a las grabaciones correspondientes. No es posible agregar o eliminar cámaras desde un marcador. Para cambiar un marcador, cárguelo, haga los cambios y guárdelo.

Si se elimina una grabación, el marcador correspondiente no se sincronizará. Si se carga, aparece un panel Imagen en negro.

Si se ha conectado a un Enterprise Management Server, aparece el nombre de la cámara, con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo.

**Nota:** no agregue más de 4 cámaras a un marcador para evitar problemas de rendimiento al cargar el marcador.



#### Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

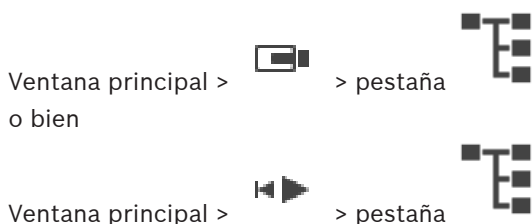
Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

#### Consulte

- *Ventana Árbol de Favoritos, Página 142*
- *Seleccionar un flujo en directo para visualización, Página 52*

### 9.1

## Cómo agregar elementos al Árbol de Favoritos





Es posible agregar todos los elementos del árbol lógico al árbol de favoritos para poder definir así su propio subconjunto del árbol lógico.

**Para añadir un elemento:**

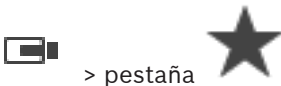
- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento y haga clic en **Agregar a Favoritos**.

**Consulte**

- *Ventana Árbol Lógico, Página 141*
- *Ventana Árbol de Favoritos, Página 142*

## 9.2

### Cómo crear/editar vistas

ventana principal >  > pestaña  
o bien

Ventana principal >  > pestaña

Tras asignar cámaras, mapas y archivos HTML a los paneles Imagen, puede guardar esta asignación y el patrón del panel Imagen en una vista de la ventana Árbol de Favoritos.

**Para crear una vista:**

1. Organice las cámaras en la ventana Imagen en el modo en directo y en el modo de reproducción.
2. Si lo desea, utilice el zoom digital y seleccione una sección de la imagen.  
Al mostrar una vista, la imagen en directo de la cámara se muestra en el modo en directo y el vídeo grabado de la cámara se muestra en el modo de reproducción.
3. En la barra de herramientas de la ventana Imagen, haga clic en .

Se añade una vista nueva . Introduzca un nombre para la vista nueva.

**Limitación de sitios no gestionados:** puede crear una vista de cámaras a partir de un máximo 20 unmanaged sites

**Para mostrar una vista:**

- ▶ Haga doble clic en la vista o haga clic con el botón derecho del ratón en la vista y, a continuación, haga clic en **Cargar vista del panel de imagen**.  
La asignación guardada en esta vista se muestra en la ventana Imagen.



**Aviso!**

El número máximo de filas de paneles Imagen que se puede mostrar en la ventana de imagen se configura en BVMS Configuration Client. Si este número se ha cambiado desde el último cierre de sesión desde Operator Client y el número de filas de paneles Imagen en la vista guardada supera el máximo establecido por el parámetro del sistema, no es posible mostrar la vista guardada y se muestra un mensaje de advertencia.  
Es posible mostrar la vista sin las filas sobrantes.

### Mostrar una vista de unmanaged sites

Cuando se carga una vista de cámaras desde un sitio no administrado, la asignación guardada en esta vista se muestra en la ventana Imagen y los unmanaged sites se conectan automáticamente.

Si la conexión tarda más de 3 segundos, aparece el cuadro de diálogo **Conectando**, en el que se muestra el progreso de la conexión.

- ▶ Para cancelar el proceso de conexión, haga clic en **Cancelar**.  
No se conectan más unmanaged sites y no se cargan más imágenes de la cámara.  
Los unmanaged sites que ya se han conectado permanecen conectados y las imágenes de la cámara que ya se han cargado permanecen abiertas.

Si se producen problemas de conexión, los unmanaged sites que no han podido conectarse se muestran en el cuadro de diálogo **Conectando**.

- ▶ Una vez finalizado el proceso de conexión, haga clic en **Aceptar**.

Si el número de unmanaged sites ya conectados y unmanaged sites asignados a la vista Favoritos supera el número máximo de 20 sitios conectados, aparece un mensaje de advertencia.

- ▶ Haga clic en **No** para cancelar.  
O bien  
Haga clic en **Aceptar** para continuar.  
Si continúa, se desconectan los unmanaged sites que ya están conectados, pero no están asignados a la vista Favoritos, y solo se conectan los unmanaged sites que están asignados a la vista Favoritos.

### Para editar una vista:

1. Haga doble clic en la vista  que desee editar.
2. Realice los cambios necesarios; por ejemplo, asigne cámaras a los paneles Imagen.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en la vista necesaria y, a continuación, haga clic en **Actualizar vista del panel de imagen**.

### Para cambiar el nombre de una vista:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en la vista necesaria  y, a continuación, haga clic en **Cambiar nombre**.
2. Introduzca el nombre de la vista y pulse Intro.

### Para borrar una vista:

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en la vista y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.  
La vista se elimina del árbol Favoritos.

### Consulte

- *Ventana Árbol de Favoritos, Página 142*

## 9.3

### Adición de un marcador

Ventana principal >  > asigne las cámaras deseadas a paneles Imagen

o bien

Ventana principal >  > asigne las cámaras deseadas a los paneles Imagen

#### Para agregar un marcador:

1. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la Línea de tiempo.
2. En la barra de herramientas, haga clic en .  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Agregar marcador**.  
Si se ha conectado a un Enterprise Management Server, aparece el nombre de la cámara, con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo.
3. El período de tiempo seleccionado se copiará en los campos correspondientes.
4. Haga cambios si es necesario.
5. Haga clic en **Aceptar**.  
✓ El marcador se guarda en el Árbol de Marcadores.

#### Cuadro de diálogo Agregar marcador

##### Nombre

Edite el nombre del marcador.

##### Hora de inicio

En las listas, seleccione la fecha y hora.

##### Hora de fin

En las listas, seleccione la fecha y hora.

##### Fuentes

Muestra las cámaras que pertenecen a este marcador.

## 9.4

### Edición de un marcador

Ventana principal >  > Pestaña  o

Ventana principal >  > Pestaña 

#### Para editar un marcador:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador y haga clic en **Editar marcador**.  
Se mostrará el cuadro de diálogo **Editar marcador**.
2. Haga cambios si es necesario.
3. Haga clic en **Aceptar**.  
✓ El marcador se guarda en el Árbol de Marcadores.

## 9.5

### Carga de marcadores

Ventana principal >  > Pestaña  o

Ventana principal >  > Pestaña 

**Para mostrar un marcador:**

- ▶ Arrastre un marcador hasta la ventana Imagen. La disposición de toda la ventana Imagen guardada en el marcador se muestra en la Línea de Tiempo. El indicador se coloca en la hora de inicio del marcador.
- ✓ La ventana Imagen anterior se sobrescribirá.

**Aviso!**

El número máximo de filas de paneles Imagen que se puede mostrar en la ventana de imagen se configura en BVMS Configuration Client. Si este número se ha cambiado desde el último cierre de sesión desde Operator Client y el número de filas de paneles Imagen en el marcador guardado supera el máximo establecido por el parámetro del sistema, no es posible mostrar la vista guardada y se muestra un mensaje de advertencia.

Es posible mostrar la vista sin las filas sobrantes.

**Consulte**

- *Ventana Marcadores, Página 142*

**9.6****Exportación de marcadores**

Ventana principal >  
o



Ventana principal >

**Para exportar marcadores:**

1. Haga clic en la pestaña .
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador.
3. Para exportar un solo marcador, haga clic en **Exportar marcador**.  
Se mostrará el cuadro de diálogo **Exportar marcador**.  
O bien  
Para exportar varios marcadores haga clic en **Exportar varios marcadores**.  
Se mostrará el cuadro de diálogo **Exportar vídeo**.
4. Realice los ajustes necesarios.  
Si desea cifrar los archivos exportados, introduzca una contraseña y confírmela.
5. Haga clic en **Exportar**.  
Se calculará el tamaño de las grabaciones que se van a exportar. Se sustraerán las superposiciones de las grabaciones. Si el espacio libre no es suficiente, se muestra un mensaje de error.  
La autenticidad de la exportación se comprueba automáticamente.  
Las grabaciones se exportarán al dispositivo de almacenamiento de datos seleccionado.
6. Si la opción **Detalles de verificación** está disponible, haga clic en ella para mostrar el cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**. Si no se han encontrado problemas de autenticación, el botón **Detalles de verificación** está inactivo.

**Consulte**

- *Cuadro de diálogo Resultados de verificación de autenticidad, Página 78*
- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

### 9.6.1

## Cuadro de diálogo Exportar marcador



Ventana principal > > Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar marcador** > cuadro de diálogo **Exportar marcador**

Permite exportar datos de vídeo de un marcador en formato nativo (BVMS Export Player), MP4 o MOV. Es posible cambiar el período de tiempo para la exportación. Se crea una subcarpeta para cada cámara en la carpeta de destino. Para obtener información detallada sobre otras ubicaciones de exportación, consulte *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*.

#### Nombre

Si es necesario, escriba un nombre para el archivo exportado o conserve el predeterminado.

#### Inicio:

Muestra la hora de inicio seleccionada para la exportación.

#### Fin:

Muestra la hora de finalización seleccionada para la exportación.

#### Nativo

Haga clic para seleccionar el formato BVMS Export Player.

Seleccione cuadro de diálogo **Incluir Export Player** si desea exportar el vídeo junto con BVMS Export Player.

#### Incluir Export Player

Al exportar un vídeo en formato nativo, puede añadir BVMS Export Player como reproductor.

Haga clic para seleccionar si desea incluir BVMS Export Player.

#### MP4 (el formato más común para almacenar vídeo y audio)

Haga clic para seleccionar el formato MOV (compatible, por ejemplo con QuickTime de Apple).

#### MP4 (más comúnmente utilizado para almacenar vídeo y audio)

Haga clic para seleccionar el formato MP4 (compatible, por ejemplo, con el reproductor multimedia VLC o Windows Media Player).

#### Incluir audio

Haga clic para seleccionar si desea incluir el audio.

#### Encriptar exportación

Haga clic para seleccionar la encriptación de la exportación.

#### Contraseña

Introduzca una contraseña para la exportación encriptada. Confirme la contraseña en el campo **Confirmar contraseña**.

#### Exportación remota

Haga clic para activar la exportación remota. Puede seleccionar un Management Server de su Enterprise System. La exportación se realiza en este Management Server.

Asegúrese de que el medio de almacenamiento deseado está disponible.

#### Disco

Haga clic en **Examinar** para seleccionar una partición del disco duro para la exportación.

#### CD/DVD/Blu-Ray

En la lista, seleccione una grabadora de CD/DVD/Blu-Ray para la exportación.

Cuando la opción **Exportación remota** está seleccionada, esta opción no está disponible.

#### Finalizar disco

Haga clic para seleccionar que el dispositivo de almacenamiento de datos finalice después de que el proceso de grabación se realice correctamente. Una vez finalizado, no se podrán grabar datos en el dispositivo de almacenamiento de datos.

**Comentario:**

Introduzca un comentario para la exportación.

**Consulte**

- *Exportación de marcadores, Página 68*
- *Especificar una contraseña para la exportación, Página 82*

**9.6.2****Cuadro de diálogo Exportar varios marcadores**

Ventana principal > pestaña  > haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar varios marcadores** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo**

Permite exportar datos de vídeo de varios marcadores en formato nativo (BVMS Export Player), MP4 o MOV. De esta forma, puede exportar diferentes períodos de tiempo de la misma cámara o de cámaras diferentes en un paso. Se crea una subcarpeta para cada cámara en la carpeta de destino. Para obtener información detallada sobre ubicaciones de exportación distintas, consulte *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*.

**Nombre**

Si es necesario, escriba un nombre para el archivo exportado o conserve el predeterminado.

**Nativo**

Haga clic para seleccionar el formato BVMS Export Player.

Seleccione cuadro de diálogo **Incluir Export Player** si desea exportar el vídeo junto con BVMS Export Player.

**Incluir Export Player**

Al exportar un vídeo en formato nativo, puede añadir BVMS Export Player como reproductor.

Haga clic para seleccionar si desea incluir BVMS Export Player.

**MP4 (el formato más común para almacenar vídeo y audio)**

Haga clic para seleccionar el formato MOV (compatible, por ejemplo con QuickTime de Apple).

**MP4 (más comúnmente utilizado para almacenar vídeo y audio)**

Haga clic para seleccionar el formato MP4 (compatible, por ejemplo, con el reproductor multimedia VLC o Windows Media Player).

**Incluir audio**

Haga clic para seleccionar si desea incluir el audio.

**Encriptar exportación**

Haga clic para seleccionar la encriptación de la exportación.

**Contraseña**

Introduzca una contraseña para la exportación encriptada. Confirme la contraseña en el campo **Confirmar contraseña**.

**Unidad de disco duro**

Haga clic en esta opción para seleccionar una carpeta de una partición del disco duro para la exportación.

**CD/DVD/Blu-Ray**

En la lista, seleccione una grabadora de CD/DVD para la exportación.

Active **Finalizar disco** si no desea grabar más datos en el medio de datos.

**Marcadores**

En la lista, seleccione los marcadores que desea exportar.

**Finalizar disco**

Haga clic para seleccionar que el dispositivo de almacenamiento de datos finalice después de que el proceso de grabación se realice correctamente. Una vez finalizado, no se podrán grabar datos en el dispositivo de almacenamiento de datos.

**Comentario:**

Introduzca un comentario para la exportación.

**Consulte**

- *Exportación de marcadores, Página 68*
- *Especificar una contraseña para la exportación, Página 82*

## 10 Cómo administrar vídeos grabados

En este capítulo, encontrará información para administrar grabaciones.

Algunas de las funciones descritas en este capítulo se pueden desactivar para su grupo de usuarios.



### Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

### 10.1 Selección de una zona horaria

Ventana principal



### Aviso!

Asegúrese de que la hora de todos los equipos de su sistema está configurada correctamente según la zona horaria en la que está ubicado cada ordenador.

Management Server o unmanaged site y todos los dispositivos conectados, incluidos codificadores, decodificadores, ordenador de VRM Server y dispositivos DVR deben estar en la misma zona horaria. Los ordenadores de Operator Client (incluidos Client SDK y Cameo SDK) y los ordenadores de Configuration Client pueden estar en una zona horaria distinta a la de Management Server o la del unmanaged site.

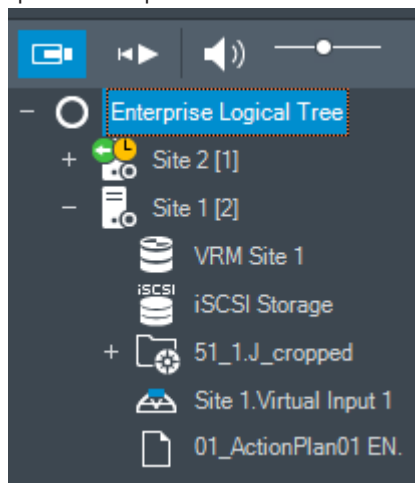
Si su Operator Client se encuentra en una zona horaria distinta a la de uno o varios ordenadores de Management Server o unmanaged site conectados, puede seleccionar uno de los siguientes formatos de hora:

- Su hora local
- UTC
- La zona horaria del Management Server o del unmanaged site a los que esté conectado

Los paneles Imagen que visualizan una cámara (en directo o de reproducción) siempre muestra la hora del Management Server o del unmanaged site correspondientes.



En el árbol lógico, aparece en el icono del dispositivo de cada servidor o unmanaged site que no comparta la zona horaria seleccionada actualmente en Operator Client:



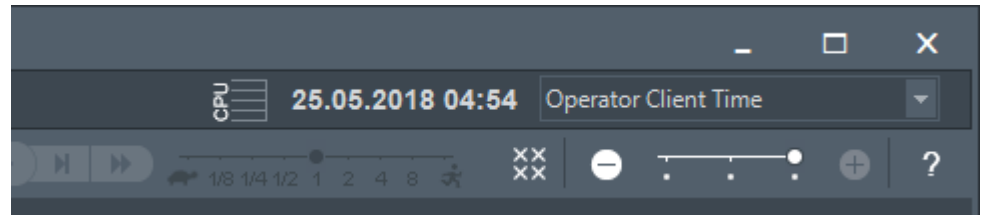


Es posible seleccionar la zona horaria de un servidor o unmanaged site para que aparezca en Operator Client.

**Para seleccionar la zona horaria:**

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en un icono de servidor para seleccionar la zona horaria de dicho servidor.
2. En la lista de selección de zonas horarias, elija la entrada deseada.
  - **Hora de Operator Client:** Operator Client
  - **UTC**
  - **UTC-x:** zona horaria de cada Management Server

La hora se basa en la zona horaria seleccionada en la barra de menús:



**Consulte**

- *Ventana Árbol Lógico, Página 141*

## 10.2

### Cómo buscar vídeos grabados

Ventana principal >  > menú **Herramientas** > comando **Buscar vídeo...** > cuadro de diálogo **Seleccione un servidor** > cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda** o

Ventana principal >  >  >  > **Seleccione un servidor** (cuadro de diálogo, si es necesario) > Cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda** o

Ventana principal >  >  > Haga clic en  > **Seleccione un servidor** (cuadro de diálogo, si es necesario) > Cuadro de diálogo **Buscar datos de texto**

**Para buscar datos de vídeo:**

1. Introduzca o seleccione el criterio de búsqueda necesario.
2. Haga clic en **Buscar**.



Aparecerá la ventana con las entradas coincidentes.

3. Para reproducir el vídeo correspondiente, haga doble clic en la entrada. Se abre el vídeo correspondiente.

Si ha buscado datos de texto, el panel de datos de texto se abre automáticamente en el panel Imagen.

**Consulte**

- *Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda, Página 89*
- *Cuadro de diálogo Resultados del Diario de Registros, Página 93*
- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*
- *Mostrar datos de texto, Página 93*

- *Buscar datos de texto, Página 94*

### 10.2.1

## Ventana Resultados de la búsqueda de vídeo

Ventana principal >  > Pestaña

Muestra entradas para los datos de vídeo que coinciden con diferentes criterios de búsqueda. Puede seleccionar una entrada para la reproducción, protección, comprobación de autenticidad, archivo o exportación.

Le permite reproducir las grabaciones que coinciden con los criterios de búsqueda.

## 10.3

## Cómo reproducir vídeos grabados

Ventana principal >  > Pestaña 

### Nota:

Las cámaras Bosch Allegiant no se graban con BVMS.

### Para reproducir vídeos grabados:

1. Asigne una cámara a un panel Imagen.
2. Cambie a la fuente de grabación deseada, si está disponible.
3. Utilice un control de Línea de Tiempo para la opción de reproducción necesaria.

### Consulte

- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*
- *Uso de la línea de tiempo, Página 74*
- *Cómo cambiar la fuente de grabación, Página 98*

## 10.4

## Uso de la línea de tiempo

Ventana principal >  > Pestaña 

Con el indicador, puede acceder a un momento concreto en la línea de tiempo a través del indicador.

### Para desplazarse por la línea de tiempo:

1. Haga clic en cualquier parte de la línea de tiempo.  
Las imágenes del punto de tiempo seleccionado se visualizarán en la ventana de imagen.
2. Desplácese para acercar y alejar.
3. Arrastre para mover la ventana de línea de tiempo a la derecha o a la izquierda.
4. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.

5. Haga clic en .

El indicador salta al punto concreto de la reproducción. Las imágenes del punto definido en el intervalo de tiempo se visualizarán en la ventana de imagen. Utilice un control de la línea de tiempo para la opción de reproducción que desee.

Con el indicador, puede seleccionar un período de tiempo en la línea de tiempo. Puede utilizar esta selección para otras tareas, como exportar datos de vídeo.

- Arrastre los controles inferiores del indicador para seleccionar un período de tiempo o cambiar esta selección.
- Arrastre los mandos superiores para mover el Indicador o la selección.

**Consulte**

- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*
- *Cómo reproducir vídeos grabados, Página 74*

**10.5****Cómo cambiar la velocidad de reproducción**

Ventana principal >  > Pestaña  >  1/8 1/4 1/2 1 2 4 8 

**Para cambiar la velocidad de reproducción y avanzar o retroceder el vídeo:**

- Mueva el control deslizante hacia la izquierda para disminuir la velocidad de reproducción o hacia la derecha para aumentarla.

**Nota:** si establece la velocidad de reproducción a 4x o más, no se muestran todas las imágenes.

**Consulte**

- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

**10.6****Restringir o anular la restricción de vídeo**

Ventana principal >  > menú **Línea de Tiempo**

Puede restringir (o dejar de restringir) las grabaciones de las cámaras conectadas a los siguientes dispositivos DIVAR:

- DIVAR AN 3000
- DIVAR AN 5000
- DIVAR hybrid
- DIVAR network

Cuando estas cámaras se restringen, los usuarios no autorizados no pueden visualizar las grabaciones.

Los dispositivos DIVAR pueden conectarse a BVMS de forma local en  o como unmanaged site en .

Para restringir y dejar de restringir vídeos, se necesitan los permisos correspondientes.

**Aviso!**

Cuando se dejan de restringir o de proteger las cámaras durante un período de tiempo seleccionado, es posible que también se dejen de restringir o de proteger durante el período de tiempo contiguo de la cámara, aunque esté fuera del período de tiempo seleccionado.

**Para restringir:**

1. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo de una o más cámaras DIVAR en la línea de tiempo.
2. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en este período de tiempo y luego haga clic en

**Restringir vídeo....**

Aparecerá el cuadro de diálogo **Restringir vídeo** con una barra de progreso.

4. Para interrumpir el proceso, haga clic en **Cancelar** o en el botón .
5. Cuando el proceso haya finalizado, haga clic en **Listo**.

La acción se muestra en la línea de tiempo.

En la línea de tiempo, el vídeo restringido se indica con rayas diagonales de color gris oscuro:



**Nota:**

Para quitar la restricción, seleccione el período restringido en la Línea de Tiempo, haga clic con el botón derecho del ratón y luego haga clic en **No restringir vídeo....**

## 10.7

### Proteger o desproteger vídeo

Ventana principal > > Pestaña

Puede proteger las imágenes de las cámaras visualizadas para que sus datos no se sobrescriban ni eliminen.



**Aviso!**

No se pueden proteger los datos de un dispositivo de almacenamiento local.



**Aviso!**

Cuando se dejan de restringir o de proteger las cámaras durante un período de tiempo seleccionado, es posible que también se dejen de restringir o de proteger durante el período de tiempo contiguo de la cámara, aunque esté fuera del período de tiempo seleccionado.



**Aviso!**

Si protege la grabación por alarma de una cámara, VRM no eliminará nunca de forma automática los datos de vídeo protegidos. Tenga en cuenta que si hay demasiados bloques protegidos podría llenar el espacio de almacenamiento y es posible que la cámara deje de grabar. Tiene que desproteger de forma manual los datos de vídeo en Operator Client.

**Para proteger:**

1. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la línea de tiempo.
2. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en este período de tiempo y luego haga clic en **Proteger vídeo....**  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Proteger vídeo** con una barra de progreso.
4. Para interrumpir el proceso, haga clic en **Cancelar** o en el botón **X**.
5. Cuando el proceso haya finalizado, haga clic en **Listo**.

La acción se muestra en la línea de tiempo.

En la línea de tiempo, el vídeo protegido se indica con rayas diagonales de color gris oscuro:



**Nota:**

Para eliminar la protección, seleccione el período protegido en la Línea de Tiempo, haga clic con el botón derecho y haga clic en **Desproteger vídeo....**

**Consulte**

- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

## 10.8 Cómo eliminar datos de vídeo

Ventana principal >  > Pestaña 

Puede borrar los datos de vídeo desde el principio de la grabación hasta la posición del indicador.

Se borrarán los datos de vídeo de todas las cámaras disponibles en la línea de tiempo.

**Grabaciones VRM:** no se borrarán las grabaciones protegidas.



### Aviso!

No es posible restaurar los datos de vídeo eliminados.



### Aviso!

No se pueden eliminar los datos de un dispositivo de almacenamiento local.

### Para borrar un vídeo:

1. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la línea de tiempo.
2. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en este período de tiempo y haga clic en **Suprimir vídeo....**
4. Confirme el mensaje de advertencia.  
Se muestra el cuadro de diálogo **Suprimir vídeo** con una barra de progreso.
5. Para interrumpir el proceso, haga clic en **Cancelar** o en el botón **X**.
6. Cuando el proceso haya finalizado, haga clic en **Listo**.  
La acción se muestra en la línea de tiempo.

### Consulte

– *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

## 10.9 Comprobación de la autenticidad de los datos de vídeo

Ventana principal >  > pestaña 

o

Puede verificar la autenticidad de las grabaciones de todas las cámaras que se muestran en la ventana de imagen.

### Para autenticar, siga estos pasos:

1. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la línea de tiempo.
2. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en este período de tiempo y haga clic en **Verificar autenticidad....**  
Se muestra el cuadro de diálogo **Verificar autenticidad** con una barra de progreso.
4. Para interrumpir el proceso, haga clic en **Cancelar** o en el botón **X**.
5. Cuando la autenticación ha finalizado, se muestra el cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad** y muestra el resultado del proceso de verificación.

### 10.9.1

#### Cuadro de diálogo Resultados de verificación de autenticidad

Ventana principal > menú **Línea de Tiempo** > comando **Verificar autenticidad...** > cuadro de diálogo **Verificar autenticidad** > botón **Verificar** > cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**

o

Ventana principal >  > menú **Línea de Tiempo** > comando **Exportar vídeo...** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo** > botón **Detalles de verificación** > cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**

o

Ventana principal >  > menú **Línea de Tiempo** > comando **Verificar autenticidad...** > cuadro de diálogo **Verificar autenticidad** > botón **Verificar** > cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**

o

Ventana principal > menú **Línea de Tiempo** > comando **Exportar vídeo...** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo** > botón **Detalles de verificación** > cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**

o

Ventana principal >  > Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar marcador** > cuadro de diálogo **Exportar marcador** > botón **Detalles de verificación** > cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**

o

Ventana principal > pestaña  > Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar varios marcadores** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo** > botón **Detalles de verificación** > cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**

Permite ver los resultados de una verificación de autenticidad del período de tiempo seleccionado de un vídeo grabado. Puede guardar los resultados en un archivo CSV.

#### Creado el

Muestra la fecha en la que se ha realizado la verificación de autenticidad.

#### Por

Muestra el nombre del usuario que ha iniciado la verificación de autenticidad.

#### Intervalo de tiempo

Muestra el período de tiempo que se va a verificar y que seleccionó el usuario.

#### Resumen

Muestra el número de cámaras cuyas grabaciones se han verificado, junto con los resultados.

#### Detalles

Haga clic para mostrar información detallada sobre la verificación de autenticidad.

#### Auténtico

Muestra un resultado real. El icono se explica en el resumen.

#### Cámara

Muestra la cámara que se ha verificado.

#### Fecha/Hora

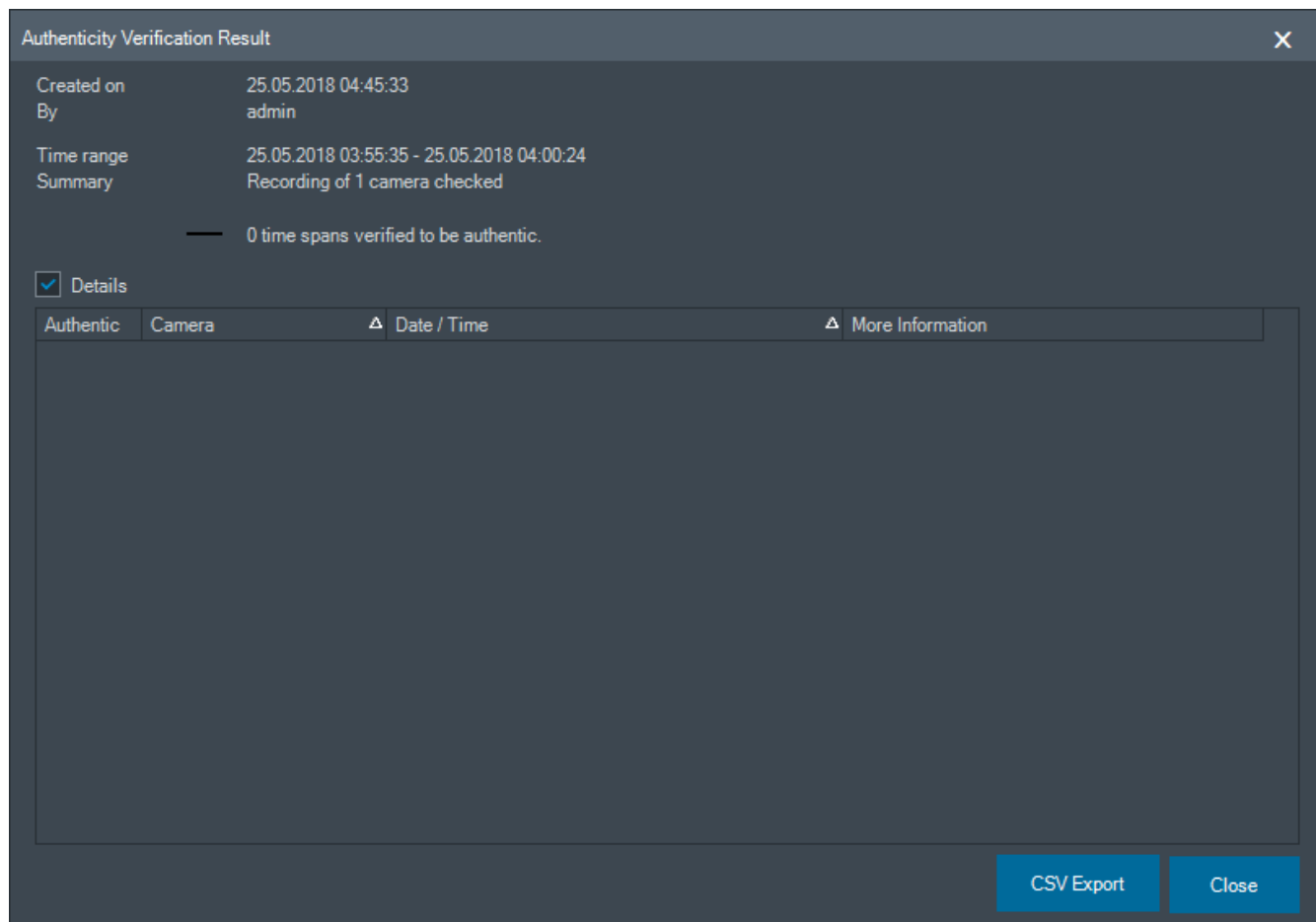
Muestra el período de tiempo real.

### Más información

Muestra información detallada sobre el certificado.

### Exportar a CSV

Muestra un cuadro de diálogo para introducir el nombre de archivo y la ruta de acceso del informe de verificación de autenticidad.



### Consulte

- *Exportación de marcadores, Página 68*
- *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*

## 10.10

## Cómo exportar datos de vídeo

Ventana principal > 



### Aviso!

No se pueden exportar los datos de un dispositivo de almacenamiento local.

Es posible exportar datos de vídeo y audio en formato nativo (BVMS Export Player), MP4 o MOV.

Se crea una subcarpeta para cada cámara exportada en la carpeta de destino. Es posible exportar los datos a:

- una unidad local,

- un CD/DVD o disco Blu-Ray,
- una unidad de red,
- una unidad USB.

**Nota:** utilice una unidad USB rápida para evitar fallos.

En un Enterprise System: es posible seleccionar un Management Server remoto para realizar la exportación en él. Solo se pueden exportar las grabaciones de las cámaras que se gestionan mediante el Management Server seleccionado.

Solo se puede efectuar una exportación a la vez en una estación de trabajo.

**Nota:** es necesario disponer de permisos para cada cámara que de desee exportar.



#### Aviso!

Solo es posible realizar exportaciones remotas hacia una unidad USB, CD, DVD o disco Blu-Ray.

#### Exportar en formato nativo

La tabla describe las diferencias entre una exportación no cifrada y una exportación cifrada de datos de vídeo en formato nativo.

| Criterios                                    | Exportación sin cifrar                                                                                                  | Exportación cifrada                                            |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Protegido por contraseña                     | No                                                                                                                      | Sí                                                             |
| Extensión de archivo                         | <i>.info</i>                                                                                                            | <i>.encr</i>                                                   |
| El usuario cancela el proceso de exportación | Se eliminan todos los datos de vídeo de la exportación actual.                                                          | Se eliminan todos los datos de vídeo de la exportación actual. |
| No se ha podido realizar la exportación      | Si se ha exportado más de una cámara, se guardan todas las exportaciones correctas. Se eliminar la exportación errónea. | Se eliminan todos los datos de vídeo de la exportación actual. |

#### Exportar a varios discos

No es posible realizar exportaciones cifradas y exportaciones en un solo archivo ZIP en varios discos CD/DVD/Blu-Ray. Si la exportación cabe en un solo disco CD, DVD o Blu-Ray, también es posible realizar la exportación cifrada en una de estas unidades.

Las grabaciones que se hayan seleccionado para la exportación y se vayan a exportar a discos CD/DVD/Blu-Ray se escriben primero en la unidad de disco duro local y después en uno o más discos aptos para la escritura.

La exportación sin cifrar a varios discos solo se admite para el formato nativo. La exportación en formato MP4 o MOV solo funciona cuando los datos caben en un solo disco.

El primer disco insertado determina el tipo de soporte de los discos siguientes.

Si las grabaciones se han exportado a varios discos CD/DVD/Blu-Ray y tiene que visualizar todas las cámaras exportadas en todos los períodos de tiempo exportados, copie el contenido de todos los discos a su disco duro. Puede pasar por alto todas las advertencias de sobrescritura que se produzcan.

Puede ver las grabaciones exportadas a uno de los discos de un grupo de discos creado durante una exportación.



Si la exportación de los datos de vídeo a un disco CD/DVD/Blu-Ray no se ha realizado correctamente o el usuario cancela la exportación, se conservan los datos de vídeo ya exportados de este proceso de exportación.

Cuando se habilita la verificación de autenticidad en Configuration Client, cada exportación se comprueba automáticamente.

### Exportar una cámara panorámica

Al exportar la grabación de una cámara panorámica, siempre se exporta el círculo completo de la imagen. Si exporta varios paneles Imagen recortados de la misma cámara panorámica, el círculo completo de la imagen de la cámara solo se exporta una vez. Esto también se aplica a la exportación de cámaras no panorámicas.

### Consulte

- Cuadro de diálogo Exportar marcador, Página 69
- Cuadro de diálogo Exportar varios marcadores, Página 70
- Cuadro de diálogo Exportar vídeo, Página 83
- Ventana Línea de Tiempo, Página 146
- Ventana Resultados de la búsqueda de vídeo, Página 74
- Cuadro de diálogo Resultados de verificación de autenticidad, Página 78

## 10.10.1

### Exportar un período de tiempo

Ventana principal > 

#### Para exportar un período de tiempo:

1. Haga clic en la pestaña .
2. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la línea de tiempo.
3. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.
4. Haga clic en .
 

Se muestra el cuadro de diálogo **Exportar vídeo**.
5. Realice los ajustes necesarios.
 

Si desea cifrar los archivos exportados, introduzca una contraseña y confírmela.
6. Haga clic en **Exportar**.
 

Se calculará el tamaño de las grabaciones que se van a exportar. Se sustraen las superposiciones de las grabaciones. Si no hay espacio libre suficiente, se muestra un mensaje de error.

La autenticidad de la exportación se comprueba automáticamente.

Los archivos se exportarán al dispositivo de almacenamiento de datos seleccionado.
7. Si la opción **Detalles de verificación** está disponible, haga clic en ella para mostrar el cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**.

## 10.10.2

### Exportar una sola entrada de búsqueda

Ventana principal > 

#### Para exportar una sola entrada de búsqueda:

1. Busque datos de vídeo.
2. Haga clic en la pestaña .

3. Haga clic en .
4. Haga clic en una entrada de la lista de resultados de la búsqueda.
5. Haga clic en .  
Se muestra el cuadro de diálogo **Exportar vídeo**.
6. Realice los ajustes necesarios.  
Si desea cifrar los archivos exportados, introduzca una contraseña y confírmela.
7. Haga clic en **Exportar**.  
La autenticidad de la exportación se verifica automáticamente.  
La entrada se exporta al dispositivos de almacenamiento de datos seleccionado.
8. Si la opción **Detalles de verificación** está disponible, haga clic en ella para mostrar el cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**.

### 10.10.3 Exportación a un único archivo

Ventana principal >   
Puede exportar las grabaciones de vídeo a un único archivo ZIP.

**Para exportar en un solo archivo:**

1. Haga clic en la pestaña .
2. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la línea de tiempo.
3. Para editar los valores, haga clic en la etiqueta de tiempo del indicador.
4. Haga clic para seleccionar **Exportar como único archivo ZIP**.
5. Realice los ajustes necesarios.  
Si desea cifrar los archivos exportados, introduzca una contraseña y confírmela.
6. Haga clic en **Exportar**.  
Se calculará el tamaño de las grabaciones que se van a exportar. Si el espacio libre no es suficiente, se muestra un mensaje de error.  
La autenticidad de la exportación se verifica automáticamente.  
Las grabaciones se exportan y la exportación se añade a un solo archivo ZIP.
7. Si la opción **Detalles de verificación** está disponible, haga clic en ella para mostrar el cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**.



#### Aviso!

No puede cargar un archivo de exportación ZIP en Operator Client.

#### Consulte

– *Cuadro de diálogo Exportar vídeo, Página 83*

### 10.10.4 Especificar una contraseña para la exportación

Ventana principal >  > menú **Línea de Tiempo** > comando **Exportar vídeo...** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo**  
o

Ventana principal >  > Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar marcador** > cuadro de diálogo **Exportar marcador**

o



Ventana principal > pestaña  > haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar varios marcadores** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo**  
Puede especificar una contraseña para cada exportación nativa que realice con Operator Client.

**Para proporcionar una contraseña:**

1. Haga clic para seleccionar **Formato nativo**.
2. Haga clic para seleccionar **Encriptar exportación**.
3. Introduzca la contraseña y confírmela.
4. Realice los ajustes necesarios.
5. Haga clic en **Exportar**.  
Se realiza la exportación cifrada.  
Al cargar esta exportación, el operador debe escribir la contraseña.

**Consulte**

- *Cuadro de diálogo Exportar marcador, Página 69*
- *Cuadro de diálogo Exportar varios marcadores, Página 70*
- *Cuadro de diálogo Exportar vídeo, Página 83*

## 10.10.5

### Cuadro de diálogo Exportar vídeo



Ventana principal >  > menú **Línea de Tiempo** > comando **Exportar vídeo...** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo**  
o



Ventana principal >  >  ventana **Línea de Tiempo** > menú contextual **Exportar**



**vídeo** o  botón **Exportaciones**

**Nombre**

Si es necesario, escriba un nombre para el archivo exportado o conserve el predeterminado.

**Inicio:**

Muestra la hora de inicio seleccionada para la exportación.

**Fin:**

Muestra la hora de finalización seleccionada para la exportación.

**Nativo**

Haga clic para seleccionar el formato BVMS Export Player.

Seleccione cuadro de diálogo **Incluir Export Player** si desea exportar el vídeo junto con BVMS Export Player.

**Incluir Export Player**

Al exportar un vídeo en formato nativo, puede añadir BVMS Export Player como reproductor. Haga clic para seleccionar si desea incluir BVMS Export Player.

**Encriptar exportación**

Haga clic para seleccionar la encriptación de la exportación.

**Contraseña**

Introduzca una contraseña para la exportación encriptada. Confirme la contraseña en el campo **Confirmar contraseña**.

**MP4 (el formato más común para almacenar vídeo y audio)**

Haga clic para seleccionar el formato MOV (compatible, por ejemplo con QuickTime de Apple).

**MP4 (más comúnmente utilizado para almacenar vídeo y audio)**

Haga clic para seleccionar el formato MP4 (compatible, por ejemplo, con el reproductor multimedia VLC o Windows Media Player).

**Incluir audio**

Haga clic para seleccionar si desea incluir el audio.

**Exportar como único archivo ZIP**

Seleccione esta opción para guardar los archivos exportados en un único archivo ZIP. El formato de archivo ZIP se utiliza para almacenar todos los archivos exportados en un único archivo; la compresión de los datos no está disponible.

En una partición FAT32, el tamaño máximo del archivo ZIP es de 4 GB.

**Exportación remota**

Haga clic para activar la exportación remota. Puede seleccionar un Management Server de su Enterprise System. La exportación se realiza en este Management Server.

Asegúrese de que el medio de almacenamiento deseado está disponible.

**Disco**

Haga clic en **Examinar** para seleccionar una partición del disco duro para la exportación.

**Tamaño de división**

Le permite configurar el tamaño de división del vídeo exportado para adaptar los fragmentos divididos para ajustarlos a los medios de almacenamiento. Esta configuración solo está disponible para formatos no nativos.

**Nota:** el valor es aproximado. El vídeo exportado se divide, por ejemplo, en bloques o fotogramas completos. Por ello el tamaño de los fragmentos exportados no se corresponde exactamente con el mismo valor que se ha configurado.

**CD/DVD/Blu-Ray**

En la lista, seleccione una grabadora de CD/DVD/Blu-Ray para la exportación.

Cuando la opción **Exportación remota** está seleccionada, esta opción no está disponible.

**Finalizar disco**

Haga clic para seleccionar que el dispositivo de almacenamiento de datos finalice después de que el proceso de grabación se realice correctamente. Una vez finalizado, no se podrán grabar datos en el dispositivo de almacenamiento de datos.

**Comentario:**

Introduzca un comentario para la exportación.

**Cancelar**

Haga clic en esta opción para guardar los ajustes del cuadro de diálogo hasta que Operator Client se inicie la próxima vez.

**Consulte**

- *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*
- *Especificar una contraseña para la exportación, Página 82*
- *Exportación a un único archivo, Página 82*

**10.10.6****Cuadro de diálogo Exportar**

Ventana principal >  > menú **Línea de Tiempo** > comando **Exportar vídeo...** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo** > botón **Exportar** > cuadro de diálogo **Exportar**

- o
- o

Ventana principal > pestaña  > Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar varios marcadores** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo** > botón **Exportar** > cuadro de diálogo **Exportar**

- o

Ventana principal >  > Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador > comando **Exportar marcador** > cuadro de diálogo **Exportar vídeo** > botón **Exportar** > cuadro de diálogo **Exportar**

Permite ver la información de la exportación realizada y mostrar los resultados de la verificación de autenticidad que se lleva a cabo automáticamente en cada exportación.

#### Detalles de verificación

Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo **Resultado de la verificación de autenticidad**.

Este botón solo está disponible si se han detectado problemas de autenticación.

#### Consulte

- *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*
- *Exportación a un único archivo, Página 82*

## 10.11

### Cargar el vídeo exportado

Ventana principal > 



#### Aviso!

No puede cargar un archivo de exportación ZIP en Operator Client.

#### Formatos de exportación

- Exportaciones en bloque (información), creadas con VRM eXport Wizard
- Archivos de exportación no cifrados (\*.info), creados con BVMS Operator Client
- Archivos de exportación cifrados (\*.encr), creados con BVMS Operator Client
- Exportar archivos (\*.mp4), creados con BVC

#### Información adicional

Las exportaciones de vídeo creadas con VRM eXport Wizard se muestran como archivos *info*.

VRM eXport Wizard permite exportar un gran volumen de datos.

VRM eXport Wizard forma parte del ZIP de versión de BVMS y se encuentra dentro de la carpeta Bonus.

Para obtener más información, consulte el Manual del software VRM eXport Wizard.

Es posible cargar las grabaciones exportadas para visualizarlas. Para poder cargar una exportación que se haya exportado en un archivo ZIP único, descomprima dicho archivo.

1. En el menú **Línea de Tiempo**, haga clic en el comando **Cargar vídeo exportado...**  
Se mostrará el cuadro de diálogo para abrir archivos de exportación.

2. Seleccione el archivo que desee y haga clic en **Abrir**.  
Los archivos de exportación cifrados tienen la extensión `.encr` en lugar de la extensión `.info`. Las exportaciones de bloques se muestran como archivos `info`. Si selecciona un archivo con la extensión `.encr`, introduzca la contraseña de esta exportación.

El vídeo cargado se muestra en la ventana .

Para reproducir el vídeo, expanda la entrada y arrastre una cámara a un panel Imagen. Si la cámara se ha exportado a un ordenador en el que el Operator Client había iniciado sesión en un Enterprise Management Server, se mostrará el nombre de la cámara con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo. Las entradas del árbol de exportación se eliminan al cerrar Operator Client.

3. Para eliminar el vídeo exportado, haga clic con el botón derecho del ratón en  y haga clic en **Descargar exportación**.

#### Consulte

- *Ventana Exportaciones, Página 145*
- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

## 10.12

### Habilitar el análisis de contenido de vídeo (VCA)

Ventana principal

#### Para habilitar:

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen con una cámara asignada y haga clic en **Activar análisis de contenido**.  
Aparecen las superposiciones de VCA. Este ajuste se conserva tras el reinicio o la reconexión a Operator Client o después de cerrar la cámara y volver a mostrarla en un panel Imagen.

#### Para deshabilitar:

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un panel Imagen con una cámara asignada y haga clic en **Desactivar análisis de contenido**.  
Las superposiciones de VCA desaparecen.

## 10.13

### Realizar búsquedas científicas

Ventana principal >  > seleccione un panel Imagen > 

Forensic Search permite buscar propiedades específicas en el vídeo del panel Imagen seleccionado. Forensic Search basado en IVA solo está disponible para grabaciones en VRM, almacenamiento local y Bosch Video Client.

#### Para utilizar Forensic Search:

1. Seleccione el panel Imagen en el que desea buscar movimiento.
2. Use el indicador para seleccionar el período de tiempo en la Línea de tiempo.
3. Seleccione la pestaña .  
Se muestra la ventana **Incluir audio**.
4. En la lista **Tipo**, seleccione la opción adecuada.
5. Configure su Forensic Search.
6. Haga clic en **Buscar** para iniciar Forensic Search.



7. Seleccione la pestaña para buscar las entradas coincidentes.
8. Para reproducir el vídeo correspondiente, haga doble clic en la entrada.  
El vídeo se mostrará.

**Para configurar Motion+:**

1. Arrastre un área para seleccionar las celdas en las que desee buscar movimiento.  
El área seleccionada se muestra en amarillo transparente.
2. Para borrar un área seleccionada, haga clic con el botón derecho del ratón en el área seleccionada y haga clic en **Borrar todo**.

**Configurar Intelligent Video Analytics****Para añadir una nueva tarea de IVA:**

1. Haga clic en **Nuevo**.
2. Seleccione la tarea adecuada en la lista, por ejemplo, **Objeto en campo**.
3. Haga clic en **Aceptar**.
4. Configure la tarea.
5. Haga clic en **Finalizar**.

**Para editar una tarea de IVA existente:**

1. Seleccione la tarea que desee editar.
2. Haga clic en **Editar**.
3. Realice los cambios necesarios.
4. Haga clic en **Finalizar**.

**Ventana Forensic Search**

Permite buscar datos de vídeo seleccionando un tipo de Forensic Search, por ejemplo Motion +. Solo se puede buscar movimiento en el panel Imagen seleccionado.

**Elementos predefinidos**

Seleccione una entrada para cargar ajustes de Forensic Search guardados previamente.

**Nota:** los últimos ajustes de Forensic Search configurados se guardan siempre automáticamente. Al seleccionar la entrada **<configuración actual>**, se cargan los ajustes de Forensic Search que hayan estado activos durante el intervalo de tiempo seleccionado.

**Guardar**

Haga clic para guardar los ajustes predefinidos de Forensic Search configurados. Puede escribir un nombre descriptivo.

**Tipo**

Seleccione el tipo de análisis que desee, por ejemplo:

- Intelligent Video Analytics
- Intelligent Video Analytics Flow
- Motion+

**Nota:** si selecciona uno de esos algoritmos, puede establecer los parámetros correspondientes directamente.

**Tareas**

Configure su Forensic Search. Consulte la documentación del usuario de la versión de Intelligent Video Analytics que esté utilizando.

**Inspección de metadatos**

Consulte las propiedades de objeto de los objetos seleccionados en el panel Imagen y utilícelas para refinar los criterios de Forensic Search con el fin de obtener mejores resultados.

**Buscar**

Haga clic para iniciar Forensic Search.

Para obtener información detallada sobre el análisis de vídeo, consulte la documentación de Análisis de contenido de vídeo VCA.

**Consulte**

- *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

**10.14****Ventana Resultados de Forensic Search**

Ventana principal >  > Pestaña

Muestra entradas de datos de vídeo que contienen movimiento en la cámara visualizada en el panel Imagen seleccionado. Puede seleccionar una entrada para la reproducción, protección, comprobación de autenticidad, archivo o exportación.

Muestra las grabaciones que coinciden con los criterios de búsqueda.

**Consulte**

- *Realizar búsquedas científicas, Página 86*
- *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*

**10.15****Buscar entradas del diario de registros**

Ventana principal > menú **Herramientas** > comando **Buscar en el diario de registros...** > cuadro de diálogo **Seleccione un servidor** (si es necesario) > cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda**

En el Diario de Registros, puede buscar eventos, alarmas, dispositivos y cadenas de eventos concretos. Se puede guardar el criterio de búsqueda como filtro. Si selecciona otra zona horaria, la fecha y la hora que aparecerán en los resultados de la búsqueda del Diario de Registros cambiarán de forma correspondiente.

**Para buscar entradas en el Diario de Registros:**

1. En un Enterprise System, seleccione el Management Server deseado para buscar.
2. En la lista **Filtrar**, seleccione un filtro predefinido si está disponible.  
Un filtro contiene todos los ajustes que haya en este cuadro de diálogo.  
Puede guardar, cargar y eliminar el filtro seleccionado. Puede restablecer los ajustes del filtro seleccionado.
3. En el campo **Fecha y hora**, introduzca la fecha de inicio y de fin para la búsqueda.
4. En la lista **Número de resultados**, limite el número de entradas del resultado de búsqueda.
5. Haga clic en **Agregar** para restringir la búsqueda a determinados eventos.
6. Haga clic en **Agregar/Editar** para especificar los criterios de búsqueda de datos de texto.
7. En el campo **Alarmas**, seleccione los criterios de búsqueda para restringir la búsqueda a determinadas alarmas.
8. Haga clic en **Agregar** para restringir la búsqueda a determinados dispositivos.
9. En el campo **Detalles**, introduzca una cadena de búsqueda. Puede usar \* como comodín.
10. En el campo **Nombre de usuario**, introduzca el nombre de usuario que se debe buscar.
11. Haga clic en **Buscar**.  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Resultados del diario de registros**: con las entradas coincidentes.



**Consulte**

- *Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda, Página 89*
- *Cuadro de diálogo Resultados del Diario de Registros, Página 93*
- *Cuadro de diálogo Condiciones de búsqueda, Página 92*
- *Cuadro de diálogo Selección de dispositivos, Página 92*
- *Cuadro de diálogo Selección de eventos, Página 92*

**10.15.1****Búsqueda de inicios de sesión en un unmanaged site**

Ventana principal > menú **Herramientas** > comando **Buscar en el diario de registros...** > cuadro de diálogo **Seleccione un servidor** (si es necesario) > cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda**

Puede encontrar un evento de inicio de sesión en una estación de trabajo que se haya configurado en otro BVMS como unmanaged site. Si un usuario de Operator Client accede a esta estación de trabajo con un unmanaged site, este evento se registra como evento

**Conexión de operador.****Para buscar un inicio de sesión, siga estos pasos:**

1. Haga clic en **Agregar** para restringir la búsqueda a determinados eventos.
2. En el cuadro de diálogo **Selección de eventos**, expanda **Eventos y Alarmas**, expanda **Dispositivos de sistema**, expanda **Acciones de usuario**.
3. Haga clic para seleccionar **Conexión de operador** y **Desconexión de operador**.
4. Haga clic en **Buscar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Resultados del diario de registros:** con las entradas coincidentes.

**10.15.2****Seleccione un servidor**

Ventana principal > menú **Herramientas** > comando **Buscar en el diario de registros...**

Este cuadro de diálogo solo aparece si ha iniciado sesión como usuario de un Enterprise User Group.

Le permite seleccionar el Management Server en el que se realizará la búsqueda del diario de registros.

**Management Server:**

Seleccione la dirección IP del Management Server deseado.

**10.15.3****Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda**

Ventana principal > Menú **Herramientas** > Comando **Buscar en el diario de registros...** >

**Seleccione un servidor** (cuadro de diálogo, si es necesario)

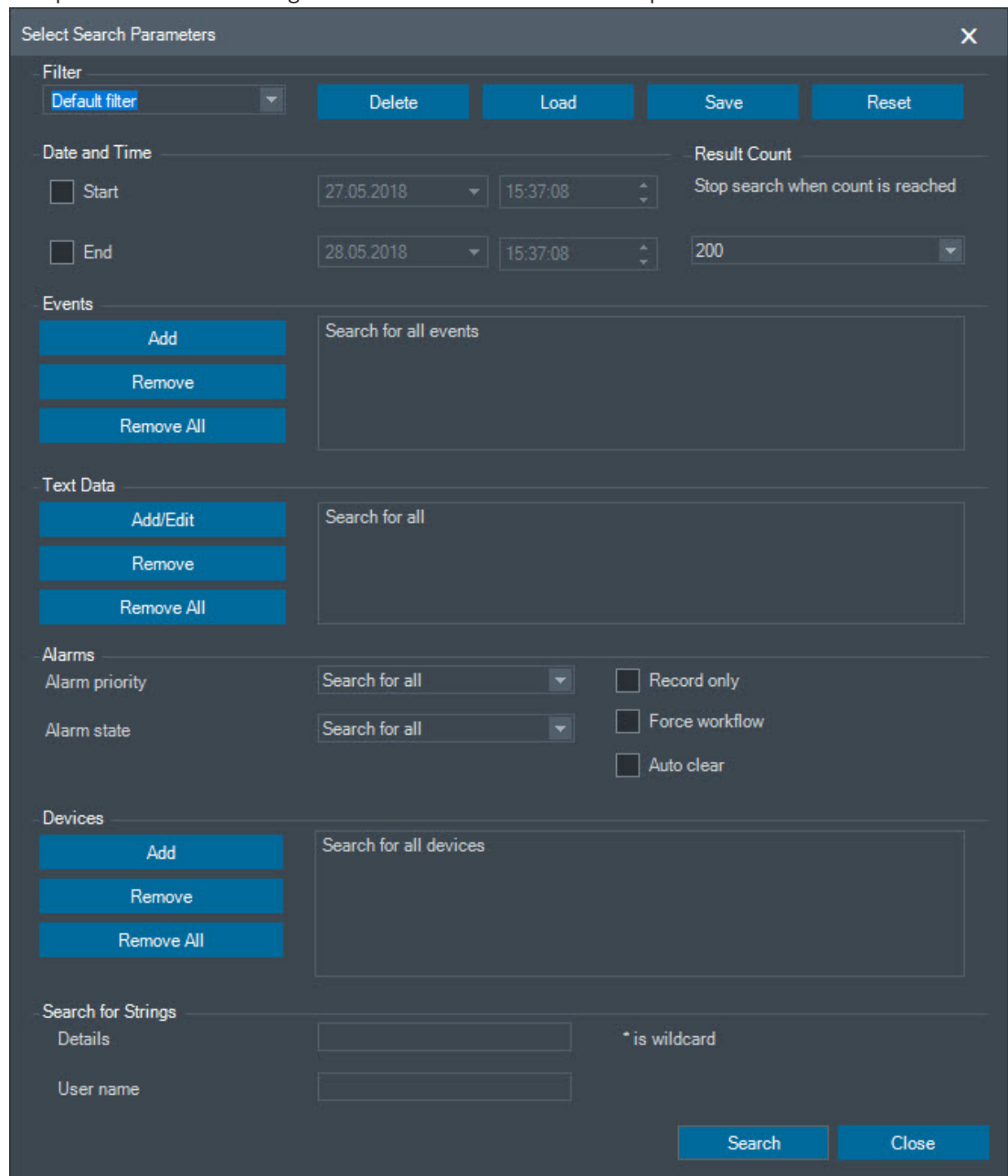
o bien

Ventana principal >  >  > **Seleccione un servidor** (cuadro de diálogo, si es necesario)

Le permite definir y guardar criterios de búsqueda para buscar entradas en el Diario de Registros. Si abre este cuadro de diálogo en el Modo reproducción mediante el menú **Herramientas**, el período de tiempo seleccionado en la ventana **Línea de Tiempo** se copia en los campos **Fecha y hora**.

Si inicia este cuadro de diálogo a través de , no se pueden buscar datos de texto. Si la inicia a través del comando **Buscar en el diario de registros...**, sí se admite la búsqueda de texto.

Si abre este cuadro de diálogo mediante , las cámaras de la ventana de imagen se preseleccionarán para la búsqueda, y el Management Server de la cámara mostrada en el panel Imagen seleccionado se preseleccionará. Si no se muestra ninguna cámara en la ventana Imagen, se preseleccionará el primer Management Server del Árbol Lógico. Si selecciona otra zona horaria, la fecha y la hora que aparecerán en los resultados de la búsqueda del Diario de Registros cambiarán de forma correspondiente.



### Filtrar

Seleccione un nombre de filtro con criterios de búsqueda predefinidos o introduzca un nombre para un filtro nuevo.

### Suprimir

Haga clic para eliminar la entrada seleccionada en la lista **Filtrar**.

**Cargar**

Haga clic para cargar los criterios de búsqueda del nombre de filtro seleccionado.

**Guardar**

Haga clic para guardar los criterios de búsqueda con el nombre de filtro seleccionado.

**Restablecer**

Haga clic para borrar todos los criterios de búsqueda del nombre de filtro seleccionado.

**Fecha y hora**

Introduzca la fecha y hora para definir el período que desea buscar.

**Número de resultados**

Seleccione una entrada de la lista para limitar el número de resultados de búsqueda.

**Agregar**

Haga clic para mostrar el cuadro de diálogo **Selección de eventos**.

**Eliminar**

Haga clic para eliminar una entrada de evento seleccionada.

**Eliminar todo**

Haga clic para eliminar todas las entradas de eventos.

**Agregar/Editar**

Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo **Condiciones de búsqueda**.

**Eliminar**

Haga clic para eliminar la entrada de condición seleccionada.

**Eliminar todo**

Haga clic para eliminar todas las entradas de condición.

**Prioridad de alarma**

Seleccione la prioridad de alarma que se debe buscar.

**Estado de alarma**

Seleccione el estado de alarma que se debe buscar.

**Grabar solo**

Haga clic para seleccionar que se busquen alarmas de "grabar solo".

**Forzar flujo de trabajo**

Haga clic para seleccionar que se busquen las alarmas del proceso para forzar el flujo de trabajo.

**Borrado automático**

Haga clic para seleccionar que se busquen las alarmas de borrado automático.

**Agregar**

Haga clic para mostrar el cuadro de diálogo **Selección de dispositivos**.

**Eliminar**

Haga clic para eliminar una entrada de dispositivo seleccionada.

**Eliminar todo**

Haga clic para eliminar todas las entradas de dispositivos.

**Detalles**

Introduzca la cadena que se debe buscar. Ciertos eventos importantes contienen cadenas para que resulte más fácil localizarlos. Por ejemplo, un `SystemErrorEvent` concreto tiene la cadena **Se ha alcanzado la capacidad de la cola de alarma del servidor..** Puede usar \* como comodín. Por ejemplo, introduzca `*triggered*` para buscar la cadena `An alarm was triggered by a network failure.*triggered` o `triggered*` no podrá encontrarla.

**Nombre de usuario**

Introduzca el nombre de usuario que se debe buscar.

**Buscar**

Haga clic para iniciar la búsqueda. Aparecerá el cuadro de diálogo **Resultados del diario de registros**.

**Cerrar**

Haga clic para cerrar el cuadro de diálogo. No se ejecutará ninguna búsqueda. Los criterios de búsqueda que no se guarden con un nombre de filtro se perderán.

**Consulte**

- *Cómo buscar vídeos grabados, Página 73*

**10.15.4****Cuadro de diálogo Selección de eventos**

Ventana principal > Menú **Herramientas** > Comando **Buscar en el diario de registros...** >

Cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda** > Botón **Agregar**

Le permite agregar eventos para realizar filtrados.

**Consulte**

- *Cómo buscar vídeos grabados, Página 73*

**10.15.5****Cuadro de diálogo Selección de dispositivos**

Ventana principal > Menú **Herramientas** > Comando **Buscar en el diario de registros...** >

Cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda** > Botón **Agregar**

Le permite seleccionar los dispositivos adecuados para buscar entradas del Diario de Registros y vídeos grabados.

**Consulte**

- *Cómo buscar vídeos grabados, Página 73*
- *Buscar entradas del diario de registros, Página 88*
- *Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda, Página 89*

**10.15.6****Cuadro de diálogo Condiciones de búsqueda**

Ventana principal > Menú **Herramientas** > Comando **Buscar en el diario de registros...** >

Cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda** > Botón **Agregar/Editar**

Puede combinar varios valores de entradas de datos de texto diferentes para buscar la entrada del Diario de Registros que desee. Por ejemplo, puede combinar un código bancario y una fecha para encontrar las entradas del Diario de Registros correspondientes.

**Agregar condición**

Haga clic para agregar una entrada nueva a la columna **Nombre del campo de datos**.

En la lista de valores de datos disponibles, seleccione la entrada que desee.

En la columna **Valor comparativo**, escriba una cadena de búsqueda.

Repita estos pasos para agregar más valores de datos.

**Quitar condición**

Haga clic para eliminar la entrada seleccionada.

**Eliminar todo**

Haga clic para eliminar todas las entradas.

**Consulte**

- *Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda, Página 89*

– *Buscar entradas del diario de registros, Página 88*

## 10.15.7

### Cuadro de diálogo Resultados del Diario de Registros

Ventana principal > Menú **Herramientas** > Comando **Buscar en el diario de registros...** >

Cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda** > Botón **Buscar**

Muestra los resultados de una búsqueda en el Diario de Registros. Si selecciona otra zona horaria, la fecha y la hora que aparecerán en los resultados de la búsqueda del Diario de Registros cambiarán de forma correspondiente.

#### Volver al filtro

Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda**.

#### Guardar resultados

Haga clic para visualizar un cuadro de diálogo para guardar un archivo de texto con entradas del Diario de Registros, como un archivo CSV.



#### Aviso!

Al abrir este archivo CSV exportado en Microsoft Excel, puede que las celdas correspondientes no muestren los segundos.

Para cambiar este comportamiento, cambie el formato de las celdas de m/d/yyyy h:mm a m/d/yyyy h:mm:ss

## 10.16

### Mostrar datos de texto

Ventana principal >  > Haga clic con el botón derecho en un panel Imagen > **Mostrar datos de texto en la parte inferior** o **Mostrar datos de texto a la derecha**

Ventana principal > Haga clic con el botón derecho en un panel Imagen > **Mostrar datos de texto en la parte inferior** o **Mostrar datos de texto a la derecha**



#### Aviso!

El administrador del sistema debe configurar la grabación de datos de texto en Configuration Client.

Puede visualizar los datos de texto grabados en el panel de datos de texto.

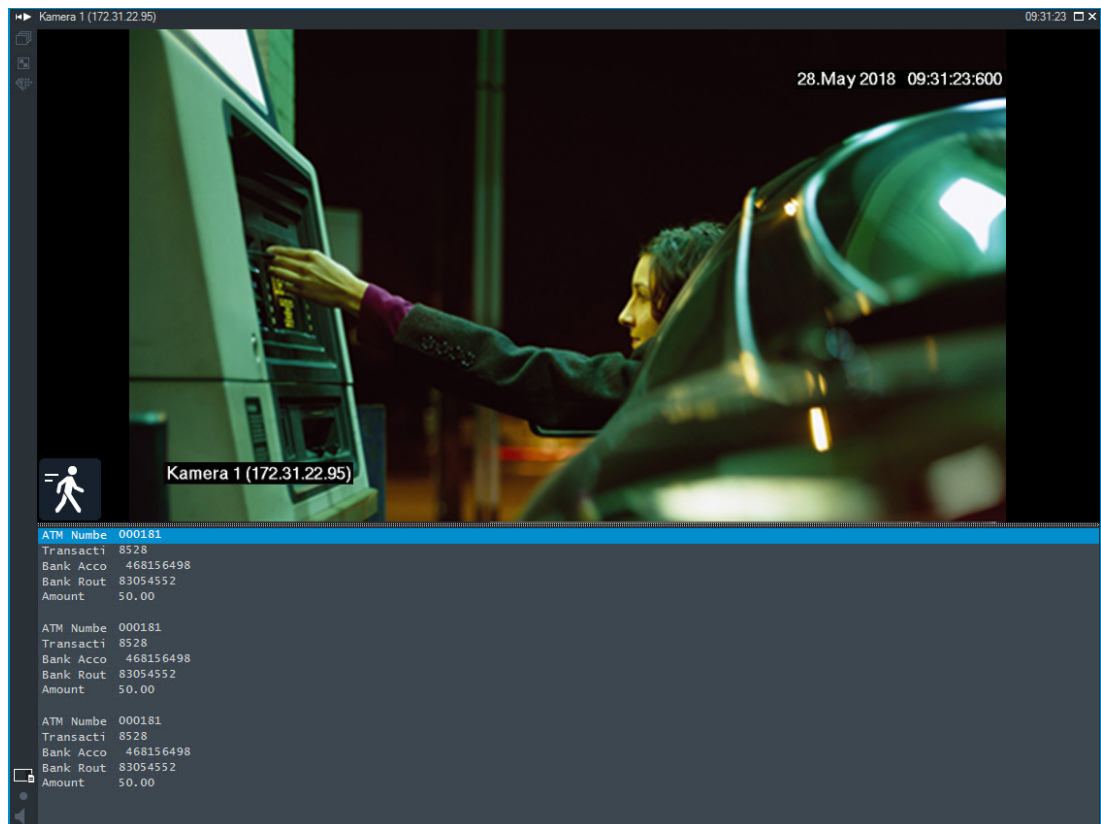
Los valores de texto se muestran en la columna de la izquierda y los nombres de los campos de texto en la columna de la derecha.

Para buscar grabaciones con datos de texto, haga clic en



#### Para mostrar datos de texto:

1. Mueva el indicador a una posición de hora en la que se haya grabado un evento con datos de texto.
  2. En la Línea de tiempo, inicie la reproducción.  
Los datos de texto se muestran en el panel de datos de texto.
- La siguiente captura de pantalla muestra un ejemplo:



### Consulte

– *Cómo buscar vídeos grabados, Página 73*

## 10.17

### Buscar datos de texto

Ventana principal >  > Haga clic en **Seleccione un servidor** (cuadro de diálogo, si es necesario) > Cuadro de diálogo **Buscar datos de texto**

El operador puede buscar datos de texto para encontrar las grabaciones correspondientes.

Los datos de texto también deben almacenarse en el Diario de registros.

Los datos de texto se suministran desde sistemas como los lectores de tarjetas de vestíbulos, cajeros automáticos, entradas virtuales, dispositivos LPR y dispositivos Person Identification.

Los datos de texto contienen datos de transacción textuales, como números de cuenta, códigos bancarios, nombres de personas o países de matrículas.

Los datos de texto de un dispositivo se graban conjuntamente con los datos de vídeo correspondientes.

#### Limitaciones

Para buscar grabaciones con datos de texto, estos se deben configurar para su almacenamiento en el Diario de registros.

El codificador para el cual configure la función de grabación de datos de texto debe tener un firmware de la versión 5.92 o posterior.

Se pueden grabar los datos de texto de un máximo de 32 dispositivos diferentes de forma síncrona para una cámara.

Se puede almacenar un máximo de 3.000 bytes de datos de texto en un codificador por evento.

Si observa problemas con las búsquedas de diario de registros, la visualización de datos adicionales o la exportación de archivos CSV con los resultados de las búsquedas de diario de registros, puede deberse a que los datos de texto adicional contienen caracteres no imprimibles, por ejemplo x 00-x1F.

#### **Cuadro de diálogo Buscar datos de texto**

Puede buscar datos de texto en grabaciones. Puede delimitar la búsqueda agregando datos de texto específicos con un valor concreto.

Las entradas del campo **Nombre del campo de datos** y el campo **Valor comparativo** se conservarán la próxima vez que se reinicie o se reconecte Operator Client.

#### **Fuentes**

En la lista, haga clic para seleccionar las cámaras deseadas para la búsqueda.

#### **Fecha y hora**

Muestra el período en el que desea buscar.

#### **Condiciones de búsqueda**

Agregue una condición para delimitar la búsqueda.

## **10.18**

### **Buscar datos de texto en entradas de diarios**

Ventana principal > menú **Herramientas** > comando **Buscar en el diario de registros...** > cuadro de diálogo **Seleccione un servidor** (si es necesario) > cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda**

#### **Ejemplo de uso de Person Identification**

Es posible buscar una persona específica en todos los eventos y las alarmas de Person Identification para buscar grabaciones anteriores de la persona identificada específica.

Es posible buscar los datos de texto siguientes en entradas de libro de registros para encontrar una persona específica:

- Nombre de persona
- Grupo de personas
- ID de persona

#### **Para buscar datos de texto en entradas de diarios:**

1. En el campo **Datos de texto**, haga clic en **Agregar/Editar** para limitar la búsqueda a datos de texto específicos.
2. Haga clic en **Agregar condición**.
3. Seleccione el **Nombre del campo de datos** adecuado.
4. Escriba el **Valor comparativo**.
5. Haga clic en **Aceptar**.
6. Haga clic en **Buscar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Resultados del diario de registros**: con las entradas coincidentes.

#### **Consulte**

- *Buscar entradas del diario de registros, Página 88*
- *Borrar datos de texto de las entradas del diario de registros, Página 96*

## 10.19 Borrar datos de texto de las entradas del diario de registros

### Herramientas> Borrar datos del diario de registros...

Para borrar datos relacionados con la persona si así se solicita, puede borrar datos de texto de las entradas del diario de registros.

**Nota:** solo se pueden borrar todos los datos de texto relacionados con la persona de una entrada del diario de registros a la vez.

### Para borrar datos de texto de las entradas del diario de registros:

- Haga clic en **Borrar datos de texto del diario de registros...**  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Seleccionar parámetros de búsqueda para borrar datos de texto**.
- Haga clic en **Agregar/Editar** para especificar los criterios de búsqueda de datos de texto.
- En la columna **Nombre del campo de datos**, seleccione la entrada adecuada.
- En la columna **Valor comparativo**, escriba una cadena de búsqueda. Puede usar \* como comodín.
- Haga clic en **Aceptar**.
- En el campo **Fecha y hora**, introduzca la fecha de inicio y de fin para la búsqueda.
- En la lista **Número de resultados**, limite el número de entradas del resultado de búsqueda.
- Haga clic en **Buscar**.  
Aparece el cuadro de diálogo **Entradas del diario de registros para borrar datos de texto** con las entradas coincidentes.
- Seleccione las entradas del diario de registros que desee.  
Puede seleccionar más de una entrada manteniendo pulsada la tecla Ctrl o Mayús.
- Haga clic en **Borrar datos de texto de las entradas seleccionadas**.
- Haga clic en **Aceptar**.  
Se borrarán los datos de texto de las entradas seleccionadas.

### Cuadro de diálogo Seleccionar parámetros de búsqueda para borrar datos de texto

#### Agregar/Editar

Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo **Condiciones de búsqueda**.

#### Eliminar

Haga clic para eliminar la entrada de condición seleccionada.

#### Eliminar todo

Haga clic para eliminar todas las entradas de condición.

#### Buscar

Haga clic para iniciar la búsqueda. Aparecerá el cuadro de diálogo **Entradas del diario de registros para borrar datos de texto**.

#### Consulte

- *Buscar entradas del diario de registros, Página 88*
- *Buscar datos de texto en entradas de diarios, Página 95*

## 10.20 Visualización de vídeo con un ancho de banda bajo

### Ventana principal

Puede reproducir las grabaciones de una cámara o ver imágenes en directo de una cámara con Operator Client, incluso si tiene una conexión de red de ancho de banda bajo entre el BVMS y su ordenador de Operator Client.



Los transcodificadores no admiten intelligent tracking, ROI, superposiciones de Intelligent Video Analytics ni datos de texto.

Al usar redes con un ancho de banda bajo, hay dos opciones disponibles:

- Transcodificación por hardware
- Transcodificación por software (solo disponible para el Modo directo).

#### Transcodificación por hardware

En la transcodificación por hardware, el VRM debe estar equipado al menos con un dispositivo de transcodificación. Este dispositivo no se configura en BVMS. Consulte la documentación de VRM para obtener información sobre cómo configurar un dispositivo de transcodificación. Los dispositivos de transcodificación disponen de varias instancias de transcodificación.

DIVAR IP 3000 y DIVAR IP 7000 se suministran cada uno con una instancia de transcodificación preconfigurada.

Cada secuencia o grabación en directo necesita su propia instancia de transcodificación.

La transcodificación por hardware solo se puede realizar en dispositivos IP de vídeo de Bosch conectados a un VRM.

Tanto la cámara como el dispositivo de transcodificación deben estar gestionados por el mismo VRM.

#### Transcodificación por software

Para la transcodificación por software, es necesario tener configurado un Mobile Video Service en Management Server o Enterprise Management Server.

En Enterprise System solo se utilizan los servicios MVS que están configurados en la configuración de Enterprise Management Server.

Para seleccionar el dispositivo de transcodificación preferido, utilice el cuadro de diálogo **Opciones**.

#### Para activar la transcodificación:

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara deseada, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, haga clic para activar **Transcodificación**.
  2. Abra la cámara en un panel Imagen.
- ✓ Esta cámara muestra el vídeo transcodificado.

En la barra de herramientas de este panel Imagen, aparece el icono  para la

transcodificación por hardware o el icono  para la transcodificación por software.

Si la cámara afectada ya aparece en un panel Imagen, sigue mostrando el vídeo sin transcodificar hasta que se cierra ese panel Imagen.

Si no se puede atender una solicitud de transcodificación, el panel Imagen asociado aparece en color negro.

#### Para desactivar la transcodificación en modo directo:

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara deseada, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, seleccione otro flujo.
  2. Abra la cámara en un panel Imagen.
- ✓ Esta cámara muestra un vídeo sin transcodificar.

El icono de transcodificación no se muestra.

Si la cámara afectada ya aparece en un panel Imagen, sigue mostrando el vídeo transcodificado hasta que se cierra este panel Imagen.

#### Para desactivar la transcodificación en modo de reproducción:

1. En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la cámara deseada, sitúe el puntero en **Flujo preferido** y, a continuación, haga clic para desactivar **Transcodificación**.

2. Abra la cámara en un panel Imagen.
- ✓ Esta cámara muestra un vídeo sin transcodificar.  
El icono de transcodificación no se muestra.  
Si la cámara afectada ya aparece en un panel Imagen, sigue mostrando el vídeo transcodificado hasta que se cierra este panel Imagen.

**Aviso!**

También puede activar o desactivar la transcodificación en un panel Imagen directamente: Haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento, sitúe el puntero en **Seleccionar flujo** y, a continuación, haga clic en el comando de menú que desee.  
Este ajuste solo afecta al panel Imagen seleccionado.  
Este comando no modifica el ajuste del flujo preferido en el Árbol Lógico.

**Consulte**

- Cuadro de diálogo Opciones, Página 139
- Panel Imagen, Página 144

**10.21****Cómo cambiar la fuente de grabación**

Ventana principal >

Si se configura esta opción, puede cambiar la fuente de grabación.

Un icono para cambiar la fuente de grabación muestra el estado actual.

Ejemplo:  indica que se muestra una grabación con VRM secundario.

**Para realizar un cambio:**

- ▶ Haga clic en un icono para cambiar la fuente de grabación, por ejemplo .

El icono cambia, por ejemplo, a .

La Línea de tiempo muestra la grabación de la fuente seleccionada.

**Consulte**

- Iconos utilizados, Página 131
- Cómo reproducir vídeos grabados, Página 74
- Cómo iniciar una reproducción instantánea, Página 48

**10.22****Conectarse a un sitio no gestionado**

Ventana principal

Puede conectarse a un sitio no gestionado. De este modo, todos los dispositivos de vídeo en red de este sitio se muestran en el Árbol Lógico. Al cerrar la sesión o salir de Operator Client, la conexión se interrumpe.

**Para realizar la conexión:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en .
2. Haga clic en **Conectar al sitio**.

Mientras el dispositivo está intentando establecer la conexión, se muestra .

En cuanto se ha establecido la conexión correctamente, se muestra .

Todos los dispositivos disponibles del sitio se muestran en el árbol lógico.

Si todos los dispositivos que pertenecen a este sitio no se pueden conectar, aparece . Puede intentar conectar los dispositivos restantes que no se han conectado ahora más adelante.

**Sugerencia:** También puede hacer doble clic en  para conectarse.

**Para conectar los dispositivos restantes:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en .
2. Haga clic en **Volver a intentar conexión**.

**Para desconectar un solo sitio:**

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en  o en .
2. Haga clic en **Desconectar del sitio**.

El icono cambia a .

Todos los paneles Imagen con dispositivos que pertenezcan a este sitio se cierran automáticamente.

**Para desconectar todos los sitios:**

- ▶ Haga clic en . Todos los sitios se desconectan. Los sitios parcialmente conectados no se desconectan. Los paneles Imagen con dispositivos que pertenezcan a este sitio se cierran automáticamente.

**Consulte**

- *Unmanaged site, Página 17*

## 11 Cómo gestionar eventos y alarmas

En este capítulo, encontrará información para gestionar las alarmas.

Algunas de las funciones descritas en este capítulo se pueden desactivar para su grupo de usuarios.



### Aviso!

Un mapa del sitio que se muestra en un panel de imagen de alarma está optimizado y muestra únicamente la vista inicial del archivo de mapa original.

### Consulte

- *Gestión de alarmas de identificación de personas, Página 106*
- *Controlar las funciones de control de acceso, Página 110*

### 11.1 Cómo aceptar una alarma

Ventana principal >  > pestaña  o bien

Ventana principal >  > pestaña 

Puede aceptar una sola alarma o varias para borrar o iniciar un flujo de trabajo.

#### Para aceptar una alarma:

1. Seleccione la entrada de alarma que desee y haga clic en .
2. Para volver a la ventana de imagen, haga clic en .

Al aceptar una alarma, suceden varias cosas a la vez:

- Se elimina la alarma de la lista de alarmas de todos los demás usuarios.
- Si todavía no se está visualizando, una ventana de imagen de alarma sustituye a la ventana de imagen en directo en el monitor activado para las alarmas.
- El contenido de la alarma (vídeo en directo, vídeo de reproducción instantánea o mapas del sitio) se muestra en una fila de los paneles de imagen de alarma de la ventana de imagen de alarma.
- Si existe un flujo de trabajo asociado a la alarma, se activa el botón correspondiente



Entonces podrá borrar la alarma o iniciar un flujo de trabajo. Si la alarma se ha configurado para "forzar el flujo de trabajo", tendrá que completar el flujo de trabajo antes de poder borrarla.

#### Para visualizar una cámara de alarma en un monitor:

- ▶ Arrastre la imagen de la cámara del panel de imagen de alarma a un grupo de monitores.

#### Para aceptar todas las alarmas de un mapa:

1. Muestre un mapa que contenga una zona activa de cámara en un panel Imagen.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara que se encuentre en un mapa, y haga clic en **Aceptar todas las alarmas de este dispositivo**.

Se aceptan todas las alarmas de este dispositivo. La lista de alarmas muestra las alarmas aceptadas de forma acorde.

**Consulte**

– *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

**11.2****Cómo agregar comentarios a una alarma**

Ventana principal >  > pestaña  > Seleccione la alarma que desee >   
o bien

Ventana principal >  > pestaña  > Seleccione la alarma que desee >   
Solo puede hacer comentarios de una alarma después de haberla aceptado.

**Para añadir un comentario a una alarma:**

1. Haga clic en .  
Se muestra el cuadro de diálogo Flujo de trabajo para introducir un comentario y mostrar el plan de acción para esta alarma. Si no hay ningún plan de acción asignado a la alarma, el cuadro de diálogo solo muestra el campo **Comentario:**.
2. En el campo **Comentario:**, introduzca su comentario.
3. Haga clic en **Cerrar**.
4. Borre la alarma.  
El comentario se incluye como una entrada independiente en el diario de registros y se añade a la entrada de alarmas en dicho diario.

**Consulte**

– *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

**11.3****Cómo borrar una alarma**

Ventana principal >  > pestaña   
o bien

Ventana principal >  > pestaña 

**Para borrar una alarma:**

- ▶ Seleccione las entradas de alarma que desee y haga clic en .  
Si la alarma tiene el atributo Comentario o Forzar flujo de trabajo, no se podrá borrar directamente. En estos casos, en primer lugar deberá mostrar el plan de acción e introducir un comentario.  
La alarma se borrará y eliminará de su lista de alarmas.  
Si no hay ninguna otra alarma para mostrar en ese momento, se cierra la ventana de imagen de alarma y se muestra el panel Imagen.

**Para borrar todas las alarmas de un mapa:**

1. Muestre un mapa que contenga una zona activa de cámara en un panel Imagen.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en una cámara que se encuentre en un mapa, y haga clic en **Borrar todas las alarmas de este dispositivo**.  
Se borran todas las alarmas de este dispositivo. La Lista de alarmas muestra las alarmas borradas en consecuencia.

**Consulte**

– *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

**11.4****Cómo personalizar la ventana Lista de Alarmas**

Ventana principal >  > pestaña   
o bien

Ventana principal >  > pestaña 

**Para ordenar la tabla:**

1. Haga clic en el encabezado de una columna.  
La flecha del encabezado de la columna indica si la tabla está ordenada en sentido ascendente o descendente.
2. Para cambiar el orden, vuelva a hacer clic en el encabezado de la columna.

**Para añadir o eliminar columnas:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en el encabezado de la columna y haga clic en una entrada marcada para eliminar la columna correspondiente o en una entrada no marcada para agregar la columna correspondiente.

**Para cambiar la secuencia de columnas:**

- ▶ Arrastre el título de una columna y muévelo a la posición que desee.

**Para cambiar el ancho de una columna:**

1. Sitúe el puntero en el borde derecho del encabezado de la columna. El puntero se convierte en una flecha de dos puntas . Arrastre el borde de la columna hacia la izquierda o la derecha.  
O bien
2. Para que la columna sea suficientemente ancha para mostrar todo su contenido, haga doble clic en el borde derecho del encabezado.

**Consulte**

– *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

**11.5****Cómo visualizar la ventana Imagen en directo**

Ventana principal >  > Ventana Imágenes de Alarma  
o bien

Ventana principal >  > Ventana Imágenes de Alarma

Cuando aparezca la ventana Imágenes de Alarma, podrá cambiar a la ventana de imagen en directo o de reproducción de imágenes grabadas.

**Para visualizar la ventana de imagen:**

- ▶ En una ventana Imágenes de Alarma, haga clic en . Aparece la ventana Imagen.

**Para iniciar/detener la reproducción en bucle:**

- ▶ Haga clic en .

**Consulte**

- *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*
- *Ventana Imagen, Página 143*

**11.6****Cambiar las pantallas de alarma de una ventana de imagen de alarma**

Es posible cambiar la pantalla de alarma en una ventana de imagen de alarma. Están disponibles las pantallas siguientes:

- Pantalla de alarma de varias filas
- Pantalla de alarma de vista única

**Para cambiar a la pantalla de alarma de varias filas:**

- ▶ Haga clic en .

**Para cambiar a la pantalla de alarma de vista única:**

- ▶ Haga clic en .

**Para cambiar entre las dos pantallas de alarma:**

- ▶ Haga doble clic en algún lugar en la ventana de imagen de alarma  
o  
haga doble clic en un panel de imagen de alarma específico.

**Aviso!**

Si se encuentra en la pantalla de alarma de varias filas y hace doble clic en algún lugar de la ventana de imagen de alarma, el primer panel de imagen de la fila del panel de imagen de alarma cambiará al panel de imagen principal en la pantalla de alarma de vista única. Al hacer doble clic en un panel de imagen de alarma específico en la ventana de imagen de alarma, este panel de imagen de alarma específico cambiará al panel de imagen principal en la pantalla de alarma de vista única.

**Consulte**

- *Pantalla de alarma, Página 127*

**11.7****Cómo iniciar un flujo de trabajo**

Ventana principal >  > pestaña   
o bien

Ventana principal >  > pestaña 

**Para iniciar un flujo de trabajo:**

1. Seleccione la entrada de alarma que desee y haga clic en .  
Si la alarma se ha configurado para forzar el flujo de trabajo, se muestra el plan de acción (si está configurado para la alarma). Además, puede introducir un comentario si se ha configurado tal opción.
2. Realice las acciones necesarias.
3. Borre la alarma.

**Consulte**

- *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

**11.8****Cómo no aceptar alarmas**

Ventana principal >  > pestaña   
o bien

Ventana principal >  > pestaña 

Al recuperar la aceptación de una alarma, esta vuelve al estado activo en su lista de alarmas y reaparece en las listas de alarmas de todos los usuarios que la recibieron originalmente.

**Para anular la aceptación de una alarma:**

- ▶ Seleccione la entrada de la alarma aceptada y haga clic en . Se vuelve a mostrar la alarma como activa.

**Consulte**

- *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

**11.9****Activación de un evento de usuario**

Ventana Principal >  > Haga clic en 

Puede activar un evento de usuario para un Management Server seleccionado de un Enterprise System que se haya configurado en el Configuration Client.

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en el  deseado y haga clic en el comando de evento de usuario deseado.
- ✓ El evento se activa.

**11.10****Ventana Lista de Alarmas**

Haga clic para aceptar una alarma.

La alarma se elimina de todas las Listas de Alarmas y pantallas de vídeo de alarma del resto de los operadores.



Haga clic para visualizar un cuadro de diálogo con un plan de acción. Si se ha configurado para esta acción, podrá introducir un comentario.



Haga clic para borrar una alarma.

Las alarmas que tengan un atributo Comentario o Forzar flujo de trabajo no se podrán borrar si antes no se muestra el plan de acción e introduce un comentario. Si la alarma está configurada con borrado automático, se eliminará de la Lista de Alarmas tras el tiempo de borrado automático (configurado en el módulo Configuration Client).





Haga clic para renunciar a aceptar una alarma.



Haga clic para activar o desactivar el audio.

La última alarma entrante activa un sonido de alarma.



Haga clic para que aparezca la Lista de Alarmas.

### Consulte

- *Funcionamiento de la alarma, Página 21*

## 12

## Gestión de alarmas de identificación de personas

Al aceptar una alarma de Person Identification, se muestra información sobre la persona identificada en el panel de imagen.

## Información de identificación de persona

|                     |                                                                                                                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de personas   | El grupo de personas es el grupo al que se ha asignado una persona.                                                                                                    |
| Imágenes de persona | Se muestran la imagen predeterminada y todas las imágenes de Person Identification disponibles en el dispositivo.                                                      |
| Nombre de persona   | El nombre de la persona es el nombre de la persona identificada.                                                                                                       |
| Factor de confianza | El factor de confianza es una medida del grado de corrección con el que el sistema identifica una persona (0 significa nada correcto, 100 es una corrección completa). |

## Consulte

– *Cómo gestionar eventos y alarmas, Página 100*

## 12.1

## Gestionar personas para una alarma de identificación de persona

**Herramientas > Gestionar personas...** > Cuadro de diálogo **Gestionar personas**

El cuadro de diálogo **Gestionar personas** permite añadir personas, asignar grupos de personas, añadir imágenes a personas existentes y exportar personas.



## Aviso!

Person Identification solo admite archivos JPEG.

## Para añadir o importar una persona:

1. Seleccione una persona.

2. Haga clic en  para añadir una imagen de una persona.

O

Arrastre una imagen de una persona desde el explorador de archivos a un grupo de personas o a la pestaña **Todo**.

- ✓ Esta imagen se asigna como imagen predeterminada de la persona.

## Para añadir imágenes a una persona existente:

1. Seleccione una persona.

Se muestran la imagen predeterminada y todas las imágenes disponibles de la persona.

2. Haga clic en  en la ventana de imágenes para añadir más imágenes a la persona.

## Para asignar una nueva imagen predeterminada:

1. Mueva el ratón por encima de la imagen correspondiente.

Se muestra el comando **Establecer como predeterminado**.

2. Haga clic en el comando **Establecer como predeterminado**.

La imagen se asigna como imagen predeterminada.

**Para asignar un grupo de personas a una persona:**

1. Seleccione una persona.  
Para cada persona nueva, el valor **Grupo de personas predeterminado** ya está seleccionado.
2. Haga clic en el campo **Grupo de personas predeterminado**.
3. Seleccione el grupo de personas que desea asignar a la persona.

**Para exportar personas:**

1. Seleccione una persona.
2. Haga clic en  para exportar la persona al explorador de archivos.

**Aviso!**



La opción  está desactivada si la pestaña **Todo** está seleccionada. Seleccione la pestaña **Grupo de personas predeterminado** pestaña o cualquier otra pestaña de grupo de personas disponible para exportar personas.

**Para borrar una persona:**

1. Seleccione una persona.
2. Haga clic en .

**Para borrar más de una persona:**

1. Seleccione una persona.
2. Pulse la tecla CTRL y seleccione varias personas.
3. Haga clic en .

**Para borrar imágenes de una sola persona:**

1. Seleccione la imagen que corresponda.
2. Haga clic en .

**Nota:** si se elimina la imagen predeterminada, la imagen siguiente se asigna automáticamente como imagen predeterminada.

**Para buscar nombres de personas:**

1. En el campo de búsqueda, introduzca el nombre de la persona que busca.  
**Nota:** en cuanto empiece a escribir, se filtran y se muestran los resultados.  
Puede empezar a buscar nombres de inmediato, incluso si todavía Operator Client está importando la lista de personas y las imágenes de personas correspondientes.
2. Para descartar la búsqueda, haga clic en  o pulse la tecla Esc.

## 13 Controlar las funciones del panel de intrusión

Puede controlar varias funciones del panel de intrusión desde Operator Client.

### 13.1 Apagar las sirenas de alarmas

Ventana principal

Puede apagar las sirenas de alarma de una zona del panel de intrusión si tiene el permiso correspondiente.

**Para apagar una sirena de alarmas:**

- ▶ En el Árbol Lógico o en un mapa, haga clic con el botón derecho del ratón en la zona



deseada y haga clic en **Silenciar timbres**.

La sirena de alarmas se apaga.

### 13.2 Manejar las puertas

Ventana principal

Puede controlar los siguientes estados del panel de intrusión de una puerta desde Operator Client:

- Proteger una puerta.
- Desproteger una puerta. El estado cambia a bloqueado.
- Bloquear una puerta.
- Desbloquear una puerta. Puede bloquear o proteger una puerta desbloqueada.
- Programar un ciclo para una puerta.

El administrador puede limitar el permiso de cada unas de estas funciones a grupos de usuarios específicos.

Bloquear una puerta significa que el titular puede abrir la puerta con la tarjeta.

Desbloquear una puerta significa que la puerta está abierta para cualquiera.

Proteger una puerta significa que nadie pueda abrirla, ni siquiera los titulares.

Programar un ciclo para una puerta significa que una puerta bloqueada se desbloquea durante unos segundos y, a continuación, se bloquea de nuevo.

**Para controlar las puertas:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en una puerta del Árbol Lógico o en un mapa, y haga clic en el comando adecuado.

Están disponibles los siguientes comandos:

- **Bloquear / Desbloquear**
- **Proteger / Desproteger**
- **Programar un ciclo**

**Nota:** Los menús contextuales para controlar una puerta no están disponibles cuando no se conoce el estado de la puerta.

**Consulte**

- *Iconos utilizados, Página 131*

### 13.3 Anular un punto

Ventana principal

Puede cambiar el estado de un punto a **Anulada** en Operator Client.

El administrador del sistema puede limitar el permiso para usar esta función a grupos de usuarios específicos.

Al cancelar la anulación de un punto, se cambia su estado a normal.

Anular un punto significa que este punto no puede enviar ninguna alarma. Por el contrario, cancelar la anulación de un punto significa que este punto puede enviar alarmas. Las alarmas pendientes también se envían si están disponibles.

**Para anular o cancelar anulación:**

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un punto del Árbol Lógico o en un mapa, y haga clic en el comando adecuado.

**Nota:** Los menús contextuales para anular o cancelar anulación no están disponibles cuando no se conoce el estado del dispositivo.

**Consulte**

- *Iconos utilizados, Página 131*

### 13.3.1

#### Armar una zona

Ventana principal

Puede controlar los siguientes estado de panel de intrusión de una zona desde

Operator Client:

- Armar una zona.
- Desarmar una zona.
- Forzar el armado de una zona que no esté lista para el armado.

El administrador puede limitar el permiso de cada unas de estas funciones a grupos de usuarios específicos.

**Para armar una zona:**

- ▶ En el Árbol Lógico, haga clic con el botón derecho del ratón en la zona desarmada () y, a continuación, haga clic en **Armar**. Aparecerá el icono de una zona armada ()

**Para desarmar una zona:**

- ▶ En el Árbol Lógico o en un mapa, haga clic con el botón derecho del ratón en la zona armada () y, a continuación, haga clic en **Desarmar**. Aparecerá el icono de zona desarmada ()

**Para forzar el armado de una zona:**

- ▶ En el Árbol Lógico o en un mapa, haga clic con el botón derecho del ratón en la zona desarmada deseada () y haga clic en **Forzar armado**. Aparecerá el icono de una zona armada ()

**Nota:** Los menús contextuales de armado y desarmado no están disponibles cuando el estado del dispositivo es desconocido.

## 14 Controlar las funciones de control de acceso

Es posible controlar varias funciones de control de acceso desde Operator Client.

### Consulte

- *Cómo gestionar eventos y alarmas, Página 100*

### 14.1 Conceder y denegar acceso

Ventana principal



#### Aviso!

Solo las alarmas de **Acceso solicitado** con prioridad alta emergen automáticamente en la ventana de imagen.

#### Para conceder o denegar el acceso:



Haga clic en para aceptar la alarma **Acceso solicitado**.

A partir de entonces, se ejecuta un temporizador de alarma que muestra cuánto tiempo queda.



- ▶ Haga clic en para conceder acceso.

O



Haga clic en para denegar el acceso.



#### Aviso!

En cuanto el temporizador se agota, el sistema deniega automáticamente el acceso a esta solicitud específica.

### 14.2 Manejar las puertas

Ventana principal

Es posible controlar los estados de puertas de control de acceso siguientes desde Operator Client:

- Proteger una puerta.
- Bloquear una puerta.
- Desbloquear una puerta.

El administrador puede limitar el permiso de estas funciones a grupos de usuarios específicos. Proteger una puerta significa que una persona autorizada puede abrir la puerta usando, por ejemplo, una tarjeta.

Bloquear una puerta significa que nadie pueda abrirla, ni siquiera las personas autorizadas.

Desbloquear una puerta significa que la puerta está abierta para cualquiera. Puede bloquear o proteger una puerta desbloqueada.

#### Para controlar las puertas:

- ▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en una puerta del Árbol Lógico o en un mapa, y haga clic en el comando adecuado.

Están disponibles los comandos siguientes:

- **Bloquear puerta / Desbloquear puerta**
- **Proteger puerta**

**Nota:** los menús contextuales para controlar una puerta no están disponibles cuando no se conoce el estado de la puerta.

## 15 Cómo usar un teclado CCTV

En este capítulo se describe el uso de BVMS Operator Client con un teclado IntuiKey de Bosch o un teclado KBD Universal XF.

### 15.1 Mediante el teclado KBD Universal XF



#### Aviso!

Consulte el Manual de instrucciones que se entrega con el teclado KBD-Universal XF, disponible en el catálogo de productos en línea.

Puede utilizar el teclado KBD-Universal XF como el teclado USB para BVMS.

Conecte la plantilla del teclado BVMS al teclado antes de utilizarlo.

Puede configurar el teclado para su uso por parte de un operador zurdo. Consulte el manual de instrucciones que se entrega con el teclado KBD Universal XF.

#### 15.1.1 Interfaz de usuario del teclado KBD Universal XF

En la siguiente tabla aparecen los iconos de la plantilla del teclado y sus respectivas funciones.

| Icono | Función                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Activar un evento de usuario; solo disponible con un único Management Server                                                                                                                                               |
|       | Audio activado/desactivado<br>El parpadeo indica que la función está activada.                                                                                                                                             |
|       | Iniciar o parar una grabación con alarma                                                                                                                                                                                   |
|       | Cambiar entre el Modo Directo y el Modo de Reproducción<br>El parpadeo indica que la función está activada.                                                                                                                |
|       | Alternar entre el Modo Directo y la reproducción instantánea en el panel Imagen seleccionado.<br>El parpadeo indica que la función está activada.                                                                          |
|       | Cargar una secuencia. Introduzca un número de secuencia válido y confirme con <b>Aceptar</b> .<br>Utilice los botones de reproducción para controlar la secuencia.<br>El parpadeo indica que se debe introducir un número. |
|       | Reducir el número de paneles Imagen                                                                                                                                                                                        |
|       | Incrementar el número de paneles Imagen                                                                                                                                                                                    |
|       | Activar/desactivar la pantalla completa                                                                                                                                                                                    |



| Icono                                                                               | Función                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Maximizar/restaurar el panel Imagen seleccionado                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ESC</b>                                                                          | Interrumpe la introducción de un número.<br>Pulse dos veces para cerrar el panel Imagen seleccionado.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Aceptar</b>                                                                      | Confirme la introducción de un número.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Modo PTZ activado/desactivado.<br>El parpadeo indica que la función está activada.                                                                                                                                                                                                             |
|    | Seleccione una posición PTZ. Introduzca un número válido de una preselección y confirme con <b>Aceptar</b> .<br>El parpadeo indica que se debe introducir un número.                                                                                                                           |
|    | Enfocar de lejos                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | Enfocar de cerca                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | Iris cerrado                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Iris abierto                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Modo de monitor analógico activado/desactivado Introduzca un número de monitor válido, pulse <b>Aceptar</b> , introduzca un número de cámara válido y pulse <b>Aceptar</b> .<br>El parpadeo indica que se debe introducir un número.                                                           |
|  | Establezca el Management Server predeterminado, que solo está disponible cuando se conecte a Operator Client como usuario de un Grupo de usuarios empresarial. Introduzca un número de servidor válido y confirme con <b>Aceptar</b> .<br>El parpadeo indica que se debe introducir un número. |
|  | Retroceso rápido (por pasos)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Reproducir hacia atrás                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Pausa                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Reproducir                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Avance rápido (por pasos)                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Cuando un botón no se ilumina, no tiene ninguna función. Todos los botones iluminados tienen una función.

Cuando un botón parpadea, su función está activa; por ejemplo, si el botón Reproducción parpadea significa que el Modo de Reproducción está activo. Pulse el botón para cambiar al otro estado; por ejemplo al pulsar el botón Reproducción parpadeante, se pasa al Modo Directo.

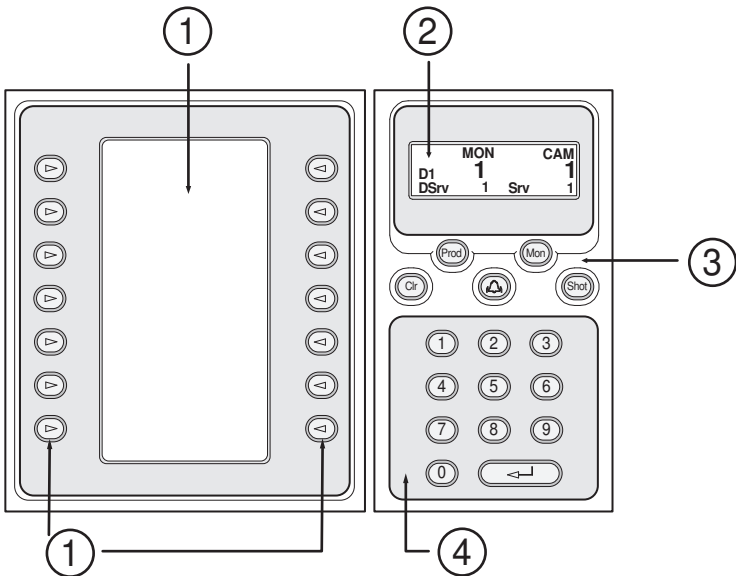
Introduzca un número y confirme con Aceptar para mostrar la cámara correspondiente en el panel Imagen seleccionado.

15.2 Interfaz de usuario del teclado IntuiKey de Bosch



**Aviso!**  
Cada entrada del teclado se borra tras unos segundos si no se realizan más entradas.

En este capítulo se describe la interfaz de usuario del teclado IntuiKey de Bosch. La siguiente ilustración muestra los diferentes elementos de la interfaz del teclado:



|   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Teclas multifunción y pantalla de las teclas multifunción | Permiten utilizar un conjunto fijo de comandos o controlar el Árbol Lógico. Los comandos mostrados en la pantalla de las teclas multifunción cambian según el modo de funcionamiento.                                                                                                                                                       |
| 2 | Pantalla de estado                                        | Cambia de forma dinámica y muestra información del modo de funcionamiento actual.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3 | Teclas de función                                         | Permiten controlar determinadas funciones directamente.<br>Prod: inicia un proceso de búsqueda para encontrar la estación de trabajo conectada. Si la búsqueda es satisfactoria, se mostrarán los menús Terminal y Keyboard Control en la pantalla de las teclas multifunción. Para seleccionar BVMS, pulse la tecla multifunción Terminal. |

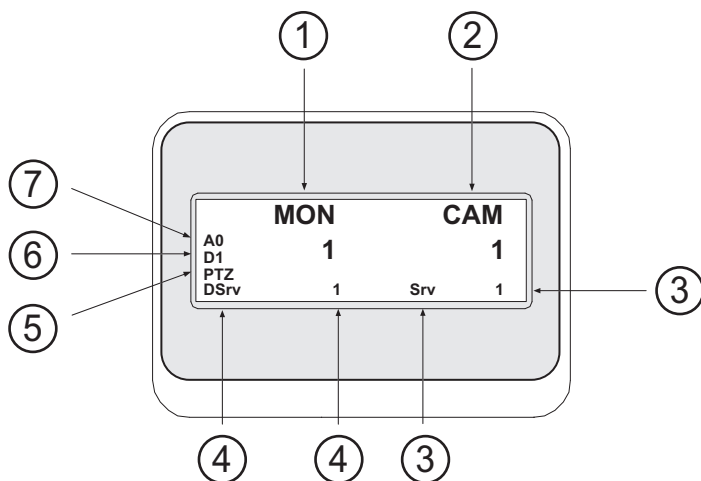
|   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                  | <p>Mon: permite introducir un número de monitor (monitor digital o analógico).</p> <p>Clr: borra cualquier entrada numérica o actúa como la función Atrás.</p> <p>: no admitido actualmente.</p> <p>Shot: permite seleccionar una posición prefijada de cámara o salir del modo Seleccionar.</p> |
| 4 | Teclado numérico con tecla INTRO | <p>Permite introducir números lógicos. El número se muestra en la pantalla de estado.</p> <p>A menos que se haya pulsado antes la tecla Mon o Shot, una entrada numérica se interpretará como un número de cámara lógico. La cámara con el número introducido se mostrará en un panel Imagen o en un monitor analógico.</p>                                                       |

### 15.2.1

#### Pantalla de estado

La pantalla de estado cambia de forma dinámica para mostrar la información sobre el modo de funcionamiento actual del teclado.

La siguiente ilustración muestra los diferentes elementos de la pantalla de estado:



|   |                                        |                                                                                                                                                                                                   |
|---|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Monitor                                | Muestra el monitor analógico seleccionado o el número del panel Imagen.                                                                                                                           |
| 2 | Cámara                                 | Muestra el número de la cámara seleccionada.                                                                                                                                                      |
| 3 | Servidor                               | Muestra el número de servidor del Management Server donde está configurada la cámara seleccionada.                                                                                                |
| 4 | Servidor predeterminado                | Muestra el número de servidor del Management Server de un Enterprise System que el teclado utiliza como servidor predeterminado. El Árbol Lógico de este servidor se muestra en el Modo de Árbol. |
| 5 | PTZ/Control manual de avance/retroceso | Muestra el modo de funcionamiento actual.                                                                                                                                                         |

|          |    |                                                          |
|----------|----|----------------------------------------------------------|
| <b>6</b> | D1 | Muestra el número del monitor de ordenador seleccionado. |
| <b>7</b> | A0 | Muestra el número del monitor analógico seleccionado.    |

## 15.3

### Cómo usar un teclado IntuiKey de Bosch conectado a una estación de trabajo

Un teclado conectado a una estación de trabajo de BVMS ofrece una amplia variedad de funciones. Están disponibles tanto el modo digital como el analógico.

Si el teclado está conectado a un decodificador, se reducirá el número de funciones. Sólo está disponible el modo analógico.

Cuando se conecte a una estación de trabajo que usa un Enterprise System, debe seleccionar en primer lugar el Management Server y, a continuación, la cámara configurada en este Management Server.

#### Consulte

- *Interfaz de usuario del teclado IntuiKey de Bosch, Página 114*

### 15.3.1

#### Cómo iniciar el teclado

El teclado debe conectarse a un puerto COM de una estación de trabajo.

1. Inicie Operator Client en la estación de trabajo.
2. Pulse el botón Prod.  
El teclado busca dispositivos conectados.
3. Pulse la tecla multifunción Terminal.  
Se muestra el modo Seleccionar.

### 15.3.2

#### Cómo introducir modos de funcionamiento

Puede utilizar el teclado en los siguientes modos:

- Modo Seleccionar  
Este modo permite seleccionar un panel Imagen moviendo el joystick en la dirección deseada.
- Modo PTZ  
Este modo permite controlar cámaras PTZ y fijas, mapas y documentos en el Modo Directo.
- Modo Control manual de avance/retroceso  
Este modo permite controlar cámaras en reproducción instantánea o en el Modo de Reproducción.

#### Para acceder al modo Seleccionar:

1. Inicie Operator Client y el teclado.  
o
2. Pulse INTRO para salir de los modos PTZ o Control manual de avance/retroceso y volver al modo Seleccionar.

#### Para acceder al modo PTZ:

1. Seleccione una cámara PTZ.
2. Pulse Shot.  
Para iniciar una posición prefijada, vuelva a pulsar Shot, el número de una posición prefijada y la tecla INTRO.

#### Para acceder al modo Control manual de avance/retroceso:

1. Inicie el Modo de Reproducción.
2. Pulse Shot.

**Para salir de los modos PTZ o Control manual de avance/retroceso:**

- ▶ Pulse INTRO para salir de los modos PTZ o Control manual de avance/retroceso y vuelva a iniciar el modo Seleccionar.

**15.3.3****Cómo visualizar cámaras**

Introduzca un comando numérico para visualizar la cámara con este número lógico en el panel Imagen o el monitor analógico activo.

Para mostrar las cámaras de un Enterprise System, seleccione el Management Server donde estas cámaras están configuradas.

**Cómo alternar entre el modo analógico y el modo de estación de trabajo**

- ▶ Pulse Mon dos veces.

**Cómo visualizar una cámara en un monitor de ordenador**

1. Cambie a un modo digital.
2. Pulse Mon y 1 - 4 para seleccionar el monitor de la estación de trabajo deseado, el número del panel Imagen deseado y, por último, INTRO.  
La numeración de los paneles Imagen va de izquierda a derecha y de arriba abajo.
3. Pulse el número deseado de la cámara y, a continuación, pulse INTRO.  
Se muestra la cámara deseada.  
Ejemplo: pulse Mon, 412 e INTRO. A continuación, pulse 7 e INTRO. La cámara 7 se muestra en el panel Imagen nº 12 en el monitor 4 de la estación de trabajo.

**Selección de un Management Server de un Enterprise System:**

1. Pulse NEXT.
2. Pulse la tecla multifunción  e introduzca el número del servidor.  
El número del servidor se configura en Configuration Client, en la lista **Número de servidor**.  
Cuando introduzca el número lógico de una cámara, aparecerá una cámara configurada en este Management Server.

**Cómo visualizar una cámara en un monitor analógico**

1. Cambie al modo analógico.
2. Pulse Mon, el número del monitor deseado y, a continuación, pulse INTRO.  
Los números de los monitores se configuran en Configuration Client.
3. Pulse el número deseado de la cámara y, a continuación, pulse INTRO.  
Se muestra la cámara deseada.  
Ejemplo: pulse Mon, 3 e INTRO. A continuación, pulse 4 e INTRO. La cámara 4 se muestra en el tercer monitor analógico.

**Aviso!**

Cuando llama a una cámara PTZ mediante un comando numérico, el sistema accede automáticamente al modo PTZ.

**15.3.4****Cómo utilizar el joystick**

En el modo Seleccionar, el joystick permite utilizar las siguientes funciones:

- Incline el joystick para seleccionar un panel Imagen.

En el modo PTZ, el joystick permite utilizar las siguientes funciones:

- Gire el joystick para acercar y alejar la imagen.
- Incline el joystick para girar e inclinar una cámara PTZ.
- Utilice los botones Focus y Iris para una cámara PTZ.

En el modo Control manual de avance/retroceso, gire el joystick para utilizar las siguientes funciones:

- Reproducir hacia adelante y hacia atrás conforme gira el joystick.
- Cambiar la velocidad de reproducción: la velocidad depende del grado de rotación.
- Parar un vídeo mientras se reproduce.

En el modo Control manual de avance/retroceso, incline el joystick para utilizar las siguientes funciones:

- Inclinar hacia arriba o hacia abajo cuando el vídeo está parado: reproduce hacia adelante o hacia atrás.
- Inclinar hacia arriba o hacia abajo cuando el vídeo se está reproduciendo: establece la velocidad de reproducción.
- Inclinar a la derecha o a la izquierda: pausa y avanza o retrocede paso a paso.

En el modo Control manual de avance/retroceso, los botones Focus y Iris le permiten utilizar las siguientes funciones:

- Pulse Focus o Iris para mover el indicador de la línea de tiempo hacia delante o hacia atrás. Focus mueve el indicador hacia delante o hacia atrás durante un período de tiempo más largo, mientras que Iris lo mueve durante un período de tiempo más corto.

Modo de Reproducción:

- Para bloquear el sistema a la velocidad de reproducción actual, pulse el botón Shot mientras gira el joystick.

### 15.3.5

#### Cómo utilizar las teclas multifunción

Los modos de funcionamiento disponibles son:

- Modo de árbol  
Utilice este modo de funcionamiento para controlar los dispositivos que están disponibles en el árbol lógico de Operator Client.
- Modo de comando  
Utilice este modo de funcionamiento para enviar comandos, como el de cambiar al modo de reproducción.

#### Para alternar entre el modo de árbol y el de comando:

1. En el modo de árbol: pulse la tecla multifunción Level Up izquierda tantas veces como sea necesario para mostrar el nivel raíz y, a continuación, pulse la tecla multifunción Exit para mostrar el modo de comando.  
O bien
2. En el modo de comando: pulse la tecla multifunción Tree Mode.

#### Para utilizar el modo de Árbol Lógico:

- ▶ Cambie al modo de árbol.

Lado derecho de la pantalla de las teclas multifunción:

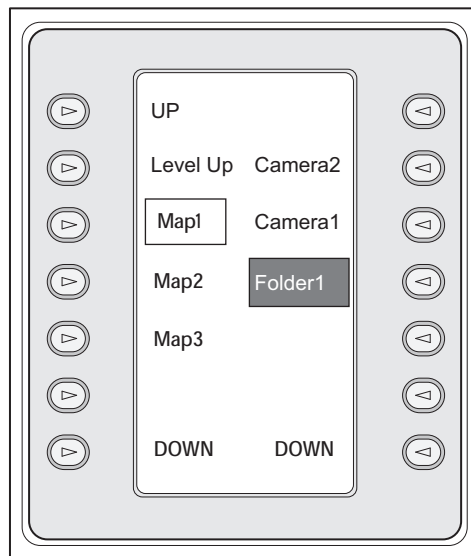
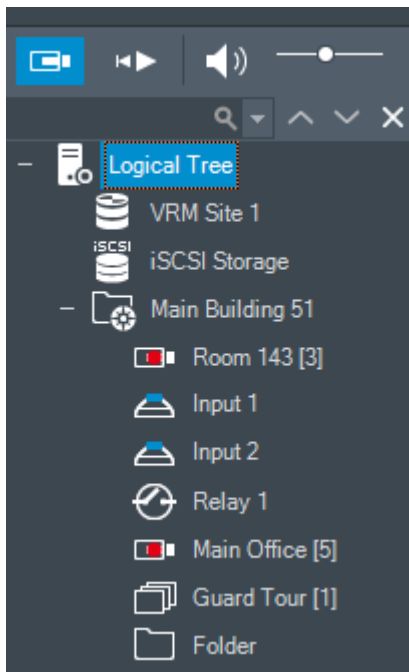
- ▶ Pulse una tecla multifunción para controlar el elemento (p. ej., visualizar una cámara o cambiar un relé).  
Cuando pulsa un mapa o una carpeta (fondo negro), se desplaza al lado izquierdo. El lado derecho muestra su contenido.

Lado izquierdo de la pantalla de las teclas multifunción:

1. Pulse una tecla multifunción del lado izquierdo para seleccionar una carpeta o un mapa y visualizar su contenido en el lado derecho de la pantalla de las teclas multifunción.  
Para visualizar un mapa, pulse la tecla multifunción una vez para marcarlo (con un rectángulo) y vuelva a pulsar la tecla multifunción para visualizarlo en el panel Imagen seleccionado.
2. Pulse Level Up para acceder al siguiente nivel superior del Árbol Lógico.

3. Pulse UP para desplazar la selección hacia arriba o DOWN para desplazarla hacia abajo.

Las siguientes figuras muestran un ejemplo de un Árbol Lógico y su representación en la pantalla de las teclas multifunción del teclado.



#### Para utilizar el modo de comando:

1. Cambie al modo de comando.
2. Pulse una tecla multifunción para ejecutar el comando deseado.

Están disponibles los comandos siguientes:

- : cargar una secuencia. Introduzca el número de secuencia en la **pantalla de estado**.
- : reproducir o pausar una secuencia.
- : avanzar/retroceder paso a paso en la secuencia.
- : maximizar/restaurar el panel Imagen seleccionado.
- : cerrar el panel Imagen seleccionado
- : alternar entre el modo en directo y el modo de reproducción.
- : alternar entre el modo en directo y la reproducción instantánea en el panel Imagen seleccionado
- : mostrar más/menos filas de paneles Imagen.

**Nota:** no es posible mostrar más filas de paneles Imagen que el máximo configurado, que se establece mediante un parámetro en BVMS Configuration Client.

- / **REC** : iniciar/detener una grabación por alarma.
- : activar/desactivar el audio.
- **SIGUIENTE:** cambiar a la página siguiente.
- : activar un evento de usuario (1-4); solo están disponibles con un Management Server único.

-  : configurar el Management Server predeterminado; solo está disponible para usuarios conectados a Operator Client como usuarios de un Enterprise User Group.
-  : activar/desactivar las barras del panel Imagen.
-  : activar/desactivar la pantalla completa.

No es posible mostrar más filas del panel Imagen que el máximo configurado, que se establece mediante un parámetro.

## 15.4 **Cómo usar un teclado IntuiKey de Bosch conectado a un decodificador**

Un teclado conectado a un decodificador le proporciona acceso a Management Server sin el software Operator Client. Por lo tanto, debe conectarse. Sólo está disponible el modo analógico.

### 15.4.1 **Cómo iniciar el teclado**

Después de iniciar el teclado, debe conectarse al Management Server.



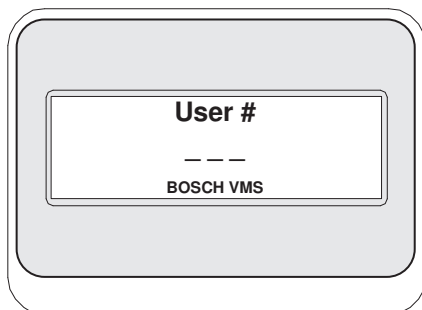
#### **Aviso!**

Sólo los usuarios de BVMS con nombre de usuario y contraseña compuestos únicamente por números pueden utilizar el modo analógico de un teclado IntuiKey de Bosch.

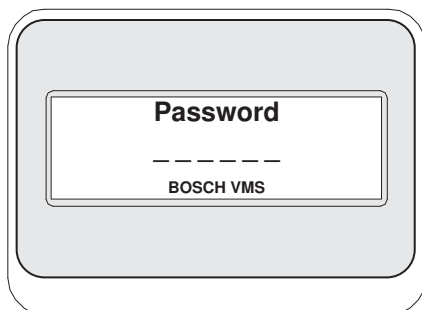
El usuario debe tener derechos de acceso para el decodificador conectado al teclado IntuiKey de Bosch.

#### **Para iniciar el teclado:**

- ▶ Pulse la tecla multifunción Terminal.  
Se mostrará la siguiente pantalla de conexión:



- ▶ Introduzca el nombre de usuario.



Después de conectarse correctamente, en la pantalla de las teclas multifunción se muestran las teclas multifunción Terminal y Keyboard Control.



### 15.4.2 **Cómo visualizar cámaras**

1. Pulse Mon, el número del monitor deseado y, a continuación, pulse INTRO.  
Los números de los monitores se configuran en Configuration Client.
2. Pulse el número deseado de la cámara y, a continuación, pulse INTRO.  
Se muestra la cámara deseada.  
Ejemplo: pulse Mon, 3 e INTRO. A continuación, pulse 4 e INTRO. La cámara 4 se muestra en el tercer monitor analógico.  
Cuando el monitor seleccionado muestre una cámara PTZ, el teclado cambiará al modo PTZ de forma automática.

### 15.4.3 **Cómo utilizar el joystick**

El joystick permite utilizar las siguientes funciones:

- Gire el joystick para acercar y alejar el zoom.
- Gire el joystick para girar e inclinar una cámara PTZ.
- Utilice los botones Focus y Iris para una cámara PTZ.

### 15.4.4 **Cómo utilizar las teclas multifunción**

Están disponibles los siguientes modos de funcionamiento:

- Modo de comando

#### **Para utilizar el modo de comando:**

- ▶ Pulse una tecla multifunción para ejecutar el comando deseado.

Están disponibles los siguientes comandos:

- Iniciar o parar una grabación con alarma
- Desconectar

## 16 Interfaz de usuario

En este capítulo, encontrará información sobre todas las ventanas disponibles en el Operator Client de BVMS.



### Aviso!

En este documento se describen algunas funciones que no están disponibles para BVMS Viewer.

Para obtener información detallada sobre las distintas ediciones de BVMS, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) y la Guía de selección rápida de BVMS: [Guía de selección rápida de BVMS](#).

### Consulte

- *Modo Directo, Página 122*
- *Modo de Reproducción, Página 124*
- *Pantalla de alarma, Página 127*

### 16.1 Modo Directo

Ventana principal >



Puede acceder automáticamente al Modo Directo siempre que se conecte.

Le permite mover, ajustar el tamaño u ocultar todos los elementos de control conforme sea necesario.

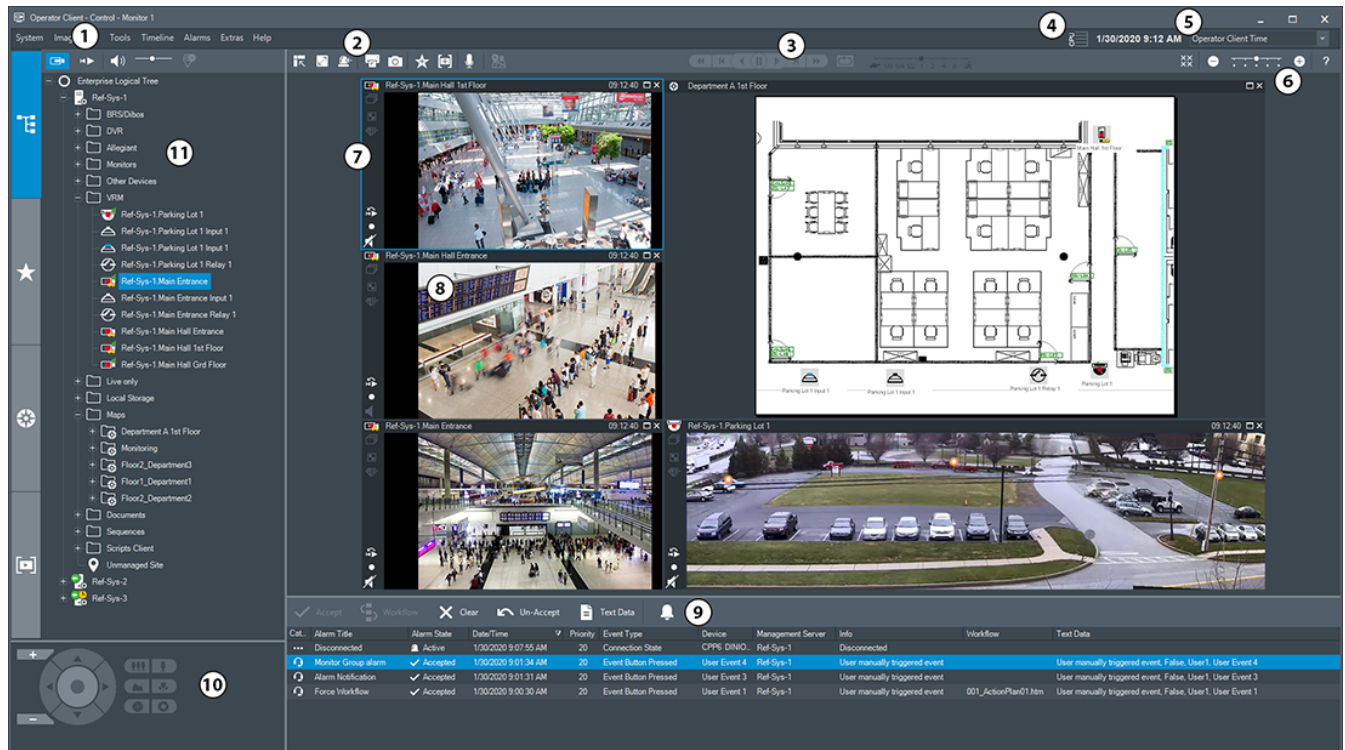
Puede hacer clic con el botón derecho del ratón para visualizar el menú contextual.

Si una alarma entrante tiene una prioridad más baja que la ventana de imagen que se muestra



en ese momento, la pestaña comienza a parpadear para señalizarla.

Si una alarma entrante tiene una prioridad más alta que la ventana de imagen que se muestra en ese momento, esta alarma entrante se muestra automáticamente (alarma emergente automática).



|   |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Barra de menús                  | Permite seleccionar un comando de menú.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2 | Barra de herramientas           | Muestra los botones disponibles. Sitúe el puntero en un icono para que aparezca una sugerencia.                                                                                                                                                                                                                  |
| 3 | Controles de reproducción       | Permiten controlar la reproducción instantánea o una secuencia de cámara o de alarma.                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 | Medidor de rendimiento          | Muestra el uso de la CPU.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5 | Selector de zona horaria        | <p>Seleccione una entrada para la zona horaria que se va a visualizar en la mayoría de los campos relacionados con la hora.</p> <p>Esta función solo está disponible si al menos un Management Server o un unmanaged site del árbol lógico están ubicados en una zona horaria distinta a su Operator Client.</p> |
| 6 | Controles de los paneles Imagen | Permiten seleccionar el número necesario de paneles Imagen y cerrar los demás paneles Imagen.                                                                                                                                                                                                                    |
| 7 | Ventana Imagen                  | Muestra los paneles Imagen. Permite organizar los paneles Imagen.                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8 | Panel Imagen                    | Muestra una cámara, un mapa, una imagen o un documento (archivo HTML).                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | <br>Ventana <b>Lista de Alarmas</b>   | Muestra todas las alarmas que genera el sistema. Permite aceptar o borrar una alarma, o iniciar un flujo de trabajo, por ejemplo, mediante el envío de un correo electrónico a un empleado de mantenimiento. La lista de alarmas no aparece cuando se pierde la conexión con Management Server. |
| 10 | <br>Ventana <b>Control de PTZ</b>     | Permite controlar una cámara PTZ.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11 | <br>Ventana <b>Árbol Lógico</b>       | Muestra los dispositivos a los que tiene acceso su grupo de usuarios. Permite seleccionar un dispositivo y asignarlo a un panel Imagen.                                                                                                                                                         |
|    | <br>Ventana <b>Árbol de Favoritos</b> | Permite organizar los dispositivos del árbol lógico según sea necesario.                                                                                                                                                                                                                        |
|    | <br>Ventana <b>Marcadores</b>         | Permite administrar los marcadores.                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | <br>Ventana <b>Mapa</b>              | Muestra un mapa del sitio. Permite arrastrar el mapa para visualizar una sección concreta. Si esta función está activada, se muestra automáticamente un mapa por cada cámara visualizada en un panel Imagen. En este caso, la cámara debe configurarse en un mapa.                              |

### Consulte

- Comandos de menú, Página 136
- Ventana Árbol Lógico, Página 141
- Ventana Árbol de Favoritos, Página 142
- Ventana Control de PTZ, Página 145
- Ventana Imagen, Página 143
- Panel Imagen, Página 144
- Ventana Lista de Alarmas, Página 104

## 16.2

### Modo de Reproducción

ventana principal >

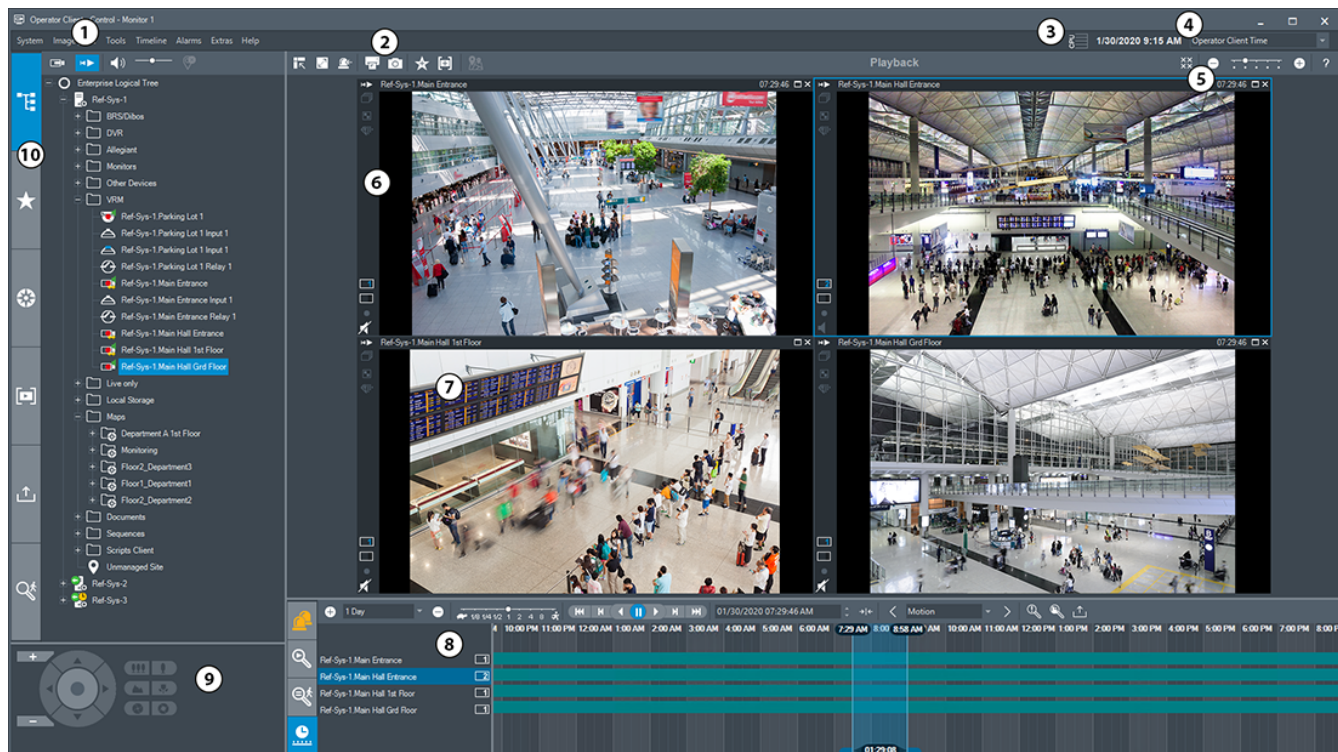


Puede hacer clic con el botón derecho del ratón para visualizar el menú contextual.

Si una alarma entrante tiene una prioridad más baja que la ventana Imagen que se muestra en



ese momento, la ficha comienza a parpadear para señalizarla. Si la alarma entrante tiene una prioridad más alta que la ventana Imagen en directo o Reproducción de imagen, la ventana Imágenes de Alarma se muestra automáticamente. Las prioridades se configuran en el módulo Configuration Client.



|   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Barra de menús                                                                                                            | Permite seleccionar un comando de menú.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2 | Barra de herramientas                                                                                                     | Muestra los botones disponibles. Sitúe el puntero en un icono para que aparezca una sugerencia.                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | Medidor de rendimiento                                                                                                    | Muestra el uso de la CPU y de la memoria.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4 | Selector de zona horaria                                                                                                  | Seleccione una entrada para la zona horaria que se va a visualizar en la mayoría de los campos relacionados con la hora. Esta función solo está disponible si al menos un Management Server o un unmanaged site del Árbol Lógico están ubicados en una zona horaria distinta a su Operator Client.            |
| 5 | Controles de los paneles Imagen                                                                                           | Permiten seleccionar el número necesario de paneles Imagen y cerrar los demás paneles Imagen.                                                                                                                                                                                                                 |
| 6 | Ventana Imagen                                                                                                            | Muestra los paneles Imagen. Permite organizar los paneles Imagen.                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7 | Panel Imagen                                                                                                              | Muestra una cámara, un mapa, una imagen o un documento (archivo HTML).                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8 | <br>Ventana<br><b>Lista de Alarmas</b> | <p>Muestra todas las alarmas que genera el sistema. Permite aceptar o borrar una alarma, o iniciar un flujo de trabajo, por ejemplo, mediante el envío de un correo electrónico a un empleado de mantenimiento.</p> <p>La lista de alarmas no aparece cuando se pierde la conexión con Management Server.</p> |

|    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <br>Ventana<br><b>Resultados de la búsqueda de vídeo</b> | Le permite buscar vídeos grabados.                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | <br>Ventana<br><b>Resultados de Forensic Search</b>      | Muestra las grabaciones que coinciden con los criterios de Forensic Search.                                                                                                                                                                                           |
|    | <br>Ventana<br><b>Línea de Tiempo</b>                    | Le permite desplazarse por los vídeos grabados.                                                                                                                                                                                                                       |
| 9  | <br>Ventana<br><b>Control de PTZ</b>                     | Permite controlar una cámara PTZ.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10 | <br>Ventana<br><b>Árbol Lógico</b>                       | Muestra los dispositivos a los que tiene acceso su grupo de usuarios. Permite seleccionar un dispositivo y asignarlo a un panel Imagen.                                                                                                                               |
|    | <br>Ventana<br><b>Árbol de Favoritos</b>               | Permite organizar los dispositivos del Árbol Lógico según sea necesario.                                                                                                                                                                                              |
|    | <br>Ventana<br><b>Mapa</b>                             | Muestra un mapa del sitio. Permite arrastrar el mapa para visualizar una sección concreta.<br>Si esta función está activada, se muestra automáticamente un mapa por cada cámara visualizada en un panel Imagen. En este caso, la cámara debe configurarse en un mapa. |
|    | <br>Ventana<br><b>Marcadores</b>                       | Permite administrar los marcadores.                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | <br>Ventana<br><b>Exportaciones</b>                    | Le permite cargar datos de vídeo exportados para mostrarlos o para buscar datos concretos.                                                                                                                                                                            |
|    | <br>Ventana<br><b>Incluir audio</b>                    | Le permite configurar Forensic Search.<br>Forensic Search permite buscar propiedades específicas en el vídeo del panel Imagen seleccionado.                                                                                                                           |

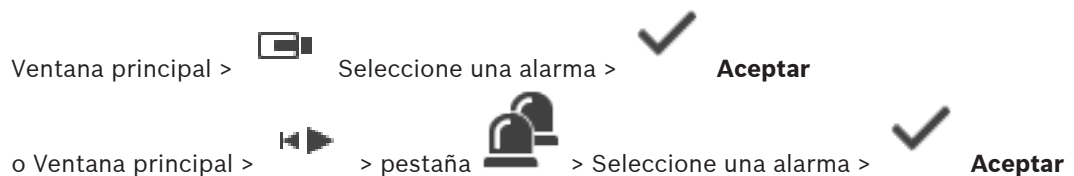
### Consulte

- Comandos de menú, *Página 136*
- Ventana Árbol Lógico, *Página 141*
- Ventana Árbol de Favoritos, *Página 142*

- Ventana Exportaciones, Página 145
- Ventana Mapa, Página 145
- Ventana Control de PTZ, Página 145
- Ventana Imagen, Página 143
- Panel Imagen, Página 144
- Ventana Línea de Tiempo, Página 146
- Ventana Resultados de Forensic Search, Página 88
- Ventana Resultados de la búsqueda de vídeo, Página 74
- Ventana Lista de Alarmas, Página 104

## 16.3

### Pantalla de alarma



En la ventana de imágenes de alarma se muestra el vídeo en directo o de reproducción instantánea de una cámara, mapas, documentos o ventanas de mapa que mostrará en caso de alarma. La ventana de imágenes de Alarma aparece automáticamente si la alarma entrante tiene una prioridad más alta que la ventana de imagen en directo o reproducción de imagen. Las prioridades se configuran en el módulo Configuration Client. Si una alarma entrante tiene una prioridad más baja que la ventana de imagen que se muestra

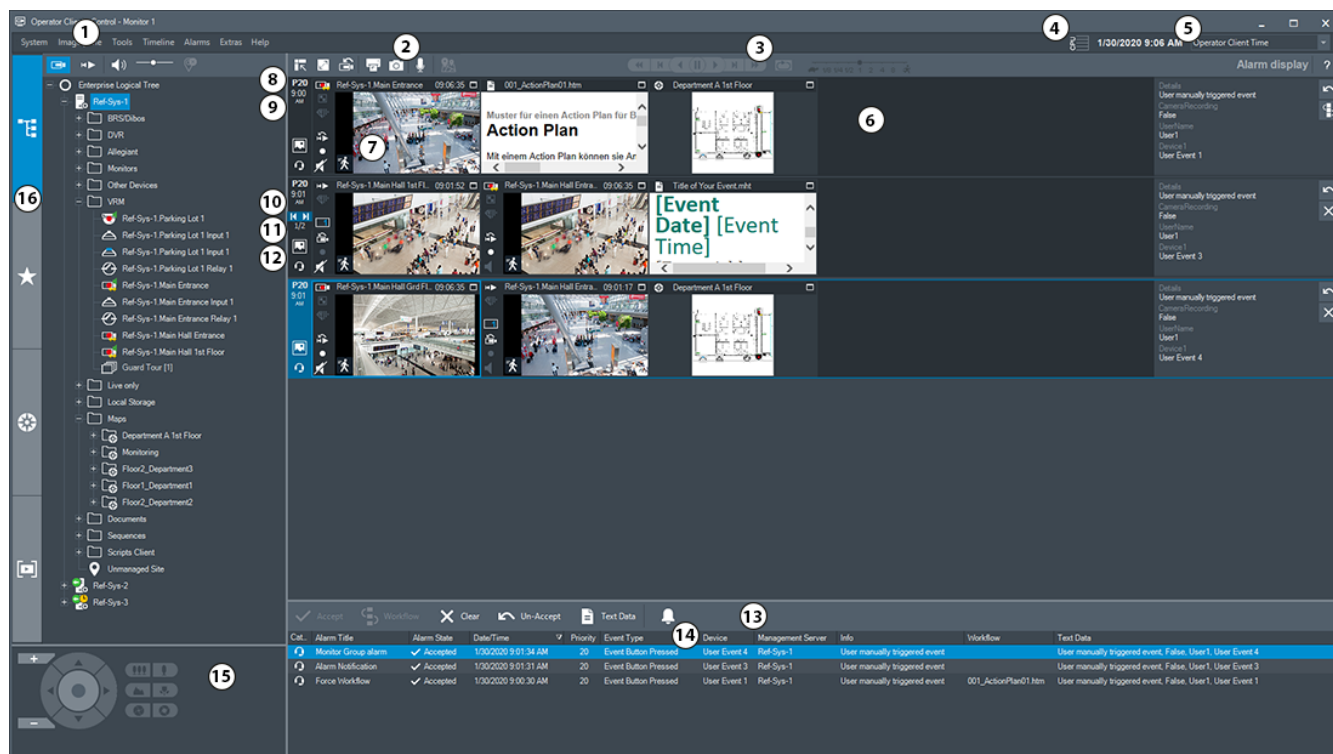
en ese momento, la pestaña  comienza a parpadear para señalizarla. Si se configura la alarma de varias filas y cuando se muestran más alarmas que filas de imágenes de alarma disponibles, la visualización de la última fila se realiza en secuencia. Puede controlar la secuencia de alarma con los controles de reproducción de la barra de herramientas de la ventana de imágenes de alarma. No puede utilizar la reproducción instantánea en la última fila.



#### Aviso!

Un mapa del sitio que se muestra en un panel de imagen de alarma está optimizado y muestra únicamente la vista inicial del archivo de mapa original.





|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Barra de menús                 | Permite seleccionar un comando de menú.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2  | Barra de herramientas          | Muestra los botones disponibles. Sitúe el puntero en un icono para que aparezca una sugerencia.                                                                                                                                                                                                                     |
| 3  | Controles de reproducción      | Permiten controlar la reproducción instantánea o una secuencia de cámara o de alarma.                                                                                                                                                                                                                               |
| 4  | Medidor de rendimiento         | Muestra el uso de la CPU y de la memoria.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5  | Selector de zona horaria       | <p>Seleccione una entrada para la zona horaria que se va a visualizar en la mayoría de los campos relacionados con la hora.</p> <p>Esta función solo está disponible si al menos un unmanaged site de un Management Server del árbol lógico se encuentra en una zona horaria distinta a la del Operator Client.</p> |
| 6  | Ventana Imagen de alarma       | Muestra los paneles Imagen de alarma.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7  | Panel Imagen de alarma         | Muestra una cámara, un mapa, una imagen o un documento.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8  | Prioridad de alarma            | Muestra el valor de prioridad configurado en el Configuration Client para el comportamiento de visualización automática.                                                                                                                                                                                            |
| 9  | Hora                           | Muestra la hora a la que se activó la alarma.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10 | Botones de secuencia de alarma | Haga clic para que aparezca el panel Imagen de alarma anterior o siguiente.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11 | Número de alarmas              | Muestra el número de la alarma que se visualiza en ese momento y el número de todas las alarmas.                                                                                                                                                                                                                    |



|    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 |                                        | Haga clic para cambiar a la pantalla de alarma de varias filas.                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |                                        | Haga clic para cambiar a la pantalla de alarma de vista única.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 13 | <br>Ventana <b>Lista de Alarmas</b>    | Muestra todas las alarmas que genera el sistema. Permite aceptar o borrar una alarma, o iniciar un flujo de trabajo, por ejemplo, mediante el envío de un correo electrónico a un empleado de mantenimiento.<br>La lista de alarmas no aparece cuando se pierde la conexión con Management Server. |
| 14 | <b>Tipo de evento</b>                                                                                                   | Indica el tipo de evento que activó la alarma.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 15 | <br>Ventana <b>Control de PTZ</b>      | Permite controlar una cámara PTZ.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 16 | <br>Ventana <b>Árbol Lógico</b>        | Muestra los dispositivos a los que tiene acceso su grupo de usuarios. Permite seleccionar un dispositivo y asignarlo a un panel Imagen.                                                                                                                                                            |
|    | <br>Ventana <b>Árbol de Favoritos</b> | Permite organizar los dispositivos del árbol lógico según sea necesario.                                                                                                                                                                                                                           |
|    | <br>Ventana <b>Marcadores</b>        | Permite administrar los marcadores.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | <br>Ventana <b>Mapa</b>              | Muestra un mapa del sitio. Permite arrastrar el mapa para visualizar una sección concreta. Si esta función está activada, se muestra automáticamente un mapa por cada cámara visualizada en un panel Imagen. En este caso, la cámara debe configurarse en un mapa.                                 |

#### Consulte

- *Cambiar las pantallas de alarma de una ventana de imagen de alarma, Página 103*
- *Comandos de menú, Página 136*
- *Ventana Árbol Lógico, Página 141*
- *Ventana Árbol de Favoritos, Página 142*
- *Ventana Mapa, Página 145*
- *Ventana Control de PTZ, Página 145*
- *Ventana Imagen, Página 143*
- *Panel Imagen, Página 144*
- *Ventana Lista de Alarmas, Página 104*

## 16.4

### Pantalla de Map-based tracking assistant

Ventana principal >  > Seleccionar un panel de imagen de la cámara >  **Map-based tracking assistant**

O ventana principal >  > Seleccionar un panel de imagen de la cámara >  **Map-based tracking assistant**

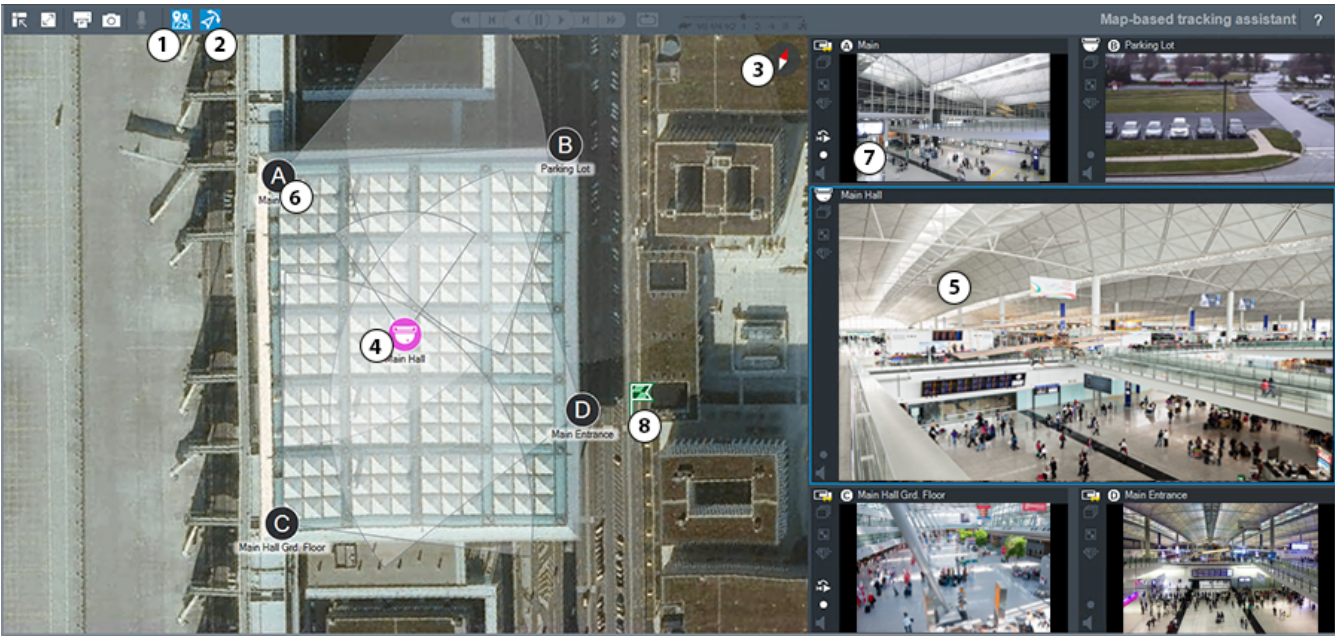
El Map-based tracking assistant le ayuda a realizar el seguimiento de objetos en movimiento a través de varias cámaras. Las cámaras correspondientes deben estar configuradas en el mapa global. Si aparece un objeto en movimiento interesante en un panel en directo, reproducción o imagen de alarma, el usuario puede poner en marcha el Map-based tracking assistant que muestra automáticamente todas las cámaras próximas.

Si una cámara está en el modo de reproducción instantánea o en el modo de reproducción e inicia el Map-based tracking assistant, solo estarán disponibles en la pantalla de Map-based tracking assistant las cámaras compatibles con la reproducción.

Si una alarma entrante tiene una prioridad más baja que la ventana de imagen que se muestra

 en ese momento, la pestaña comienza a parpadear para señalizarla.

Si una alarma entrante tiene una prioridad más alta que la ventana de imagen que se muestra en ese momento, esta alarma entrante se muestra automáticamente (alarma emergente automática).



|   |                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  Map-based tracking assistant | Haga clic para iniciar o detener el Map-based tracking assistant.                                                                                            |
| 2 |  First person view            | Haga clic para iniciar o detener First person view. Al iniciar el Map-based tracking assistant la First person view está habilitada de forma predeterminada. |
| 3 |                               | Haga clic para alinear el mapa global a la orientación norte predeterminada.                                                                                 |
| 4 | Cámara principal                                                                                                 | La cámara principal se muestra en el panel de imagen central del Map-based tracking assistant.                                                               |

|   |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Panel de imagen principal                                                         | El panel de imagen central muestra la imagen de la cámara principal.                                                                                                                                                |
| 6 | Cámara vecina                                                                     | Las cámaras vecinas se indican mediante las letras A-D. Al iniciar primero el Map-based tracking assistant, dichas letras también aparecen durante unos segundos en los paneles de imagen correspondientes.         |
| 7 | Panel de imagen lateral                                                           | Los paneles de imagen laterales muestran las cámaras próximas, cuyo campo de visión se solapa con el campo de visión de las cámaras principales o son las más cercanas por distancia.                               |
| 8 |  | Cuando hace clic en una ubicación del mapa global, aparece el símbolo  del indicador durante unos segundos e indica la posición. |

#### Consulte

– *Uso del Map-based tracking assistant, Página 61*

## 16.5

### Iconos utilizados

En la tabla siguiente se muestran los iconos que se usan en Operator Client. Para ver los iconos que se usan en la Línea de tiempo, consulte el capítulo *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*.

Algunos de los iconos siguientes no están disponibles en BVMS Export Player.

#### Iconos de la barra de herramientas



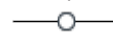
: modo directo



: modo de reproducción



: activar/desactivar el audio



: regulador deslizante para ajustar el volumen del audio de todos los paneles

Imagen.



: haga clic para desconectar todos los unmanaged sites conectados. Los sitios conectados parcialmente no se desconectan.



: haga clic para mostrar/ocultar la barra de herramientas de los paneles Imagen.



: haga clic para visualizar el panel Imagen en modo de pantalla completa.



: haga clic para visualizar la ventana de imagen de alarma (solo disponible si hay alarmas pendientes).



: haga clic para volver a visualizar el Modo Directo o el Modo de Reproducción cuando se muestra la ventana de imagen de alarma.



: haga clic para imprimir una imagen del panel Imagen seleccionado.



: haga clic para guardar una imagen de archivo del panel Imagen seleccionado.



: haga clic en esta opción para agregar una vista de favoritos.



: haga clic para añadir un marcador.



 : haga clic y mantenga pulsado para hablar por los altavoces de un codificador con audio configurado. El botón está activo si se ha seleccionado un codificador con función de audio en un panel Imagen.



: haga clic para iniciar/detener Map-based tracking assistant.



: haga clic para iniciar/detener First person view.



: Haga clic para cerrar todos los paneles Imagen abiertos. Este icono tiene la misma función que el acceso rápido de cierre de todos los paneles Imagen.



: haga clic aquí para mostrar menos filas del panel Imagen.



: control deslizante para cambiar las filas de paneles Imagen.



: haga clic aquí para mostrar más filas del panel Imagen.



: haga clic para acceder a la ayuda.

### Iconos del árbol lógico



: Operator Client se conecta a un Management Server.



: nueva configuración disponible. Cierre sesión y vuelva a iniciarla para aceptarla.



: Management Server tiene una versión anterior.



: la cuenta está desactivada. Cierre la sesión y vuelva a iniciarla y cambie la contraseña.



: licencia no disponible



: no conectado



: Management Server se encuentra en otra zona horaria.



: carpeta que contiene varios elementos



: carpeta que contiene varios elementos y tiene un mapa asignado.



: ventanilla de mapa

-  : cámara fija, DVR, de almacenamiento local
-  : cámara fija ONVIF
-  : cámara panorámica
-  : cámara PTZ
-  : cámara PTZ ONVIF
-  : cámara matriz
-  : cámara VSG
-  , por ejemplo  : grabación
-  , por ejemplo  : pérdida de conexión
-  , por ejemplo  : pérdida de vídeo
-  , por ejemplo  : anulado
-  : el audio está configurado
-  : estado desconocido
-  : demasiado brillante
-  : demasiado oscuro
-  : demasiado ruido
-  : Demasiado borroso.
-  : cambio global en la escena
-  : error en la comprobación de referencias
-  : relé.
-  /  : entradas
-  : procedimiento de comandos
-  : documento
-  : secuencia de cámara.
-  : aplicación externa
-  : VRM principal

-  ②: VRM secundario
-  : VRM de seguridad principal
-  ②: VRM de seguridad secundario
-  : indica un dispositivo de Video Analytics.
-  : indica un unmanaged site que no está conectado.
-  : indica un unmanaged site en una zona horaria distinta del ordenador de Operator Client.
-  : indica un unmanaged site con el que se establece una conexión.
-  : indica un unmanaged site que está completamente conectado. Esto significa que todos los dispositivos de este sitio están conectados.
-  : indica un unmanaged site que está parcialmente conectado. Esto significa que no todos los dispositivos de este sitio están conectados.
-  : Panel de intrusión.
-  : Zona configurada en un panel de intrusión.
-  : la zona está armada.
-  : la zona está desarmada.
-  : hay un punto configurado en un panel de intrusión y con el estado anulación cancelada.
-  : el punto está en estado anulado.
-  : el punto está en estado de alarma.
-  : puerta (panel de intrusión)
-  : la puerta (panel de intrusión) está protegida
-  : la puerta (panel de intrusión) está bloqueada
-  : la puerta (panel de intrusión) está desbloqueada
-  : lector (control de acceso)
-  /  : la puerta (control de acceso) está bloqueada
-  /  : la puerta (control de acceso) está desbloqueada



: la puerta (control de acceso) está protegida



: puerta (control de acceso) con estados de puerta desconocidos

### Iconos de la barra de herramientas del panel Imagen

: maximizar panel de imagen



: secuencia de cámara



: se ha interrumpido la secuencia de cámara



: la secuencia de cámara se está reproduciendo



: zoom digital



: La transcodificación esta activada.



: indica la fuente de la grabación mostrada: grabación con VRM principal. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación (solo disponible si se configura un VRM secundario o ANR).



: indica la fuente de la grabación mostrada: grabación de VRM secundario. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación.



: indica que ANR suministra la reproducción. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación.



: indica que el VRM de seguridad principal suministra la reproducción. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación (solo disponible si se configura un VRM secundario o ANR).



: indica que el VRM de seguridad secundario suministra la reproducción. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación.



: indica que el codificador suministra la reproducción. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación (solo disponible si se configura un VRM secundario o ANR).



: indica que el codificador suministra la reproducción. En la barra de herramientas del panel Imagen, haga clic para cambiar la fuente de grabación.



: Datos de texto disponibles



: Datos de texto no disponibles



: reproducción instantánea.



: haga clic para volver a mostrar el modo en directo



: grabación por alarma manual

### Iconos del panel Imagen



: reproducción de I-frames solamente



: análisis de contenido habilitado

### Consulte

– *Ventana Línea de Tiempo, Página 146*

## 16.6

### Comandos de menú

Algunos de los comandos siguientes no están disponibles en BVMS Export Player.

| Comandos del menú <b>Sistema</b>      |                                            |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <b>Modo de Reproducción / Modo Directo</b> | Cambia al Modo de Reproducción o Modo Directo dependiendo del estado actual.                                                                          |
|                                       | <b>Cambiar contraseña...</b>               | Muestra un cuadro de diálogo para introducir una nueva contraseña.                                                                                    |
|                                       | <b>Desconexión</b>                         | Sale del programa y muestra el cuadro de diálogo de conexión.                                                                                         |
|                                       | <b>Salir</b>                               | Cierra el programa.                                                                                                                                   |
|                                       |                                            |                                                                                                                                                       |
| Comandos del menú <b>Cámara</b>       |                                            |                                                                                                                                                       |
|                                       | <b>Guardar imagen...</b>                   | Muestra un cuadro de diálogo para guardar una imagen del panel de imagen seleccionado.                                                                |
|                                       | <b>Imprimir imagen...</b>                  | Muestra un cuadro de diálogo para imprimir una imagen del panel de imagen seleccionado.                                                               |
|                                       | <b>Audio activado / Audio desactivado</b>  | Activa o desactiva el audio de la cámara seleccionada.                                                                                                |
|                                       | <b>Grabar cámara</b>                       | Inicia la grabación de la cámara seleccionada. Se utiliza el nivel de calidad del modo Grabación por alarma.                                          |
|                                       | <b>Reproducción instantánea</b>            | Inicia la reproducción de la cámara seleccionada durante el tiempo de rebobinado configurado. (No disponible en el Modo de Reproducción)              |
|                                       | <b>Imagen de referencia...</b>             | Muestra el cuadro de diálogo <b>Imagen de referencia</b> para el panel Imagen seleccionado en ese momento. (No disponible en el Modo de Reproducción) |
|                                       | <b>Cerrar</b>                              | Cierra el panel Imagen seleccionado.                                                                                                                  |
|                                       |                                            |                                                                                                                                                       |
| Comandos del menú <b>Herramientas</b> |                                            |                                                                                                                                                       |
|                                       | <b>Buscar en el diario de registros...</b> | Muestra el cuadro de diálogo <b>Seleccionar parámetros de búsqueda y Resultados del diario de registros</b> .                                         |



|                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                | Al conectarse como usuario de un Grupo de usuarios Enterprise, aparece el cuadro de diálogo <b>Seleccione un servidor</b> .                                                                                                                             |
|                                                                         | <b>Buscar vídeo...</b>                         | Solo disponible en el Modo de Reproducción. Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo <b>Seleccionar parámetros de búsqueda</b> .                                                                                                                |
|                                                                         | <b>Alternar barras del panel de imagen</b>     | Oculta o muestra las barras del panel Imagen.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                         | <b>Mostrar menos filas del panel de imagen</b> | Reduce el número de filas de paneles Imagen que se muestran en la ventana Imagen.                                                                                                                                                                       |
|                                                                         | <b>Mostrar más filas del panel de imagen</b>   | Aumenta el número de filas de paneles Imagen que se muestran en la ventana Imagen.<br><b>Nota:</b><br>No es posible mostrar más filas de paneles Imagen que el máximo configurado, que se establece mediante un parámetro en BVMS Configuration Client. |
|                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Comandos del menú <b>Línea de Tiempo</b> (solo en modo de reproducción) |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                         | <b>Primera grabación</b>                       | Mueve el indicador a la grabación más antigua.                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                         | <b>Última grabación</b>                        | Mueve el indicador a la grabación más reciente.                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                         | <b>Reproducir</b>                              | Reproduce hacia adelante desde la posición actual del indicador.                                                                                                                                                                                        |
|                                                                         | <b>Pausa</b>                                   | Detiene la reproducción en la posición actual. Haga clic en <b>Reproducir</b> para reanudarla.                                                                                                                                                          |
|                                                                         | <b>Reproducción inversa</b>                    | Reproduce hacia atrás desde la posición actual del indicador.                                                                                                                                                                                           |
|                                                                         | <b>Proteger vídeo...</b>                       | Muestra el cuadro de diálogo <b>Proteger vídeo</b> .                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                         | <b>Desproteger vídeo...</b>                    | Muestra el cuadro de diálogo <b>Desproteger vídeo</b> .                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                         | <b>Restringir vídeo...</b>                     | Muestra el cuadro de diálogo <b>Restringir vídeo</b> .                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                         | <b>No restringir vídeo...</b>                  | Muestra el cuadro de diálogo <b>No restringir vídeo</b> .                                                                                                                                                                                               |
|                                                                         | <b>Suprimir vídeo...</b>                       | Muestra el cuadro de diálogo <b>Suprimir vídeo</b> .                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                         | <b>Verificar autenticidad...</b>               | Muestra el cuadro de diálogo <b>Verificar autenticidad</b> .                                                                                                                                                                                            |
|                                                                         | <b>Exportar vídeo...</b>                       | Muestra el cuadro de diálogo <b>Exportar vídeo</b> .                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                         | <b>Cargar vídeo exportado...</b>               | Muestra un cuadro de diálogo para seleccionar un archivo de exportación. El archivo exportado se muestra a continuación en el árbol <b>Exportaciones</b> .                                                                                              |
|                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Comandos del menú <b>Alarmas</b> |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <b>Aceptar alarmas seleccionadas</b>          | Establece todas las alarmas seleccionadas en el estado de alarma <b>Aceptada</b> y las muestra en la ventana Imágenes de Alarma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                  | <b>Aceptar todas las alarmas nuevas</b>       | Establece todas las alarmas nuevas en el estado de alarma <b>Aceptada</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                  | <b>Borrar todas las alarmas aceptadas</b>     | Establece todas las alarmas aceptadas en el estado de alarma <b>Borrada</b> . Se elimina la entrada de <b>Lista de Alarmas</b> y de la ventana Imágenes de Alarma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | <b>Borrar alarmas seleccionadas</b>           | Establece todas las alarmas seleccionadas en el estado de alarma <b>Borrada</b> . Se elimina la entrada de <b>Lista de Alarmas</b> y de la ventana Imágenes de Alarma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                  | <b>Flujo de trabajo...</b>                    | Muestra el plan de acción para la alarma seleccionada si está disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Comandos del menú <b>Extras</b>  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                  | <b>Agregar favorito</b>                       | Guarda el patrón del panel Imagen actual como una vista en el <b>Árbol de Favoritos</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                  | <b>Agregar marcador</b>                       | Muestra el cuadro de diálogo <b>Agregar marcador</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                  | <b>Desactivar sonido del sistema</b>          | Desactiva el audio de los paneles Imagen disponibles y el sonido de la alarma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                  | <b>Opciones</b>                               | Muestra el cuadro de diálogo <b>Opciones</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                  | <b>Restaurar &gt; Ajustes predeterminados</b> | <p>Restaura los valores predeterminados de fábrica de los ajustes del diseño del monitor, la interfaz de usuario y las opciones.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p>Esta opción tiene en cuenta el número máximo configurado de filas de paneles Imagen que se deben mostrar en la ventana de imagen. El número predeterminado de filas de paneles Imagen se restablece solo si no supera el máximo configurado, que se establece mediante un parámetro en BVMS Configuration Client.</p> |
|                                  | <b>Restaurar &gt; Últimos ajustes</b>         | <p>Restaura los últimos valores cargados de los ajustes del diseño del monitor, la interfaz de usuario y las opciones.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p>Esta opción tiene en cuenta el número máximo configurado de filas de paneles Imagen que se deben mostrar en la ventana de imagen.</p>                                                                                                                                                                                           |

|                                |                      |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                      | El número de filas de panel Imagen cargados por última vez se restablece solo si no supera el máximo configurado, que se establece mediante un parámetro en BVMS Configuration Client. |
|                                |                      |                                                                                                                                                                                        |
| Comandos del menú <b>Ayuda</b> |                      |                                                                                                                                                                                        |
|                                | <b>Mostrar ayuda</b> | Abre la ayuda en línea de BVMS.                                                                                                                                                        |
|                                | <b>Acerca de</b>     | Muestra un cuadro de diálogo que contiene información sobre el sistema instalado, por ejemplo, el número de versión.                                                                   |

## 16.7 Cuadro de diálogo Opciones

Ventana principal > menú **Extras** > comando **Opciones**

Le permite configurar parámetros para utilizar Operator Client.

### Consulte

- *Visualización de vídeo con un ancho de banda bajo, Página 96*

### 16.7.1

## Pestaña Control

### Pestaña Control

#### Tiempo de espera para secuencias automáticas [s]

Introduzca el número de segundos que debe visualizarse una cámara en un panel Imagen. Este intervalo de tiempo también es válido para las secuencias de alarma.

#### Velocidad de control de PTZ

Mueva el regulador deslizante para ajustar la velocidad de control de las cámaras PTZ seleccionadas.

#### Tiempo de rebobinado de reproducción instantánea [s]

Introduzca el número de segundos para el tiempo de rebobinado de la reproducción instantánea.

#### Mostrar el mapa que contiene la cámara del panel de imagen seleccionado

Haga clic en esta opción para que el mapa de la cámara del panel Imagen seleccionado obtenga el enfoque automáticamente. Este mapa se muestra en la ventana **Mapa** del monitor de **Control**. Si la cámara seleccionada no está configurada en ningún mapa, la ventana **Mapa** se borrará.

El mapa mostrado es el primer mapa encontrado en el árbol lógico, contando a partir del elemento raíz, que contiene la cámara seleccionada.

Si una secuencia de cámara se está ejecutando en el panel Imagen seleccionado, el mapa de la ventana **Mapa** se actualizará después de cada paso de la secuencia.

#### Iniciar modo de PTZ al seleccionar el panel de imagen PTZ con el ratón

Selecione esta opción para activar automáticamente el modo PTZ para teclados de Bosch IntuiKey en los siguientes casos:

- Cuando el usuario haga clic en un panel Imagen que muestre una cámara PTZ.
- Cuando el usuario arrastre una cámara PTZ a un panel Imagen.

## 16.7.2

### Pestaña Visualización

#### Pestaña Visualización

##### Relación de aspecto del panel de imagen

Para cada monitor conectado, seleccione la relación de aspecto necesaria para los paneles Imagen de Operator Client. Utilice 16:9 en el caso de cámaras HD. Este ajuste sobrescribe el ajuste realizado en Configuration Client para el arranque inicial de Operator Client.

##### Mostrar número lógico

Seleccione esta opción para visualizar el número lógico de una cámara en el Árbol Lógico.

##### Dirección IP visible al imprimir o guardar

Seleccione esta opción para que las direcciones IP de los dispositivos del Árbol lógico estén disponibles en imágenes impresas o guardadas.

##### Posición de los datos de texto

Seleccione la opción deseada para la ubicación del panel de datos de texto al hacer clic en



##### Preferir aceleración hardware

Tras iniciar sesión en Operator Client, la aceleración de hardware se habilita de forma predeterminada.

Para deshabilitar la aceleración de hardware, desmarque la casilla de verificación.

Este ajuste se mantiene después del siguiente reinicio o de un nuevo inicio de sesión de Operator Client.

##### Mostrar información de diagnóstico en paneles de imagen (activar hasta la desconexión)

Seleccione esta opción para mostrar el método de decodificación en el panel Imagen.

El método de decodificación se muestra en la barra de título de todos los paneles Imagen abiertos.

Este ajuste no se mantiene después del siguiente reinicio o de un nuevo inicio de sesión de Operator Client.

## 16.7.3

### Pestaña audio

#### Pestaña Audio

##### Reproducir audio del panel Imagen seleccionado

Seleccione esta opción para activar la reproducción de audio del vídeo del panel Imagen seleccionado.

##### Reproducción de audio multicanal

Seleccione esta opción para activar la reproducción de audio simultánea de todos los vídeos visualizados en los paneles Imagen.

##### Volumen de sonido:

Mueva el regulador deslizante para ajustar el volumen de los sonidos de alarma.

##### Semi-dúplex

Seleccione esta opción para activar el modo de semi-dúplex para la funcionalidad de intercomunicación.

##### Dúplex completo

Seleccione esta opción para activar el modo de dúplex completo para la funcionalidad de intercomunicación.

## 16.7.4 Pestaña Transcodificación

### Pestaña Transcodificación

Puede reproducir las grabaciones de una cámara o ver imágenes en directo de una cámara con Operator Client, incluso si tiene una conexión de red de ancho de banda bajo entre el BVMS y su ordenador de Operator Client.

Los transcodificadores no admiten intelligent tracking, ROI, superposiciones de Intelligent Video Analytics ni datos de texto.

Al usar redes con un ancho de banda bajo, hay dos opciones disponibles:

- Transcodificación por hardware
- Transcodificación por software (solo disponible para el Modo directo).

### Transcodificación por hardware

En la transcodificación por hardware, el VRM debe estar equipado al menos con un dispositivo de transcodificación. Este dispositivo no se configura en BVMS. Consulte la documentación de VRM para obtener información sobre cómo configurar un dispositivo de transcodificación. Los dispositivos de transcodificación disponen de varias instancias de transcodificación.

DIVAR IP 3000 y DIVAR IP 7000 se suministran cada uno con una instancia de transcodificación preconfigurada.

Cada secuencia o grabación en directo necesita su propia instancia de transcodificación.

La transcodificación por hardware solo se puede realizar en dispositivos IP de vídeo de Bosch conectados a un VRM.

Tanto la cámara como el dispositivo de transcodificación deben estar gestionados por el mismo VRM.

### Transcodificación por software

Para la transcodificación por software, es necesario tener configurado un Mobile Video Service en Management Server o Enterprise Management Server.

En Enterprise System solo se utilizan los servicios MVS que están configurados en la configuración de Enterprise Management Server.

### Hardware (predeterminado)

Seleccione esta opción para activar el transcodificador de hardware. Este es el ajuste por defecto.

### Software

Seleccione esta opción para activar el transcodificador de software.

## 16.8 Ventana Árbol Lógico

Ventana principal >  > Pestaña   
o

Ventana principal >  > Pestaña 

Muestra la estructura jerárquica de todos los dispositivos a los que tiene acceso su grupo de usuarios.

Si se ha conectado a un Enterprise Management Server, el nombre del servidor aparece como prefijo del nombre de la cámara.

Solo un administrador puede crear o cambiar el Árbol Lógico en el módulo Configuration Client.

Le permite arrastrar un elemento a los siguientes elementos de la interfaz de usuario:

- Cámara, mapa, documento a un panel Imagen

- Todos los elementos a la ventana **Árbol de Favoritos**
- Mapa a la ventana **Mapa**
- Cámara a la ventana **Monitores**

#### Consulte

- *Organizar y cambiar el tamaño de los paneles Imagen, Página 41*
- *Cómo visualizar una cámara en un panel Imagen, Página 38*
- *Cómo agregar elementos al Árbol de Favoritos, Página 64*
- *Cómo iniciar una secuencia de cámara preconfigurada, Página 43*
- *Visualización de vídeo con un ancho de banda bajo, Página 96*

## 16.9

### Ventana Árbol de Favoritos

Ventana principal >  > Pestaña   
o

Ventana principal >  > Pestaña 

Puede agregar todos los elementos del Árbol Lógico a una vista en el Árbol de Favoritos para crear su propio subconjunto del Árbol Lógico. Puede mostrar la vista o añadir o borrar dispositivos de una vista en cualquier momento.

Al guardar una vista en el Árbol de Favoritos, se guarda la siguiente configuración:

- La asignación de cámaras y de otros objetos a los paneles Imagen
- El patrón del panel Imagen
- El ajuste actual del zoom digital
- La sección de imagen
- El flujo seleccionado (solo disponible en el Modo Directo)

#### Consulte

- *Cómo agregar elementos al Árbol de Favoritos, Página 64*
- *Cómo crear/editar vistas, Página 65*

## 16.10

### Ventana Marcadores

Ventana principal >  > Ficha   
o

Ventana principal >  > Ficha 

Puede guardar un período de tiempo de una vista en directo o una grabación en un marcador.

Un marcador guarda la hora de inicio y la hora de fin, las cámaras asignadas a la ventana Imagen en el momento actual y todo el patrón del panel Imagen. Un período de tiempo de

0 segundos es posible. Los marcadores se guardan en el panel . La eliminación de un marcador no afecta a las grabaciones correspondientes. No es posible agregar o eliminar cámaras desde un marcador. Para cambiar un marcador, cárguelo, haga los cambios y guárdelo.

Si se elimina una grabación, el marcador correspondiente no se sincronizará. Si se carga, aparece un panel Imagen en negro.

Si se ha conectado a un Enterprise Management Server, aparece el nombre de la cámara, con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo.

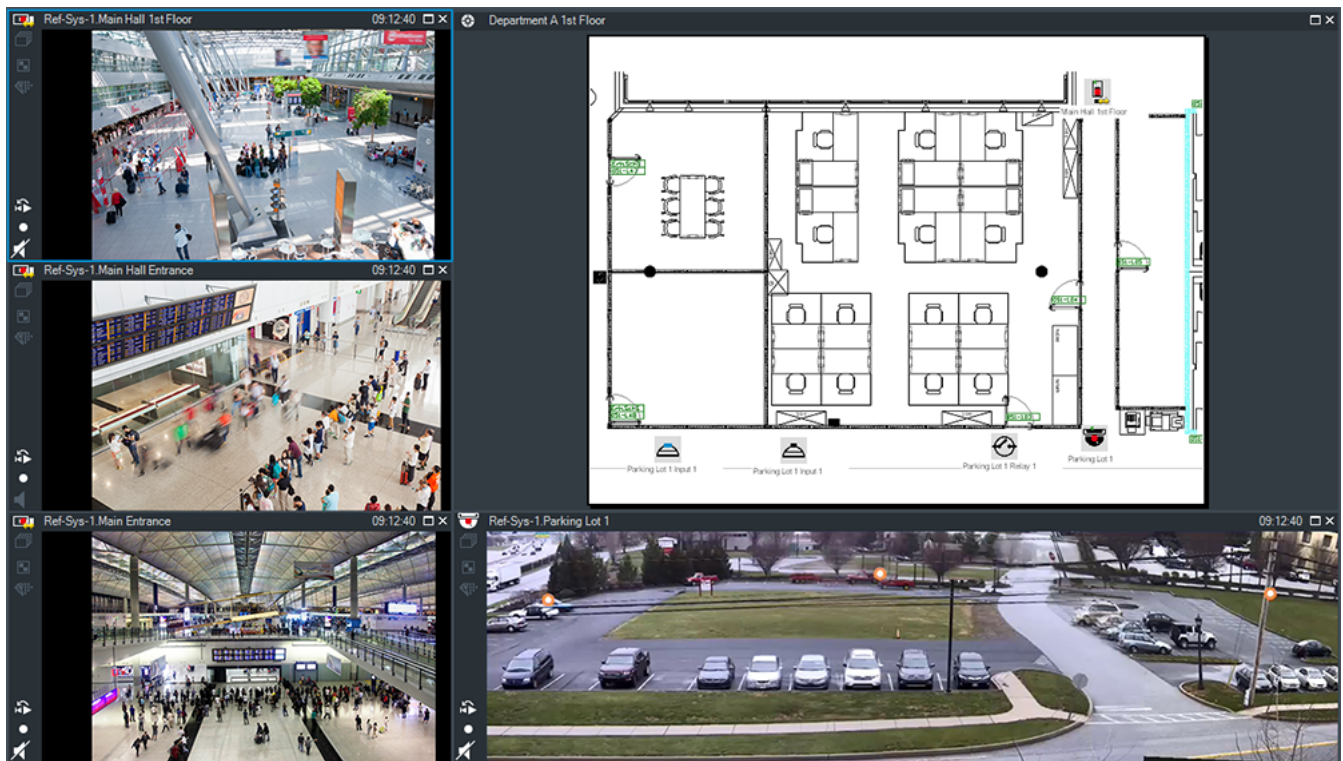
**Nota:** no agregue más de 4 cámaras a un marcador para evitar problemas de rendimiento al cargar el marcador.

#### Consulte

- Edición de un marcador, Página 67
- Carga de marcadores, Página 67

## 16.11 Ventana Imagen

Ventana principal



Muestra un número variable de paneles Imagen. El mínimo es un panel Imagen. Puede visualizar una cámara en varios paneles Imagen a la vez.

Permite realizar las tareas siguientes (no todas las tareas están disponibles en BVMS Export Player):

- Cambiar el número de paneles Imagen que se visualizan.
- Organizar paneles Imagen con gran flexibilidad, cambiar el patrón de los paneles Imagen y guardar esta organización como una vista en el **Árbol de Favoritos**.
- Cambiar del Modo Directo al Modo de Reproducción (o a la pantalla de alarma si las alarmas están disponibles).
- Activar o desactivar todas las fuentes de audio (la aplicación debe estar configurada para el modo multicanal).
- Iniciar una secuencia.
- Activar o desactivar las barras de herramientas del panel Imagen.
- Utilizar la reproducción instantánea.
- Utilizar la funcionalidad de interfono.

**Consulte**

- *Cambiar el número de filas del panel Imagen, Página 41*
- *Organizar y cambiar el tamaño de los paneles Imagen, Página 41*

**16.12****Panel Imagen**

Ventana principal

BVMS Export Player solo ofrece un conjunto limitado de funciones.

Le permite mostrar:

- Vídeo en directo procedente de cualquier fuente de vídeo (solo Modo Directo)
- Vídeo de Reproducción instantánea
- Vídeo grabado (solo Modo de Reproducción)
- Mapas
- Documentos (archivos HTML)
- Datos de texto
- Fuente de grabación

Un borde azul indica que este panel de imagen está seleccionado para, por ejemplo, mostrar una imagen de cámara.

**Nota:** solo se muestra la barra de herramientas de un panel de imagen cuando el panel está seleccionado.

Si se conecta a un Enterprise Management Server, se muestra el nombre de la cámara con el nombre del Management Server de esta cámara como prefijo en la barra de herramientas del panel de imagen, si el panel de imagen está seleccionado.

Las cámaras del mapa se muestran como zonas activas. Puede activar una cámara en el mapa haciendo doble clic, en el menú contextual, o arrastrándola y soltándola en un panel Imagen. Cuando se muestra una cámara PTZ, puede utilizar la función de control de ventana.

Haga doble clic en una cámara en el Árbol Lógico para visualizarla en el siguiente panel Imagen libre.

Haga clic con el botón derecho del ratón en el panel Imagen y haga clic en **Propiedades** para que aparezca la ventana **Propiedades**. Esta ventana muestra información sobre la cámara. En la pantalla de hora de la barra de herramientas de un panel Imagen en directo siempre aparece la hora local de la cámara que se visualiza. En la pantalla de hora de la barra de herramientas de un panel Imagen de reproducción siempre aparece la hora local del vídeo grabado.

**Consulte**

- *Iconos utilizados, Página 131*
- *Mostrar datos de texto, Página 93*

**16.13****Cuadro de búsqueda**

Puede utilizar el cuadro de búsqueda para buscar un elemento en una de las ventanas Árbol Lógico, Árbol de Favoritos o Marcadores.

1. Ventana principal >  >  o  o pestaña  > Haga clic con el botón derecho del ratón en el nodo raíz o en el elemento que desee > Haga clic en **Búsqueda del árbol** O:

En la ventana Árbol Lógico, la ventana Árbol de Favoritos o la ventana Marcadores, pulse Ctrl+F.

Se abre el cuadro de búsqueda





2. Introduzca una cadena de búsqueda que represente el nombre para mostrar de un elemento.  
La búsqueda se activa de inmediato mientras escribe y el primer elemento que coincide con la cadena de búsqueda aparece resaltado.  
Si la cadena de búsqueda no se encuentra, el color de fondo del cuadro de búsqueda cambia.
3. Haga clic en  o en  para resaltar el elemento coincidente anterior o el siguiente.  
La búsqueda se realiza en todos los elementos del árbol que coinciden con la cadena de búsqueda y no solo en los elementos del nodo de árbol seleccionado.
4. Haga clic en  para cerrar el cuadro de búsqueda.

## 16.14

### Ventana Exportaciones

Ventana principal >  > Pestaña 

Puede importar datos de vídeo exportados, mostrarlos en un panel de Imagen, buscar datos concretos y volver a descargarlos.

#### Consulte

- *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*
- *Cargar el vídeo exportado, Página 85*

## 16.15

### Ventana Mapa

Ventana principal >  > Arrastre un mapa de  a la pestaña 

Ventana principal >  > Arrastre un mapa de  a la pestaña   
Muestra un mapa del sitio. No puede mostrar contenido de vídeo y no se limita a la relación 4:3.

Si el mapa no se puede mostrar por completo en la ventana **Mapa**, puede arrastrarlo. Aparecerá un cursor especial.

#### Haga clic para obtener instrucciones paso a paso:

- *Mostrar un mapa del sitio, Página 60*

## 16.16

### Ventana Control de PTZ

Ventana principal >  > pestaña  **Control de PTZ**

La ventana  se activa cuando una cámara PTZ o una cámara con giro e inclinación aparece en el panel Imagen seleccionado.

Le permite controlar una cámara que aparece en el panel Imagen seleccionado con las funciones correspondientes.



Haga clic para acercar o alejar la imagen digitalmente. Estos controles se activan cuando se selecciona una cámara PTZ.



Haga clic en una flecha o arrastre el joystick al centro para girar la cámara en todas las direcciones.



Haga clic para acercar el ángulo de imagen (ángulo de acercamiento) o para alejar el ángulo de la imagen (ángulo de alejamiento).



Haga clic para enfocar de cerca o de lejos.



Haga clic para cerrar o abrir el iris.

**Posiciones prefijadas:**

Seleccione una entrada para mover el control de PTZ a la posición predefinida.



Haga clic para guardar la posición actual de la cámara de PTZ en la entrada de posición prefijada seleccionada.

**Comandos auxiliares:**

Seleccione una entrada para ejecutar este comando.

**16.17 Ventana Línea de Tiempo**



Ventana principal > > Pestaña

Le permite controlar la reproducción de vídeos grabados. Puede visualizar varias cámaras a la vez.

La reproducción de audio sólo es posible cuando reproduce el vídeo a velocidad normal.

Si está autorizado para visualizar vídeos grabados, también podrá escuchar el audio de la grabación.

Si selecciona otra zona horaria, la Línea de Tiempo cambia de forma correspondiente.

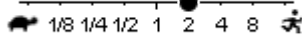
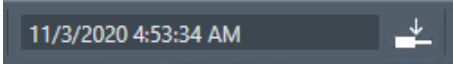
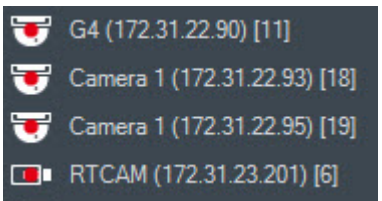
Le permite desplazarse por los vídeos grabados. La reproducción de todos los paneles Imagen que se muestran está sincronizada.

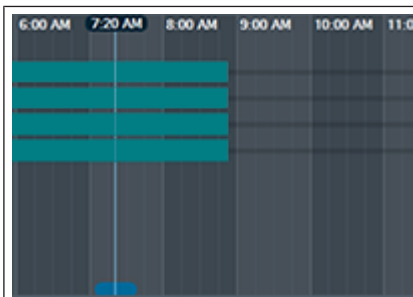
Hay varias opciones que permiten realizar una búsqueda precisa de las escenas.

La Línea de tiempo de las grabaciones en Operator Client y BVMS Export Player muestra la siguiente información mediante colores y sombreados:

| Grabación                          | Color                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Grabación continua                 |                                                                             |
| Pérdida de grabación/sin grabación |                                                                             |
| Grabación protegida                | Rayas diagonales en color gris oscuro sobre el color original (por ejemplo: |

| Grabación                | Color                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grabación restringida    | Rayas diagonales en color gris oscuro sobre el color original (por ejemplo:  ) |
| Audio                    |                                                                                  |
| Datos aún no cargados    |                                                                                  |
| Resultado de la búsqueda |                                                                                  |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Haga clic para acercar o alejar la línea de tiempo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Mueva el control deslizante para ajustar la velocidad de reproducción de las cámaras visualizadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Use los controles para controlar la reproducción de las cámaras visualizadas.<br>De izquierda a derecha: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Saltar a la grabación más antigua.</li> <li>– Retroceder fotograma a fotograma sin importar el tipo de fotograma.</li> <li>– Reproducir hacia atrás. Es posible cambiar la velocidad de reproducción con el control deslizante de velocidad.</li> <li>– Detener la reproducción o reproducir hacia atrás.</li> <li>– Reproducir; puede cambiar la velocidad de reproducción con el control deslizante de velocidad.</li> <li>– Avanzar fotograma a fotograma sin importar el tipo de fotograma.</li> <li>– Saltar a la grabación más reciente</li> </ul> |
|  | Introduzca el tiempo de posicionamiento rápido del Indicador en la línea de tiempo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Haga clic para mover el Indicador al tiempo indicado en el campo de tiempo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | Seleccione el modo de grabación al que quiera cambiar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo <b>Seleccionar parámetros de búsqueda</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | Haga clic para que aparezca el cuadro de diálogo <b>Buscar datos de texto</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | Haga clic para mostrar el cuadro de diálogo <b>Exportar vídeo</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Muestra todas las cámaras que se visualizan en la ventana de imagen. Si se conecta a un Enterprise Management Server, aparece el nombre de la cámara, con el Management Server del nombre de esta cámara como prefijo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Muestra las líneas de tiempo de las cámaras presentes en la lista de cámaras.

Permite utilizar la función de posicionamiento rápido de tiempo para reproducir los vídeos correspondientes.

### Consulte

- *Cómo cambiar la velocidad de reproducción, Página 75*
- *Uso de la línea de tiempo, Página 74*
- *Buscar entradas del diario de registros, Página 88*
- *Cómo exportar datos de vídeo, Página 79*
- *Comprobación de la autenticidad de los datos de vídeo, Página 77*
- *Proteger o desproteger vídeo, Página 76*
- *Restringir o anular la restricción de vídeo, Página 75*
- *Cómo eliminar datos de vídeo, Página 77*
- *Cargar el vídeo exportado, Página 85*

## 17 Accesos directos del teclado

En esta sección se enumeran los accesos directos del teclado disponibles para el diseño de un teclado en EE.UU.

+ indica que cada tecla se debe pulsar simultáneamente (por ejemplo, Control+z significa que se deben pulsar la tecla Control y la tecla z simultáneamente).

En el CD de configuración encontrará un archivo Acrobat para la impresión. El nombre del archivo es keyboard\_layout\_en.pdf.

### 17.1 Controles generales

| Función                                          | Tecla de acceso directo |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Visualizar la ayuda en línea                     | F1                      |
| Cambiar el nombre (por ejemplo en los favoritos) | F2                      |

### 17.2 Controles de reproducción

| Función                                | Tecla de acceso directo |
|----------------------------------------|-------------------------|
| Iniciar/detener la reproducción        | Espacio                 |
| Fotograma anterior                     | ,                       |
| Fotograma siguiente                    | .                       |
| Establecer la dirección hacia adelante | Entrar                  |
| Establecer la dirección hacia atrás    | Retroceso               |
| Saltar a la grabación más antigua      | Inicio                  |
| Saltar a la grabación más reciente     | Fin                     |
| Aumentar la velocidad de reproducción  | Re Pág                  |
| Reducir la velocidad de reproducción   | Av Pág                  |

### 17.3 Controles de la ventana Imagen

Los atajos de teclado siguientes solo funcionan mientras el foco está en la ventana de imagen.

| Función                                 | Tecla de acceso directo |
|-----------------------------------------|-------------------------|
| Mover el panel Imagen seleccionado      | Teclas de cursor        |
| Cerrar panel Imagen                     | Supr,                   |
| Cerrar todos los paneles Imagen         | Control + Supr          |
| Mostrar menos filas del panel Imagen    | F7                      |
| Mostrar más filas de paneles Imagen     | F8*                     |
| Mostrar/ocultar barras del panel Imagen | F9                      |

| Función                                                                                                                                                         | Tecla de acceso directo |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>*Nota:</b> no es posible mostrar más filas de paneles Imagen que el máximo configurado, que se establece mediante un parámetro en BVMS Configuration Client. |                         |

## 18 Solución de problemas

En este capítulo, encontrará información para solucionar problemas conocidos que pueden surgir durante el uso de BVMSOperator ClientBVMS Export Player.

### Problemas con los ajustes en el control de grabación de la tarjeta de sonido

| Problema                                                                                                    | Causa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Solución                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| La retroalimentación tiene lugar cuando se utiliza un micrófono para la funcionalidad de intercomunicación. | <p>En el control de grabación de la tarjeta de sonido se debe seleccionar el micrófono, no la mezcla estéreo (u otro elemento).</p> <p>Operator Client comprueba el archivo de configuración durante el inicio y cambia los ajustes en el control de grabación de la forma correspondiente. Este archivo de configuración contiene una entrada predeterminada que puede que no coincida con la configuración del sistema. Este ajuste se restaura durante cada inicio de Operator Client.</p> | Cambiar el ajuste en el archivo de configuración de Operator Client a micrófono. |



#### Soporte

Acceda a nuestros **servicios de asistencia** en [www.boschsecurity.com/xc/en/support/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/).

Bosch Security and Safety Systems ofrece soporte en estas áreas:

- [Aplicaciones y herramientas](#)
- [Modelización de información de edificios](#)
- [Garantía](#)
- [Solución de problemas](#)
- [Reparación y cambio](#)
- [Seguridad de productos](#)



#### Bosch Building Technologies Academy

Visite el sitio web de Bosch Building Technologies y acceda a los **cursos de formación, los tutoriales en vídeo** y la **documentación**: [www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/)

### 18.1

## Restablecimiento de la conexión a un teclado IntuiKey de Bosch

1. Vuelva a enchufar el cable o espere hasta que la estación de trabajo tenga conexión de nuevo.  
El mensaje Off Line desaparece.
2. Pulse la tecla multifunción Terminal para acceder a BVMS.

# Glosario

## ANR

Automated Network Replenishment. Proceso integrado que copia los datos de vídeo que faltan de un transceptor de vídeo a un videograbador de red tras un fallo en la red. Los datos de vídeo copiados completan el intervalo en suspenso producido tras el fallo de la red. Por tanto, el transceptor necesita algún medio de almacenamiento local. La capacidad de grabación de este almacenamiento local se calcula con la siguiente fórmula: (ancho de banda de red x tiempo de parada de red estimado + margen de seguridad) x (1 + 1/velocidad de copia de seguridad). Se necesita la capacidad de grabación resultante porque la grabación continua no debe detenerse durante el proceso de copia.

## anular

Elimine puntos de forma selectiva desde el sistema de seguridad. Un punto se puede anular para armar el perímetro con una ventana abierta.

## Árbol de Favoritos

## Árbol Lógico

Árbol con una estructura personalizada de todos los dispositivos. El Árbol Lógico se utiliza en Operator Client para seleccionar cámaras y otros dispositivos. En el Cliente de Configuración, el "Árbol Lógico Completo" está configurado (en la página Mapas y estructura) y personalizado para cada grupo de usuarios (en la página Grupos de usuarios).

## autenticidad

Estado de un vídeo grabado que indica que es original, es decir, que el vídeo grabado no está manipulado.

## autorización doble

Política de seguridad que requiere dos usuarios diferentes para conectarse a Operator Client. Ambos usuarios deben ser miembros de un grupo normal de usuarios de Bosch Video Management System. Este grupo de usuarios (o estos grupos de usuarios si los usuarios son miembros de diferentes grupos de usuarios) debe ser parte de un grupo de autorización dual. Un grupo de autorización dual tiene sus propios derechos de

acceso en Bosch Video Management System. Este grupo de autorización dual debería tener más derechos de acceso que el grupo de usuarios normal al que pertenece el usuario. Ejemplo: el usuario A es miembro de un grupo de usuarios llamado Grupo A. El usuario B es miembro del Grupo B. Además, un grupo de autorización dual se configura con Grupo A y Grupo B como miembros. Para los usuarios del Grupo A, la autorización dual es opcional; para los usuarios del Grupo B, es obligatoria. Cuando el usuario A se conecte, aparecerá un segundo cuadro de diálogo para confirmar la conexión. En este cuadro de diálogo, un segundo usuario puede iniciar sesión si está disponible. De lo contrario, el usuario A puede continuar e iniciar Operator Client. En ese caso, solo tendrá los derechos de acceso del Grupo A. Cuando el usuario B se conecte, volverá a aparecer un segundo cuadro de diálogo para iniciar sesión. En este cuadro de diálogo, debe iniciar sesión un segundo usuario. De no ser así, el usuario B no podrá iniciar Operator Client.

## borrar

El derecho de borrado según el GDPR (Reglamento General de Protección de Datos) establece que el interesado tiene derecho a solicitar la eliminación de datos personales relacionados con él por una serie de razones en un plazo de 30 días.

## Cámara panorámica

Cámara con ángulo de visualización de 360° o 180°.

## Cámara PTZ

Cámara con funciones de zoom, giro e inclinación.

## Codificador

Cambia una secuencia analógica a digital, por ejemplo, para integrar cámaras analógicas en un sistema digital como Bosch Video Management System. Algunos codificadores pueden tener un almacenamiento local, como una tarjeta flash o una unidad USB, o pueden almacenar los datos de vídeo en dispositivos iSCSI. Las cámaras IP tienen un codificador integrado.



---

**Corrección de la deformación (dewarping)**

Uso de software para convertir una imagen circular de una lente de ojo de pez con una distorsión radial en una imagen rectilínea para la visualización normal (la corrección de la deformación equivale a la corrección de la distorsión).

---

**Corrección de la deformación en la cámara (edge dewarping)**

Corrección de la deformación realizada en la propia cámara.

---

**Diario de Registros**

Contenedor para registrar todos los eventos de Bosch Video Management System.

---

**DNS**

Sistema de nombres de dominio. Un servidor DNS convierte una URL (www.midispositivo.com, por ejemplo) en una dirección IP en redes que utilicen el protocolo TCP/IP.

---

**Documento**

Los archivos de documento compatibles con BVMS son HTM, URL, MHT, HTML, TXT.

---

**dúplex**

Término utilizado para definir la dirección de la transmisión de datos entre dos partes. Semi-dúplex permite la transmisión de datos en ambas direcciones, pero no simultáneamente. Dúplex completo permite la transmisión simultánea de datos.

---

**Enterprise Account**

Enterprise Account es una autorización que permite a un usuario de Operator Client conectarse a los dispositivos de un Management Server que forme parte de un Enterprise System. En una Enterprise Account, se configuran todos los permisos para los dispositivos de este Management Server. Operator Client puede conectarse simultáneamente a todos los equipos del Management Server que formen parte de este Enterprise System. Este acceso se controla mediante la pertenencia a un Enterprise User Group; el control se realiza mediante los permisos de dispositivos configurados en la Enterprise Account de este Management Server.

---

**Enterprise System**

Enterprise System es una función de Bosch Video Management System que permite al usuario de Operator Client acceder simultáneamente a varios equipos del Management Server.

---

**Enterprise User Group**

Enterprise User Group es un grupo de usuarios que se configura en un Enterprise Management Server. Enterprise User Group define los usuarios que están autorizados para acceder simultáneamente a varios equipos de un Management Server. Define los permisos de uso disponibles para estos usuarios.

---

**Estación de trabajo de Operator Client**

Ordenador en el entorno Bosch Video Management System para ver vídeo en directo y de reproducción y para tareas de configuración. Operator Client está instalado en su ordenador.

---

**Evento**

Circunstancia o estado normalmente vinculado a una alarma o acción. Los eventos pueden proceder de varias fuentes, como cámaras, archivadores, directorios, entradas digitales, etc. Pueden incluir estados de inicio de grabación, estados de pérdida de señal, mensajes de disco lleno, conexiones de usuario, activadores de entrada digital, etc.

---

**Funcionalidad de intercomunicación**

Se utiliza para hablar por los altavoces de un codificador. El codificador debe disponer de entrada y salida de audio. Los derechos para funcionalidad de intercomunicación se asignan por grupos.

---

**Grupo de monitores**

Conjunto de monitores conectados a decodificadores. El grupo de monitores se puede utilizar para el procesamiento de alarmas en un área física proporcionada. Por ejemplo, una instalación con tres habitaciones de control separadas físicamente puede tener tres grupos de monitores. Los monitores en un grupo de monitores se configuran de forma lógica en filas y columnas, y pueden configurarse según distintos diseños, p. ej., para vista en pantalla completa o vista cuádruple.

## Grupo de usuarios

Los grupos de usuarios se utilizan para definir atributos de usuarios comunes, como permisos, privilegios y prioridad de PTZ. Al convertirse en miembro de un grupo, un usuario hereda automáticamente todos los atributos del grupo.

## Imagen de referencia

Una imagen de referencia se compara de forma continua con la imagen de vídeo actual. Si la imagen de vídeo actual de las áreas marcadas es distinta de la de referencia, se activa una alarma. Esto le permite detectar sabotajes que, de otra forma, no se podrían detectar; por ejemplo, si se gira la cámara.

## Intelligent Tracking

Intelligent Tracking es un proceso de software que se ejecuta en una cámara que permite que la cámara siga a un objeto determinado.

## Intelligent Video Analytics

Algoritmo que detecta las propiedades específicas y el comportamiento de los objetos en una escena controlada por una cámara de vídeo para generar eventos de alarma que se puedan procesar en un sistema CCTV. La grabación con los ajustes de Intelligent Video Analytics activados es una condición previa para poder realizar búsquedas selectivas y rápidas en el material de vídeo posteriormente. Intelligent Video Analytics permite capturar y evaluar el movimiento direccional de los objetos, con lo que se evitan, en gran parte, las falsas alarmas. Intelligent Video Analytics se adapta automáticamente a los cambios medioambientales y, por lo tanto, no le afectan prácticamente fenómenos como la lluvia o los movimientos de los árboles. Cuando se usa específicamente con fines de búsqueda científica, Intelligent Video Analytics permite filtrar objetos en movimiento por su color. El algoritmo Intelligent Video Analytics permite buscar de forma selectiva objetos con propiedades de color específicas en gran cantidad de material de vídeo.

## iSCSI

Siglas de Internet Small Computer System Interface, interfaz para pequeños sistemas informáticos de Internet. Protocolo que gestiona el almacenamiento a través de una red TCP/IP. iSCSI permite el acceso a datos almacenados

desde cualquier parte de la red. Especialmente desde la llegada de Gigabit Ethernet, se ha hecho muy asequible conectar servidores de almacenamiento iSCSI simplemente como discos duros remotos a una red informática. En terminología iSCSI, el servidor que proporciona recursos de almacenamiento se denomina "destino iSCSI", mientras que el cliente que se conecta al servidor y accede a sus recursos se denomina "iniciador iSCSI".

## Línea de Tiempo

Elemento de la interfaz de usuario de Bosch Video Management System. Muestra las líneas como representaciones gráficas de las grabaciones de las cámaras seleccionadas. La Línea de Tiempo le permite navegar por los vídeos grabados.

## Lista de Alarmas

Ventana de Bosch Video Management System utilizada para mostrar una lista de alarmas activas.

## marcador

Se utiliza para almacenar un período de tiempo de vídeo en directo o grabado. Esto permite marcar determinadas escenas para examinarlas posteriormente. Además, puede compartir los resultados con otros usuarios mediante la exportación de un marcador.

## Modo de Reproducción

Características de Operator Client. Se utiliza para reproducir y realizar búsquedas en los vídeos archivados.

## MOV

Extensión de archivo del formato de vídeo predeterminado que usa QuickTime Player de Apple.

## MP4

MP4 es un formato de contenedor multimedia digital más comúnmente utilizado para almacenar vídeo y audio, pero también se puede utilizar para almacenar otros datos como subtítulos e imágenes fijas. Los archivos MP4 son compatibles con la mayoría de los reproductores de software multimedia.

## No-touch deployment

Método de descarga, instalación y ejecución de aplicaciones .NET de forma automatizada sin cambiar el registro o componentes compartidos

del sistema. En Bosch Video Management System, la implementación automática se utiliza para actualizar Operator Clients desde el Management Server. La actualización se realiza si hay una nueva versión almacenada en el Management Server y cada vez que un usuario se conecta a Operator Client. Si trabaja con un mismo Operator Client en varios ordenadores Management Server, la implementación automática utiliza solo la versión de software almacenada en el equipo Management Server donde Operator Client se conectó correctamente por última vez. Si intenta conectarse a otro Management Server con una versión de aplicación diferente, esta mostrará el Management Server como fuera de línea debido a que las versiones de software no coinciden.

### Número lógico

Los números lógicos son identificadores exclusivos asignados a cada dispositivo del sistema para facilitar su consulta. Los números lógicos son exclusivos sólo para un tipo de dispositivo concreto. El uso habitual de los números lógicos son los Procedimientos de Comandos.

### Operator Client

Componente de Bosch Video Management System que proporciona la interfaz de usuario para controlar y utilizar el sistema.

### panel de control de intrusión

Nombre genérico para el dispositivo principal de un sistema de seguridad de intrusión (antirrobo) de Bosch. Los teclados, módulos, detectores y otros dispositivos se conectan al panel de control.

### Panel Imagen

Se utiliza para mostrar vídeos en directo o grabados de una sola cámara, un mapa del sitio, un documento, una secuencia, un grupo de monitores, una aplicación externa o una ventanilla de mapa.

### Patrón del panel Imagen

Organización de paneles Imagen.

### prioridad de alarma

Las alarmas tienen una prioridad asignada. Las alarmas se pueden configurar para que aparezcan automáticamente (emergentes) en la ventana Imágenes de Alarma según la prioridad. La

visualización de imágenes en directo/de reproducción de los usuarios también tienen una prioridad asignada. Cuando se recibe una alarma con mayor prioridad que la de la pantalla del usuario, esta alarma de mayor prioridad muestra automáticamente su fila correspondiente en la ventana Imágenes de Alarma. Si en ese momento la ventana Imágenes de Alarma no se visualiza, ésta reemplaza automáticamente la ventana Imagen en directo o Reproducción de imagen visualizada en el monitor activado para las alarmas.

### punto

Dispositivo de detección conectado al sistema de seguridad. Los puntos aparecen en el teclado de forma individual y con texto personalizado. El texto puede describir una sola puerta, un sensor de movimiento, un detector de humo o un espacio protegido, como ARRIBA o GARAJE.

### Región de interés

Región de interés. La región de interés (ROI) sirve para ahorrar ancho de banda cuando se amplíe una sección de la imagen de la cámara con una cámara HD fija. Esta sección actúa como una cámara PTZ.

### Reproducción instantánea

Reproduce la imagen grabada de la cámara seleccionada en un panel Imagen de la pantalla en directo. Se puede configurar el tiempo de inicio (cantidad de segundos transcurridos, o el tiempo de rebobinado).

### secuencia de cámara

Lista de cámaras que se visualizan una tras otra. Cada cámara se visualiza un tiempo determinado (tiempo de espera). Hay dos tipos de secuencias: predefinidas y automáticas. El administrador se encarga de definir las secuencias predefinidas. En el Árbol Lógico se encuentran los iconos de estas secuencias. Las secuencias automáticas se crean cuando se arrastran varios elementos o una carpeta del Árbol Lógico a un panel Imagen o a un decodificador. De este modo, todas las cámaras de esa carpeta o selección aparecerán en secuencia en el panel Imagen. Puede crear sus propias secuencias si crea una carpeta en su Árbol de Favoritos.

## Servidor de búsqueda

Método de acceso que permite a un usuario de Configuration Client u Operator Client establecer una conexión a varios puntos de acceso del sistema de forma secuencial. Un punto de acceso del sistema puede ser un Management Server o un Enterprise Management Server.

## Servidor de gestión

Dispositivos de administración del servidor de BVMS.

## Sitio

Entidad creada por el usuario para agrupar recursos del sistema y facilitar la visualización y administración. Normalmente, un sitio tiene una ubicación física, como un edificio o planta, pero también se puede utilizar para representar cualquier concepto. Consta de un Servidor de gestión, por lo general un Cliente de Configuración y varias instalaciones de Operator Client.

## TCP

Protocolo de control de transmisión Protocolo de comunicación, orientado a las conexiones, que se utiliza para transmitir datos a través de una red IP. Ofrece una transmisión de datos fiable y ordenada.

## Tiempo de espera

Intervalo de tiempo predeterminado durante el que una cámara se visualiza en una ventana Imagen hasta que se visualiza la siguiente cámara durante una secuencia de cámara.

## Tiempo de rebobinado

Número de segundos transcurridos en los que un panel Imagen se ha activado para la reproducción instantánea.

## UDP

Siglas de User Datagram Protocol, protocolo de datagrama de usuario. Protocolo sin conexión utilizado para intercambiar datos por una red IP. El UDP es más eficaz que el TCP para la transmisión de vídeo debido a su menor sobrecarga.

## unmanaged site

Elemento del árbol de dispositivos de BVMS que puede contener dispositivos de vídeo en red, como videograbadores digitales. Estos

dispositivos no se gestionan mediante el Management Server del sistema. El usuario de Operator Client puede conectarse a los dispositivos de un unmanaged site bajo demanda.

## UTC

Hora universal coordinada

## Ventana Imagen

Contenedor para paneles Imagen, estructurado por un patrón de la ventana Imagen.

## Ventana Imágenes de Alarma

Ventana de imagen para visualizar uno o varios paneles Imagen de Alarma.

## Video Analytics

Video Analytics es un proceso de software que compara una imagen de la cámara con las imágenes almacenadas de personas u objetos concretos. Si se detecta una coincidencia, el software dispara una alarma.

## Video Streaming Gateway (VSG)

Dispositivo virtual que permite la integración cámaras Bosch, cámaras ONVIF, cámaras JPEG y codificadores RTSP.

## visor de análisis

Aplicación externa que se utiliza para mostrar las alarmas de Video Analytics en Operator Client.

## vista

Conjunto de paneles de imagen que se pueden recuperar para una visualización inmediata. Las secuencias no pueden formar parte de una vista.

## VRM

Video Recording Manager. Paquete de software de Bosch Video Management System que gestiona el almacenamiento de datos de vídeo (MPEG-4 SH+, H.264 y H.265) con datos de audio y metadatos en dispositivos iSCSI de la red. VRM mantiene una base de datos que contiene la información de origen de la grabación y una lista de unidades iSCSI asociadas. VRM se desarrolla como un servicio en ejecución en un ordenador de la red en la que se ha instalado Bosch Video Management System. VRM no almacena datos de vídeo, sino que distribuye la capacidad de almacenamiento de los dispositivos iSCSI entre los codificadores, a la vez que gestiona el equilibrio de carga entre

varios dispositivos iSCSI. VRM transmite la reproducción de los dispositivos iSCSI a Operator Clients.

---

**VRM de seguridad**

Software en el entorno BVMS. Continúa con la tarea del VRM principal o del VRM secundario asignado si se produce un fallo.

---

**VRM secundario**

Software en el entorno BVMS. Garantiza que la grabación llevada a cabo por uno o más VRM principales se realice también de forma simultánea en otro destino iSCSI. Los ajustes de grabación pueden ser diferentes a los del VRM principal.

---

**zona**

Un grupo de dispositivos de detección conectados al sistema de seguridad.

---

**Zona activa**

Icono sensible al ratón en un mapa. Las zonas activas se configuran en Configuration Client. Las zonas activas pueden ser, por ejemplo, cámaras, relés, entradas. El operador las utiliza para localizar y seleccionar un dispositivo en un edificio. Si se configuran, las zonas activas pueden mostrar un color de fondo parpadeante cuando se produce un evento de estado o una alarma específicos.

# Índice

## A

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| acceso a la Ayuda               | 7             |
| acceso del unmanaged site       | 89            |
| accesos directos                | 149           |
| aceptar nueva configuración     | 34            |
| actualizar imagen de referencia | 51            |
| ajustar tamaño                  | 41            |
| ajustes generales               | 139           |
| alarma emergente automática     | 122, 130      |
| alternar                        | 42            |
| anular                          |               |
| punto                           | 108           |
| añadir marcador                 | 66            |
| árbol lógico                    |               |
| search                          | 40            |
| archivos DWF                    |               |
| vista inicial                   | 60            |
| archivos HTML                   | 143           |
| armar                           | 108, 109, 110 |
| audio                           | 45, 48        |
| autenticación                   | 77, 78        |
| autenticidad                    | 146           |
| ayuda                           | 7, 8          |
| Ayuda de la aplicación en línea | 7             |

## B

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| barra de herramientas                          | 46         |
| bloqueo de PTZ                                 | 50         |
| Bosch Video Management System                  |            |
| Ayuda en línea                                 | 7          |
| buscar                                         |            |
| entradas de diario de registros                | 88, 89, 95 |
| buscar datos de texto                          | 73, 94     |
| buscar entradas de diario de registros         | 88, 89, 95 |
| buscar grabación por alarma                    | 73         |
| buscar movimiento                              | 146        |
| buscar vídeo                                   | 73         |
| búsqueda                                       |            |
| entradas en el Diario de registros             | 89         |
| información en la Ayuda                        | 7          |
| búsqueda con sensor de movimiento              | 146        |
| búsqueda de entradas en el Diario de registros | 89         |
| búsqueda de vídeo grabado                      | 73         |
| BVMS Export Player                             | 69, 70, 79 |

## C

|                      |    |
|----------------------|----|
| calidad de grabación | 42 |
| cámara domo          | 57 |

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| Cámara domo                                     | 58, 59     |
| cámara en alarma                                |            |
| monitor analógico                               | 100        |
| Cámara HD                                       | 140        |
| cámara panorámica                               |            |
| modos de visualización                          | 25, 39     |
| Cámara PTZ                                      | 57, 58, 59 |
| cambiar                                         |            |
| modo de visualización panorámica                | 39         |
| cambiar contraseña                              | 34         |
| cambio de contraseña                            | 34         |
| cargar                                          |            |
| datos de vídeo                                  | 85         |
| Color                                           | 146        |
| comportamiento emergente de alarmas automáticas | 22         |
| comprobar autenticidad                          | 77, 78     |
| control de reproducción                         |            |
| avanzar fotograma a fotograma                   | 147        |
| pausar                                          | 147        |
| reproducir                                      | 147        |
| reproducir hacia atrás                          | 147        |
| retroceder fotograma a fotograma                | 147        |
| saltar a la grabación más antigua               | 147        |
| saltar a la grabación más reciente              | 147        |
| control PTZ                                     | 145        |
| bloqueo                                         | 50         |

## D

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| datos adicionales            |                |
| datos de texto               | 94             |
| datos de texto               |                |
| encontrar                    | 73, 94         |
| datos de vídeo               |                |
| cargar                       | 85             |
| importar                     | 85             |
| declinar nueva configuración | 34             |
| desarmar                     | 108, 109, 110  |
| Diario de registros          | 88, 89, 93, 95 |
| dividir exportación          | 80             |

## E

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| editar marcador                | 67     |
| eliminar usuario               | 34     |
| encontrar datos de texto       | 73, 94 |
| encontrar grabación por alarma | 73     |
| Enterprise System              | 15     |
| evento específico              | 146    |
| exportación remota             | 24, 79 |

|                                             |               |                                                 |                  |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------|------------------|
| Exportación ZIP                             | 82            | mapa de alarmas                                 | 60               |
| exportar                                    |               | Map-based tracking assistant                    | 60, 61, 129, 130 |
| dividir                                     | 80            | marcador                                        | 64               |
| vídeo                                       | 79, 146       | añadir                                          | 66               |
| <b>F</b>                                    |               | cargar                                          | 67               |
| Favoritos                                   | 65            | editar                                          | 64, 67, 142      |
| Forensic Search                             | 86            | guardar                                         | 66               |
| forzar armado                               | 108, 109, 110 | visualizar                                      | 67               |
| fotograma a fotograma                       |               | modo Compatibilidad                             | 24               |
| avanzar                                     | 147           | modo de comando                                 | 119              |
| retroceder                                  | 147           | modo de pantalla completa                       | 46               |
| fuelle de grabación                         | 98, 144       | modo de reproducción                            | 124              |
| fuera de línea                              | 34            | Modo Directo                                    | 122, 145         |
| funcionalidad de intercomunicación          | 49            | modos de visualización de cámara panorámica     | 39               |
| Funcionalidad de intercomunicación de audio | 49, 140       | modos de visualización de una cámara panorámica | 25               |
| <b>G</b>                                    |               | mostrar                                         |                  |
| grabación manual                            | 24, 42        | pantallas                                       | 37               |
| grabación por alarma                        | 42            | multicanal                                      | 45               |
| encontrar                                   | 73            | <b>N</b>                                        |                  |
| grabaciones NVR                             | 42            | Notas de la versión                             | 12               |
| grabaciones VRM                             | 42            | nueva configuración disponible                  | 34               |
| grabaciones NVR                             |               | NVR                                             | 12               |
| grabación por alarma                        | 42            | <b>O</b>                                        |                  |
| grabaciones VRM                             |               | opciones                                        | 139              |
| grabación por alarma                        | 42            | Operator Client                                 |                  |
| guardar marcador                            | 66            | inicio                                          | 33               |
| <b>H</b>                                    |               | salir                                           | 34               |
| hojas de datos                              | 12            | <b>P</b>                                        |                  |
| <b>I</b>                                    |               | panel de intrusión                              | 134              |
| icono de dispositivo de parpadea            | 60            | panel Imagen                                    | 38, 41, 46, 144  |
| iconos                                      | 131           | PTZ en ventana                                  | 57               |
| teclado IntuiKey de Bosch                   | 119           | pantalla completa                               | 46               |
| iconos que se usan                          | 131           | problemas de conexión                           | 54               |
| imagen de referencia                        | 51            | proteger vídeo                                  | 146              |
| importar                                    |               | PTZ en la ventana                               | 144              |
| datos de vídeo                              | 85            | PTZ en ventana                                  | 57               |
| importar vídeo exportado                    | 85            | pulsar para hablar                              | 49               |
| imprimir la Ayuda                           | 8             | punto                                           |                  |
| Indicador                                   | 146           | anular                                          | 108              |
| inicio                                      |               | punto del intervalo de tiempo                   | 146              |
| Operator Client                             | 33            | <b>R</b>                                        |                  |
| <b>L</b>                                    |               | rechazar nueva configuración                    | 34               |
| línea de tiempo                             | 124, 146      | reproducción                                    | 124              |
| <b>M</b>                                    |               | reproducción de vídeo                           | 143              |
| Management Server                           | 12, 15        | reproducción instantánea                        | 45, 48           |
| mapa                                        | 143           | requisitos de sistema                           | 12               |
| icono de dispositivo con color              | 60            | restringir vídeos                               | 75               |
| icono de dispositivo que parpadea           | 60            | ronda de cámara                                 | 43, 44           |

|                            |          |                                     |                           |
|----------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|
| <b>S</b>                   |          |                                     |                           |
| salir                      |          | vista                               | 65                        |
| Operator Client            | 34       | vista inicial                       |                           |
| search                     |          | archivos DWF                        | 60                        |
| árbol lógico               | 40       | visualización automática de alarmas | 22                        |
| sección de imagen          | 45, 65   | visualizar                          |                           |
| secuencia                  | 43, 44   | pantallas                           | 37                        |
| secuencia automática       | 44       | <b>Z</b>                            |                           |
| secuencia de alarma        | 127      | zona                                | 134                       |
| secuencia de cámara        | 43, 44   | zona horaria                        | 10, 89, 93, 123, 128, 146 |
| automática                 | 44       | zoom digital                        | 45, 65                    |
| preconfigurada             | 43       |                                     |                           |
| secuencia preconfigurada   | 43       |                                     |                           |
| selección de transmisión   | 52       |                                     |                           |
| sonido                     | 122      |                                     |                           |
| suprimir usuario           | 34       |                                     |                           |
| suprimir vídeo             | 146      |                                     |                           |
| <b>T</b>                   |          |                                     |                           |
| TCP                        | 54       |                                     |                           |
| Teclado CCTV               | 112      |                                     |                           |
| teclado digital            | 112      |                                     |                           |
| teclado IntuiKey           | 112      |                                     |                           |
| Teclado IntuiKey de Bosch  |          |                                     |                           |
| iconos                     | 119      |                                     |                           |
| modo analógico             | 120      |                                     |                           |
| modo de comando            | 119      |                                     |                           |
| modo digital               | 116      |                                     |                           |
| Teclado KBD Universal XF   | 112      |                                     |                           |
| <b>U</b>                   |          |                                     |                           |
| usuario                    |          |                                     |                           |
| eliminar                   | 34       |                                     |                           |
| suprimir                   | 34       |                                     |                           |
| <b>V</b>                   |          |                                     |                           |
| VCA                        |          |                                     |                           |
| deshabilitar               | 47, 86   |                                     |                           |
| habilitar                  | 47, 86   |                                     |                           |
| ventana de imagen          | 143      |                                     |                           |
| ventana Imágenes de alarma | 42       |                                     |                           |
| ventanas de la aplicación  | 122      |                                     |                           |
| ventanilla de mapa         | 61       |                                     |                           |
| ver cámara                 | 38       |                                     |                           |
| verificar autenticidad     | 77, 78   |                                     |                           |
| vídeo                      |          |                                     |                           |
| buscar                     | 73       |                                     |                           |
| exportar                   | 79       |                                     |                           |
| vídeo en directo           | 122, 143 |                                     |                           |
| vídeo transcodificado      | 53, 97   |                                     |                           |











**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2021