

Conmutador de consola de
servidor Dell™

Guía del usuario



Notas, precauciones y advertencias



NOTA: Una NOTA proporciona información importante que facilita un mejor uso de la computadora.



PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica que se pueden producir daños en el hardware o una pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.



ADVERTENCIA: Una ADVERTENCIA indica que se pueden producir daños materiales, lesiones personales o la muerte.

La información presente en esta publicación está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2011 Dell Inc. Reservados todos los derechos.

Queda estrictamente prohibida cualquier reproducción de estos documentos sin contar con el permiso por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales que aparecen en este texto: Dell, el logotipo de DELL y PowerEdge son marcas comerciales de Dell Inc.; Avocent es marca registrada de Avocent Corporation. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, MS-DOS® y Windows Vista® son marcas comerciales o registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Red Hat Enterprise Linux® y Enterprise Linux® son marcas registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.

Es posible que en esta publicación se usen otras marcas y nombres comerciales para hacer referencia a las entidades propietarias de dichas marcas, nombres o productos. Dell Inc. renuncia a cualquier derecho de propiedad sobre aquellas marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Contenido

Información general del producto.....	1
Características y beneficios	1
Reducción del volumen del cableado.....	1
Módulos inteligentes SIP.....	1
Compatibilidad con varias plataformas.....	2
Interfaces de usuario.....	2
Conmutadores compatibles con tarjetas inteligentes y medios ..	3
virtuales.....	3
Compatibilidad con IPv4 y IPv6.....	4
Acceso al SCS mediante la red TCP/IP estándar.....	4
Actualizable.....	4
Expansión a dos niveles.....	4
Clave de acceso remoto (RAK) de Dell	5
Acceso remoto KMV.....	5
Complemento del software de administración de Avocent	5
Escala de video local.....	5
Cifrado.....	5
Precauciones de seguridad	7
General	7
Precauciones relacionadas con la LAN	10
Instalación.....	11
Introducción	11
Configuración de la red	12
Instalación rápida del SCS	13
Montaje en rack del conmutador	14

Consideraciones de seguridad para el montaje en rack	15
Instalación del sistema ReadyRails de Dell	16
Instalación del conmutador	21
Conexión del hardware del SCS	25
Interconexión del conmutador mediante un SIP	29
Agregar un conmutador interconectado	31
Agregar un conmutador interconectado existente	33
Agregar un módulo de expansión de puertos (PEM) (opcional)	35
Configuración del SCS	37
Configuración del servidor Web integrado	37
Conexión a la OBWI a través de un firewall	37
Verificación del estado de alimentación	39
Ajuste de la configuración del ratón en los dispositivos de destino	39
Interfaz de usuario OSCAR local	41
Funciones del cuadro de diálogo Principal	41
Visualización y selección de puertos y dispositivos	41
Visualización del estado del sistema de conmutación	43
Selección de dispositivos	44
Conmutación sin mostrar menús	45
Navegación por la interfaz OSCAR	45
Conexión de medios virtuales locales	47
Funciones del cuadro de diálogo Configurar	48
Cambio del funcionamiento de visualización	50
Control del indicador de estado	51
Definición del código de país del teclado	52
Asignación de tipos de dispositivo	53
Asignación de nombres de dispositivo	54
Configuración de las opciones de red	55
Funciones del cuadro de diálogo Comandos	55

Selección de dispositivos para el modo de escaneo.....	56
Activación o desactivación del modo de escaneo.....	57
Visualización y desconexión de las conexiones de usuarios.....	58
Visualización de la información sobre la versión y actualización... del firmware.....	59
Funcionamiento de la OBWI.....	61
Uso de la OBWI.....	63
Visualización de la información del sistema.....	65
Modo de escaneo.....	67
Generación de un certificado.....	68
Herramientas - Reinicio y actualización.....	69
Reinicio del SCS.....	69
Actualización del firmware del SCS.....	69
Guardar y restaurar las bases de datos de usuario y las... configuraciones del SCS.....	71
Configuración de las propiedades de identidad y ubicación.....	73
Visualización de la información sobre la versión.....	73
Configuración de la red.....	74
Configuración del SNMP.....	75
Auditoría de la configuración de sucesos.....	76
Configuración de destinos de sucesos.....	77
Configuración de puertos - Configuración de un SIP.....	77
Eliminación de los SIP.....	77
Actualización de los SIP.....	78
Inicio de una sesión.....	79
Configuración general de sesión.....	80

Configuración de la cuenta de usuario local.....	81
Configuración de la sesión de Medio Virtual.....	83
Configuración de la cuenta de usuario de Avocent.....	84
Anular administrador.....	85
Sesiones activas.....	85
Cierre de una sesión.....	86
Visor de video.....	87
Cambio de la barra de herramientas.....	90
Tamaño de la ventana.....	90
Ajuste de la vista.....	91
Actualización de la imagen.....	93
Configuración de video.....	93
Configuración del video del dispositivo de destino.....	95
Ajuste automático del video.....	95
Modelo de prueba de video.....	96
Configuración del video específica del proveedor.....	96
Configuración del color.....	96
Contraste y brillo.....	96
Configuración del ruido.....	97
Configuración del ratón.....	97
Tipo de cursor.....	98
Escala de ratón.....	101
Sincronización y alineación del ratón.....	102
Medio Virtual.....	102
Requisitos.....	103
Consideraciones sobre el modo compartido y preferencia.....	103

Cuadro de diálogo Medio Virtual.....	104
Inicio de una sesión de medio virtual.....	104
Cierre de una sesión de medio virtual.....	108
Tarjetas inteligentes.....	108
Función de paso a través del teclado.....	109
Macros.....	111
Guardar la vista.....	111
Cierre de una sesión.....	111
Operación de terminal.....	113
Network Configuration.....	113
Otras opciones del menú principal de la consola.....	115
Firmware Management.....	115
Enable Debug Messages.....	115
Set/Change Password.....	115
Restore Factory Defaults.....	115
Reset Switch.....	115
Set Web Interface Ports.....	116
Exit.....	116
Apéndice A: Interrupciones MIB y SNMP.....	117
Apéndice B: Conexiones del puerto de configuración..	121
Apéndice C: Uso de los módulos IQ serie de Avocent..	123
Modos del módulo IQ serie.....	123
Configuración del módulo IQ serie.....	123
Creación de una macro para el módulo IQ serie.....	126

Uso del modo History	127
Conexiones del módulo IQ serie	128
Apéndice D: Emulación de teclas avanzadas de Sun....	131
Apéndice E: Cableado UTP.....	133
Cableado de cobre UTP	133
Normas de cableado	134
Consejos sobre la instalación, mantenimiento y seguridad del cableado	134
Apéndice F: Especificaciones técnicas.....	137
Apéndice G: Asistencia técnica.....	141

Información general del producto

El Conmutador de consola de servidor (SCS) 1081AD/2161AD de Dell es un conmutador de teclado, video y ratón (KVM) analógico que ofrece acceso flexible, centralizado y local a servidores de centros de proceso de datos. También puede ofrecer acceso remoto centralizado a servidores de centros de proceso de datos al usarse junto a la clave de acceso remoto (RAK).

Características y beneficios

Reducción del volumen del cableado

Debido al constante aumento de las densidades de dispositivos, el volumen de los cables sigue siendo uno de los principales problemas para los administradores de redes. El SCS reduce notablemente el volumen de los cables KVM presentes en el rack, gracias a que utiliza el innovador Server Interface Pod (SIP) y un solo cable de par trenzado sin protección (UTP) estándar del sector. De este modo, es posible aumentar la densidad de los dispositivos, con mayor circulación del aire y mejor capacidad de refrigeración.

Módulos inteligentes SIP

El SCS admite SIP que se encienden directamente desde el dispositivo de destino y proporcionan la función Keep Alive incluso si el SCS no está encendido. Los SIP con diseño CAT 5 reducen drásticamente la voluminosidad de los cables, a la vez que proporcionan una configuración de video y una resolución de visualización digital óptimas. La memoria integrada de los SIP simplifica la configuración al asignar y retener los nombres y los números ID electrónicos (EID) exclusivos de cada dispositivo conectado.

Los SIP PS/2 y USB, están disponibles, de modo que permiten una conexión mediante KVM directa a los dispositivos. También está disponible el SIP USB2+CAC. El SCS se ofrece con 8 o 16 puertos ARI que se usan para conectar los SIP al SCS. Al utilizar los SIP, puede conectar conmutadores adicionales para ampliar el sistema de SCS. Esta flexibilidad permite agregar más capacidad a medida que el centro de proceso de datos vaya creciendo.

Compatibilidad con varias plataformas

Los SIP de Dell están disponibles para el uso con el SCS y son compatibles con los entornos de dispositivos PS/2, USB, USB2 y USB2+CAC.

También se puede utilizar la interoperabilidad con el cableado inteligente de módulo IQ de Avocent[®] para conectar los dispositivos locales al SCS. Hay opciones de módulos PS/2, USB y Sun[®] disponibles. Para obtener más información, consulte la guía de uso e instalación de Avocent adecuada para el producto o visite avocent.com/manuals.

Interfaces de usuario

El SCS está equipado con dos interfaces “de un simple clic” para administrar de forma local el SCS. Se trata de la interfaz de usuario (IU) local denominada OSCAR™ y del acceso a través de interfaz Web incorporada (OBWI). Con las opciones de configuración ofrecidas por estas interfaces, puede personalizar el SCS a su aplicación específica. La OBWI también puede usarse para acceder y controlar todos los dispositivos conectados y para manejar de forma remota todas las necesidades del KVM.



NOTA: Las sesiones KVM remotas a través de la OBWI requieren la instalación de la RAK de Dell.

Interfaz OSCAR

La interfaz OSCAR, a la que se accede a través del puerto local, incluye menús y modos de operación intuitivos para configurar el SCS y los dispositivos. Los dispositivos pueden identificarse por nombre, EID o número de puerto.

La interfaz OSCAR permite proteger el sistema mediante un sistema con protector de pantalla con contraseña. Cuando se activa el protector de pantalla se prohíbe el acceso hasta que se introduce la contraseña correcta para reactivar el sistema. Si escribe Help (ayuda) en el cuadro de diálogo de la contraseña, se pondrá en contacto con el servicio de soporte técnico de Dell. Se recomienda utilizar el SCS dentro de una infraestructura de centro de proceso de datos protegida con firewall.

OBWI

También puede utilizar la OBWI para administrar el SCS. La OBWI se inicia directamente desde el SCS y no requiere un servidor de software ni ningún tipo de instalación. Con el agregado de la RAK de Dell opcional instalada, además puede establecer sesiones KVM remotas y de medios virtuales con dispositivos de destino. Para obtener más información, consulte "Clave de acceso remoto (RAK) de Dell" en la página 5.

Interfaz de consola de terminal

Puede accederse a la interfaz de consola de terminal a través del puerto de configuración "10101". Puede usarse una pantalla de terminal o una PC que ejecute software de emulación de terminal para acceder a estas pantallas.

Conmutadores compatibles con tarjetas inteligentes y medios virtuales

El SCS le permite ver, mover o copiar datos situados en medios locales y tarjetas inteligentes. Las tarjetas inteligentes son tarjetas de bolsillo que almacenan y procesan información, incluida información de identificación y autenticación, para permitir el acceso a computadoras, redes y salas o edificios seguros.

El lector de tarjeta inteligente o medio virtual se puede conectar directamente a los puertos USB del SCS. Además, los lectores de tarjeta inteligente o medio virtual pueden conectarse a cualquier estación de trabajo remota que esté ejecutando la OBWI remota, el software del SCS o el software de administración de Avocent, que a su vez esté conectada al SCS a través de una conexión Ethernet.



NOTA: Si desea abrir una sesión de tarjeta inteligente o medio virtual con un dispositivo de destino, primero debe conectar el dispositivo de destino a un SCS a través de un SIP USB 2.0 o USB+CAC.

Compatibilidad con IPv4 y IPv6

El SCS es compatible con sistemas que utilizan cualquiera de las versiones del protocolo de Internet que se usan en la actualidad, IPv4 o IPv6. Puede modificar la configuración de red y seleccionar el modo IPv4 o IPv6 a través de la consola de terminal, la interfaz OSCAR o la OBWI.

Acceso al SCS mediante la red TCP/IP estándar

Puede accederse al dispositivo mediante la red TCP/IP estándar para su configuración. Si está instalada la RAK de Dell opcional, puede acceder a todos los sistemas conectados a través de Ethernet. Consulte "Clave de acceso remoto (RAK) de Dell" en la página 5.



NOTA: El cliente se conecta al SCS a través de un explorador de Internet.



NOTA: Se admiten sesiones KVM a través de IP cuando la RAK de Dell está instalada.

Actualizable

Actualice el SCS y los SIP en cualquier momento para asegurarse de que siempre disponga de la versión de firmware más reciente disponible. Las actualizaciones pueden iniciarse a través de la interfaz OSCAR, la OBWI o las pantallas de la consola de terminal. El SCS también puede configurarse de modo que lleve a cabo automáticamente las actualizaciones de firmware de los SIP. Para obtener más información, consulte "Herramientas - Reinicio y actualización" en la página 69.

Expansión a dos niveles

El SCS le permite interconectar un SCS, CS o RCS (conmutador de consola remota) adicional desde cada puerto ARI en el SCS principal. Cada uno de los SCS interconectados se conectan de la misma manera que cualquier otro dispositivo. Este nivel adicional de unidades permite conectar hasta 512

servidores en un sistema. Consulte "Interconexión del conmutador mediante un SIP" en la página 29.

Clave de acceso remoto (RAK) de Dell

La RAK de Dell es opcional, se instala en el puerto USB y admite las siguientes funciones.

Acceso remoto KVM

Se admite un solo usuario remoto de KVM a través de la RAK. Con la RAK, puede administrar la instalación remota de sistemas operativos, la recuperación de sistemas operativos, la recuperación y duplicación de discos duros, la actualización de la BIOS y las copias de seguridad de los servidores.

Complemento del software de administración de Avocent

El software de administración de Avocent se puede usar con el SCS para que los administradores de sistemas informáticos puedan acceder y monitorizar de forma segura y remota los dispositivos de destino en varias plataformas a través de una única interfaz de usuario basada en Web. Es posible iniciar una sesión en un dispositivo desde un único punto de acceso. Para obtener más información, consulte el boletín técnico para el complemento del software de administración.

Escala de video local

El SCS digitaliza una señal de video con una resolución en píxeles máxima de 1600 x 1200 ó 1680 x 1050 (panorámica), según la longitud del cable que separe al SCS de los dispositivos.

Cifrado

El SCS es compatible con el cifrado SSL (ARCFOUR) de 128 bits, así como también con los cifrados AES, DES y 3DES, de las sesiones de teclado/ratón, video y medio virtual.

Figura 1.1: Ejemplo de configuración del Conmutador de consola de servidor

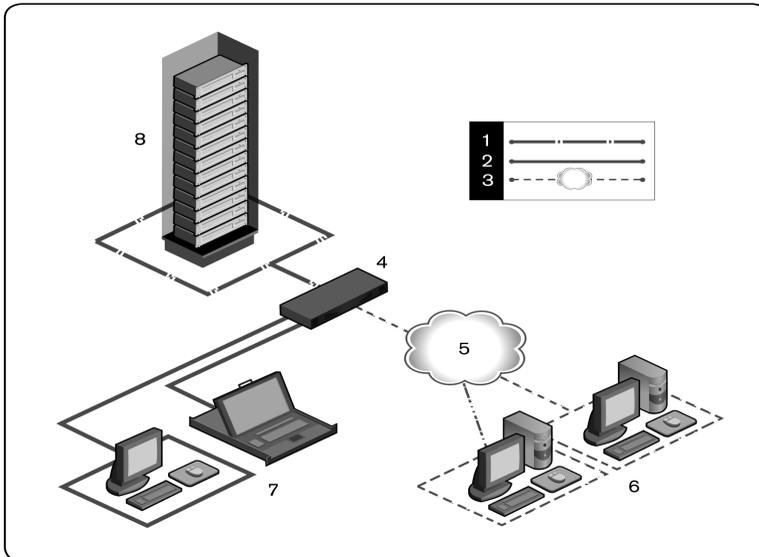


Tabla 1.1: Descripciones para la Figura 1.1

Número	Descripción	Número	Descripción
1	Conexión UTP	5	Ethernet
2	Conexión KVM local con el Conmutador de consola de servidor	6	Usuarios digitales (equipo con explorador de Internet para OBWI o software del conmutador de consola remota y/o servidor de software de administración de Avocent [requiere la RAK de Dell])
3	Conexión IP remota	7	Usuarios analógicos locales (interfaz OSCAR y/o bandeja LCD local)

Número	Descripción	Número	Descripción
4	Conmutador de consola de servidor (se muestra el modelo 2161AD)	8	Servidores/Dispositivos de destino

Precauciones de seguridad

Este documento hace referencia únicamente al conmutador de consola de servidor Dell 1081AD/2161AD. También debe consultar las siguientes instrucciones de seguridad adicionales.

- Hoja de seguridad de Dell
- Boletín técnico reglamentario RTF de Dell

General

Observe las pautas de seguridad siguientes para garantizar, en la medida de lo posible, su seguridad personal e intentar proteger el sistema y el entorno de trabajo de posibles daños.

△ PRECAUCIÓN: Las fuentes de alimentación del sistema pueden producir voltajes y niveles de energía altos que pueden provocar lesiones corporales. Sólo los técnicos de mantenimiento cualificados están autorizados para quitar las cubiertas y acceder a los componentes internos del sistema. Esta advertencia es aplicable al conmutador de consola de servidor de Dell™, al servidor Dell™ PowerEdge™ y al sistema de almacenamiento Dell PowerVault™.

- Siga las indicaciones de mantenimiento.
- No realice operaciones de mantenimiento en ningún producto, con excepción de las operaciones de mantenimiento que se describen en la documentación del sistema.

- No abra ni quite las cubiertas marcadas con un símbolo triangular en el que aparezca un relámpago ya que puede exponerse a descargas eléctricas.
- Sólo un técnico de mantenimiento cualificado deberá realizar el mantenimiento de estos compartimentos.
- Este producto no contiene componentes a los que se pueda realizar el mantenimiento. No intente abrirlo.
- Si se produce alguna de las situaciones siguientes, desenchufe el producto de la toma eléctrica y sustituya la pieza, o bien póngase en contacto con el proveedor de mantenimiento cualificado:
 - El cable de alimentación, el cable de extensión o el enchufe están dañados.
 - Algún objeto ha caído dentro del producto.
 - El producto se ha expuesto al agua.
 - El producto ha caído o ha sufrido daños.
 - Este producto no funciona correctamente cuando se siguen las instrucciones de funcionamiento.
- Mantenga el sistema alejado de radiadores y otras fuentes de calor. Tampoco bloquee las rejillas de refrigeración.
- No derrame comida ni líquidos sobre los componentes del sistema, ni utilice nunca el producto en una zona donde haya humedad. Si el sistema se moja, consulte la sección apropiada en la guía de resolución de problemas, o bien póngase en contacto con el proveedor de mantenimiento cualificado.
- Use este producto sólo con equipos homologados.
- Deje que el producto se enfríe antes de quitar las cubiertas o de tocar los componentes internos.
- Use este producto sólo con el tipo de fuente de alimentación externa indicado en la etiqueta de especificaciones eléctricas. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación necesaria, consulte con el proveedor de mantenimiento o con la compañía eléctrica local.



NOTA: Para evitar daños en el sistema, asegúrese de que el interruptor selector de voltaje (si está instalado) de la fuente de alimentación esté ajustado al voltaje que más se aproxime a la alimentación de CA disponible en su localidad. Asegúrese también de que el monitor y los dispositivos conectados tengan las especificaciones eléctricas adecuadas para un funcionamiento correcto.

- Asegúrese de que el monitor y los dispositivos conectados tengan las especificaciones eléctricas adecuadas para un funcionamiento correcto con la alimentación disponible en su localidad.
- Use únicamente los cables de alimentación que se suministran con el producto.
- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, enchufe los cables de alimentación del sistema y de los periféricos a salidas eléctricas con conexión a tierra. Estos cables están equipados con enchufes de tres clavijas que proporcionan una conexión a tierra adecuada. No use enchufes adaptadores ni quite la clavija de conexión a tierra del cable.
- Compruebe las especificaciones de los cables de extensión y de los enchufes múltiples. Asegúrese de que el amperaje total de todos los productos conectados al enchufe múltiple no supere el 80 por ciento del límite de amperaje del enchufe múltiple.
- Para ayudar a proteger el sistema de aumentos o disminuciones repentinos y momentáneos en el suministro eléctrico, use un eliminador de sobrevoltaje, un acondicionador de línea o una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS).
- Coloque los cables del sistema y de alimentación con cuidado. Instale los cables de modo que no se pueda tropezar con ellos, ni pisarlos. Asegúrese de que no haya ningún objeto sobre los cables.
- No modifique los cables de alimentación ni los enchufes. En el caso de que vaya a modificar la ubicación del sistema, consulte a un electricista autorizado o a la compañía eléctrica. Cumpla siempre con las normas de instalación eléctrica locales o nacionales.

Precauciones relacionadas con la LAN

- No la conecte ni la utilice durante tormentas eléctricas. Pueden producirse descargas eléctricas como consecuencia de los relámpagos.
- No conecte ni use el sistema en una zona donde haya humedad.

Instalación

El SCS utiliza TCP/IP para comunicarse a través de Ethernet. Para obtener el mejor rendimiento del sistema, use una red 100BaseT conmutada y dedicada. También puede usar Ethernet 10BaseT.

Puede usar el software de terminal, la interfaz OSCAR o la OBWI para administrar el sistema de SCS. La OBWI administra un solo conmutador y sus conexiones. Con la RAK de Dell opcional, además puede realizar tareas de conmutación de KVM y serie a través de la OBWI o el software de administración de Avocent. Visite <http://www.avocent.com/dell> para obtener más información sobre el software de administración de Avocent.



NOTA: El software del conmutador de consola remota puede utilizarse para administrar otros conmutadores. Para obtener más información, consulte la guía de uso e instalación adecuada para el producto.



NOTA: Asegúrese de que se hayan actualizado todos los conmutadores a la versión más reciente del firmware. Para obtener más información sobre la actualización del conmutador a través de la OBWI, consulte "Herramientas - Reinicio y actualización" en la página 69.

Introducción

Se incluyen los siguientes elementos junto al SCS. Antes de instalar el SCS, identifique los elementos que necesitará para una instalación adecuada.

- Conmutador de consola de servidor
- Cable de alimentación
- Juego de soporte de montaje 0U

- Juego de soporte de montaje 1U (se montan previamente dos raíles adicionales al conjunto del SCS)
- Cable y adaptadores para el puerto de configuración de consola 10101
- CD con la documentación del usuario
- Guía de instalación rápida del conmutador de consola de servidor
- Guía de instalación rápida del montaje en rack de Dell
- Hoja de seguridad de Dell
- Boletín técnico reglamentario RTF de Dell

Elementos adicionales necesarios:

- Un SIP de Dell o un módulo IQ de Avocent para cada dispositivo acoplado
- Un cable de conexión CAT 5 (de hasta 30 metros) para cada dispositivo conectado

Componentes opcionales:

- Clave de acceso remoto (RAK) de Dell
- Un módulo de expansión de puertos (PEM, Port Expansion Module)



NOTA: Si el dispositivo está conectado a través de un PEM, no podrá abrir ninguna sesión de medio virtual ni de CAC.

Configuración de la red

El SCS utiliza direcciones IP para identificar el SCS y los dispositivos conectados de forma exclusiva. El SCS es compatible tanto con el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) como con el direccionamiento IP estático. Asegúrese de reservar una dirección IP para cada SCS y que cada dirección IP permanezca estática cuando el SCS esté conectado a la red.

Teclados

Es posible conectar un teclado y ratón USB a los puertos analógicos del SCS.



NOTA: El SCS también admite el uso de varios teclados y ratones en el puerto analógico. Sin embargo, el uso de más de un dispositivo de entrada de forma simultánea puede producir resultados imprevisibles.

Instalación rápida del SCS

A continuación se muestra una lista de instalación rápida. Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación y el montaje en rack, consulte "Montaje en rack del conmutador" en la página 14.

- 1 Retire el SCS de su embalaje, verifique que se hayan incluido todos los componentes y que estén en buen estado.
- 2 Instale el hardware del SCS y conecte un módulo SIP o IQ de Avocent a cada dispositivo de destino o SCS interconectado. Conecte cada módulo SIP o IQ de Avocent al SCS con cableado CAT 5 y conecte los conectores del teclado, monitor y ratón a los puertos analógicos del SCS.
- 3 Conecte los periféricos de puertos locales a los puertos adecuados del panel posterior del SCS y configure los parámetros de la red. La dirección IP se puede configurar aquí o desde el software del conmutador de consola remota. Dell recomienda usar una dirección IP estática.
- 4 Para la conexión del puerto local, ingrese los nombres de todos los dispositivos mediante la interfaz OSCAR o la OBWI.
- 5 Ajuste la aceleración del ratón de cada dispositivo a **Lenta** o **Ninguna**.

Para instalar el software del conmutador de consola remota (consulte la Guía del usuario del software del conmutador de consola remota):

- 1 Instale el software RCS en cada estación de trabajo cliente.
- 2 Inicie el conmutador de consola remota en una estación de trabajo cliente.
- 3 Si ha instalado la RAK, haga clic en el botón de tareas **Nuevo conmutador de consola de servidor** para agregar el nuevo conmutador a la base de datos del software del conmutador de consola remota. Si configuró la dirección IP como se especificó anteriormente, seleccione **Sí**, el producto ya tiene una

dirección IP; en caso contrario, seleccione **No**, el producto no tiene una dirección IP.

El software del conmutador de consola remota encontrará el conmutador y todos los SIP conectados a éste, y además mostrará los nombres en el Explorador.



NOTA: A través del software del conmutador de consola remota, puede agregar y administrar el SCS de Dell, el RCS de Dell y algunos conmutadores de Avocent.

- 4 Utilice el Explorador para configurar las propiedades y agrupar dispositivos según lo deseado en ubicaciones, sitios o carpetas.
- 5 Cree cuentas de usuario por medio de la OBWI. Para obtener más información, consulte "Configuración de la cuenta de usuario local" en la página 81.
- 6 Si el usuario local agrega, elimina o cambia el nombre de cualquier SIP tras haber cargado este archivo, podrá resincronizar el SCS local si selecciona el SCS y hace clic en **Resincronizar**. Para controlar un dispositivo conectado, selecciónelo en el Explorador y haga clic en el botón de tareas **Conectar video** para iniciar una sesión de dispositivo en el Visor.
- 7 Seleccione **Vista - Escala** para ajustar la resolución y seleccione **Vista - Color** para ajustar la calidad de video del dispositivo en el Visor.

Montaje en rack del conmutador

Puede colocar el conmutador en la estantería del rack o montarlo directamente en un rack de 48,2 cm de ancho y que cumpla con la norma EIA-310-E (métodos de cuatro postes, de dos postes o roscado). El sistema ReadyRails™ de Dell se suministra para las instalaciones en rack delanteras 1U, en rack traseras 1U y de dos postes. El sistema ReadyRails incluye dos conjuntos de raíles envasados por separado y dos raíles que se envían acoplados a los laterales del conmutador. Además, se suministra un soporte de montaje para las configuraciones 0U y un panel de cierre para las instalaciones en rack traseras.



ADVERTENCIA: Esta referencia es un resumen. Antes de empezar, lea las instrucciones de seguridad del folleto Información sobre la seguridad, el medio ambiente y las normas.



NOTA: Las ilustraciones que aparecen en este documento no hacen referencia a ningún conmutador específico.

Consideraciones de seguridad para el montaje en rack

- **Carga del rack:** La sobrecarga o carga desigual de racks pueden ocasionar una falla del rack o estantería, lo que, a su vez, puede causar daños al equipo y posibles lesiones personales. Establezca los racks en una ubicación permanente antes de iniciar la carga. Proceda con el montaje de los componentes empezando por la parte inferior del rack y, a continuación, continúe hacia la parte superior. No sobrepase su índice de carga de rack.
- **Consideraciones sobre la alimentación:** Realice conexiones solamente a la fuente de alimentación especificada en la unidad. Cuando en un rack se instalen varios componentes eléctricos, asegúrese de que los índices totales de alimentación de los componentes no superen las capacidades del circuito. Los cables prolongadores y las fuentes de alimentación sobrecargados pueden causar una descarga eléctrica o un incendio.
- **Temperatura ambiente elevada:** Si se instala en un montaje en rack cerrado, la temperatura de funcionamiento del entorno del rack puede ser superior a la temperatura de la sala. Tenga cuidado de que el conmutador no supere la temperatura ambiente máxima de 50°C.
- **Flujo de aire reducido:** Instale el equipo en el rack de tal forma que exista la cantidad de flujo de aire necesaria para que el equipo funcione de manera segura.
- **Conexión a tierra fiable:** Asegúrese de que los equipos montados en rack estén conectados a una conexión a tierra fiable. Preste especial atención a las conexiones de alimentación que no sean conexiones directas al circuito derivado (por ejemplo, uso de tomas de alimentación).
- El producto no debería montarse con el panel posterior orientado hacia abajo.

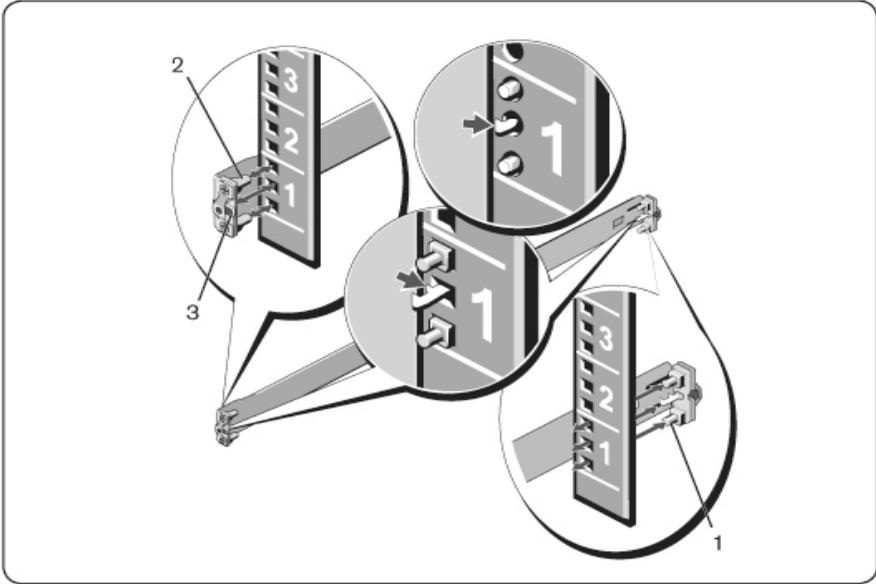
Instalación del sistema ReadyRails de Dell

El sistema ReadyRails se suministra para facilitarle la configuración del rack para la instalación del conmutador. El sistema ReadyRails se puede instalar mediante el método sin herramientas 1U o con uno de los tres métodos posibles con herramientas 1U (montaje empotrado de dos postes, montaje central de dos postes o roscado de cuatro postes).

Configuración sin herramientas 1U (orificio cuadrado de cuatro postes u orificio redondo roscado)

- 1 Con los bordes de la brida del sistema ReadyRails orientados hacia fuera, coloque un raíl entre los postes verticales izquierdo y derecho. Alinee y asiente las chavetas del raíl de la brida trasera en la brida del poste vertical trasero. En la Figura 2.1, el elemento 1 y sus piezas extraídas muestran de qué modo aparecen las chavetas en los orificios cuadrados y en los redondos roscados.

Figura 2.1: Configuración sin herramientas 1U

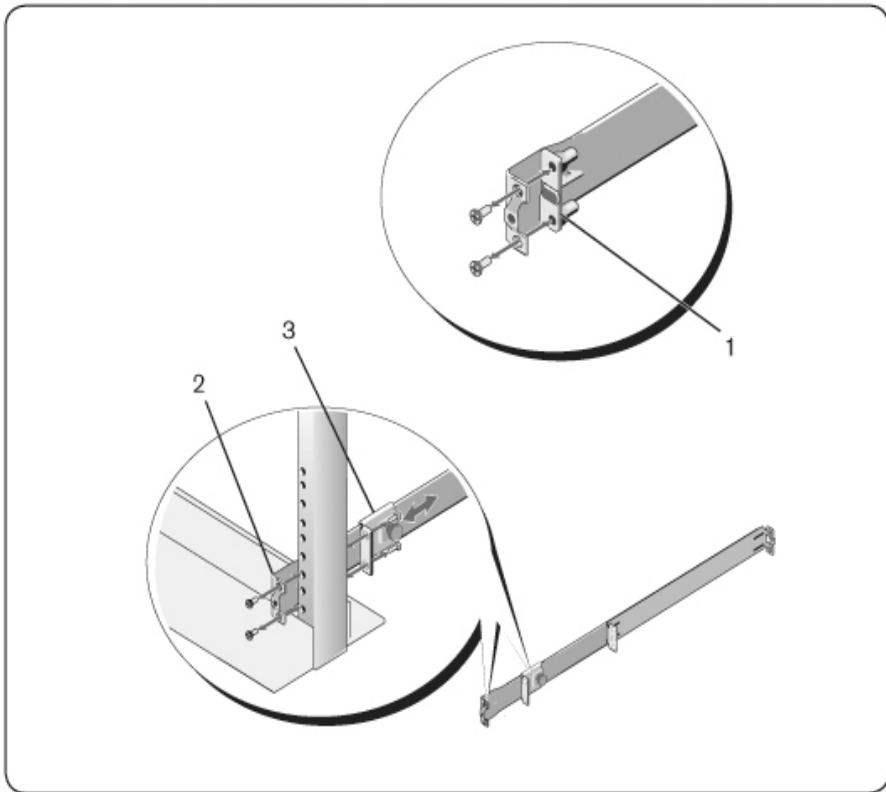


- 2 Alinee y asiente las chavetas de la brida delantera en los orificios delanteros del poste vertical (elemento 2).
- 3 Repita el procedimiento para el segundo raíl.
- 4 Para extraer cada raíl, tire del botón de liberación del pestillo de cada borde de la brida (elemento 3) y retire cada raíl.

Configuración de montaje empotrado de dos postes

- 1 Para esta configuración, se deben retirar las piezas fundidas de la parte delantera de cada conjunto ReadyRails (Figura 2.2, elemento 1). Use un destornillador Torx™ para extraer los dos tornillos de cada borde de la brida delantera (en el lateral del conmutador del raíl) y retire cada pieza fundida. Guarde las piezas fundidas para futuros requisitos del rack. No es necesario extraer las piezas fundidas de la brida trasera.

Figura 2.2: Configuración de montaje empotrado de dos postes

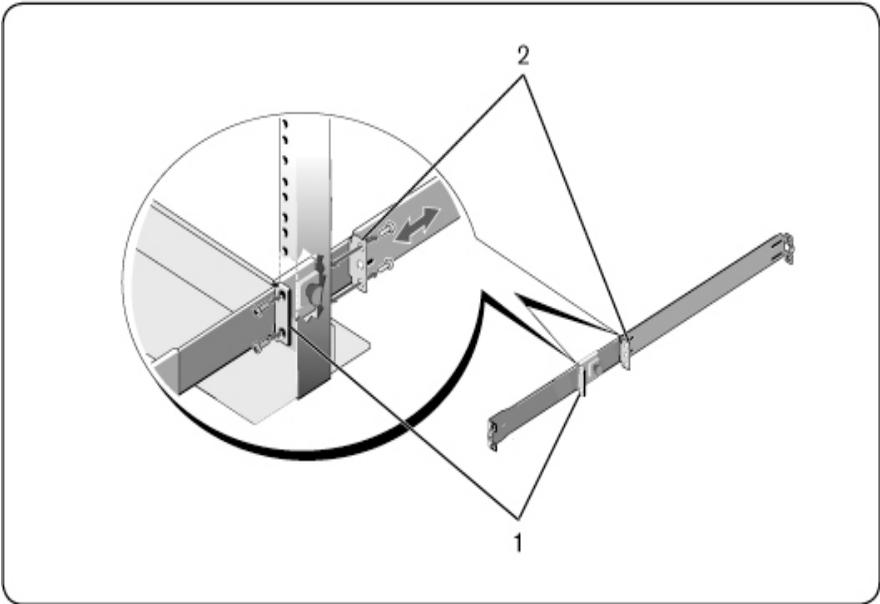


- 2 Acople un riel a la brida del poste delantero con dos tornillos suministrados por el usuario (elemento 2).
- 3 Deslice el soporte del émbolo hacia delante contra el poste vertical y afiance el soporte del émbolo a la brida del poste con dos tornillos suministrados por el usuario (elemento 3).
- 4 Repita el procedimiento para el segundo riel.

Configuración de montaje central de dos postes

- 1 Deslice el soporte del émbolo hacia atrás hasta que haga clic en su sitio y afiance el soporte a la brida del poste delantero con dos tornillos suministrados por el usuario (Figura 2.3, elemento 1).

Figura 2.3: Configuración de montaje central de dos postes



- 2 Deslice el soporte trasero hacia el poste y afiánzelo a la brida del poste con dos tornillos suministrados por el usuario (elemento 2).
- 3 Repita el procedimiento para el segundo raíl.

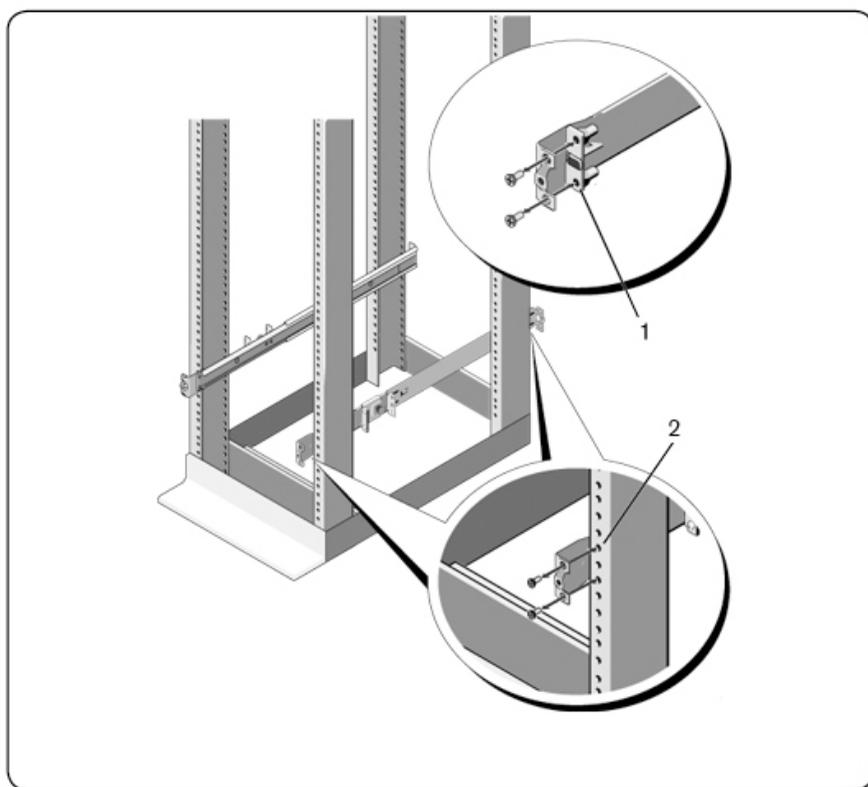
Configuración roscada de cuatro postes

- 1 Para esta configuración, se deben extraer las piezas fundidas de los bordes de la brida de cada extremo de los conjuntos ReadyRails. Use un destornillador Torx™ para extraer los dos tornillos de cada borde de la brida y retire cada

pieza fundida (Figura 2.4, elemento 1). Guarde las piezas fundidas para futuros requisitos del rack.

- 2 Para cada raíl, acople las bridas traseras y delanteras a las bridas de los postes con dos tornillos suministrados por el usuario a cada extremo (elemento 2)

Figura 2.4: Configuración roscada de cuatro postes



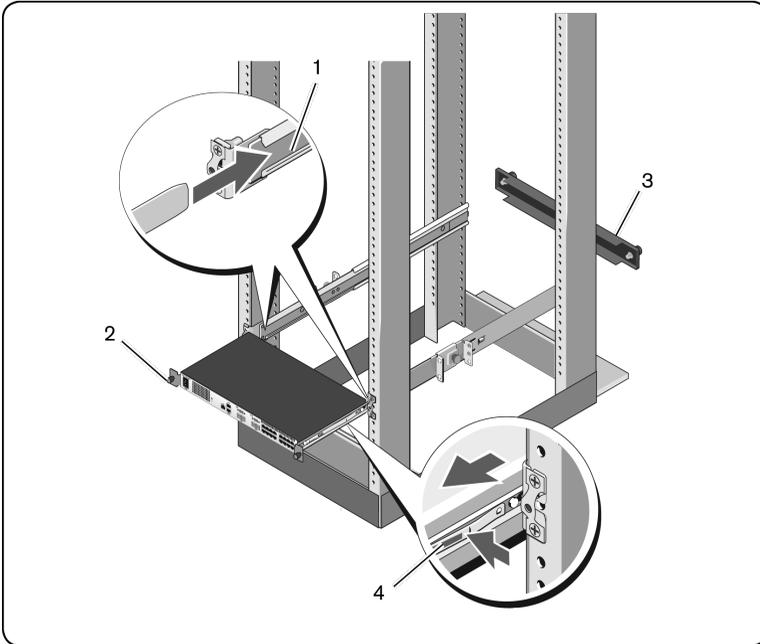
Instalación del conmutador

El conmutador se puede montar en configuraciones de rack traseras 1U, rack delanteras 1U, dos postes 1U (empotrado y central) y 0U. Los ejemplos siguientes son para configuraciones de rack traseras 1U, rack delanteras y 0U. Para las configuraciones de dos postes 1U (empotrado y central), puede deslizar el conmutador en los raíles del mismo modo que para las configuraciones de cuatro postes.

Instalación en rack trasera 1U

- 1 Introduzca los extremos de los raíles que están acoplados al conmutador en el conjunto ReadyRails y empuje el conmutador hacia el rack (Figura 2.5, elemento 1).

Figura 2.5: Instalación en rack trasera 1U



- 2 Afiance cada raíl del conmutador con el tornillo de aletas (elemento 2).
- 3 (Opcional) Monte el panel de cierre en los raíles de la parte delantera del rack y apriete los tornillos de aletas (elemento 3).

Para extraer el conmutador del rack:

- 1 Desenrosque los tornillos de aletas y saque el conmutador del rack hasta alcanzar los topes de deslizamiento. La posición de tope de deslizamiento está indicada para poder volver a colocar el retén del raíl, no está indicado para realizar el mantenimiento.
- 2 Localice las lengüetas azules en los laterales de los raíles del conmutador (elemento 4).

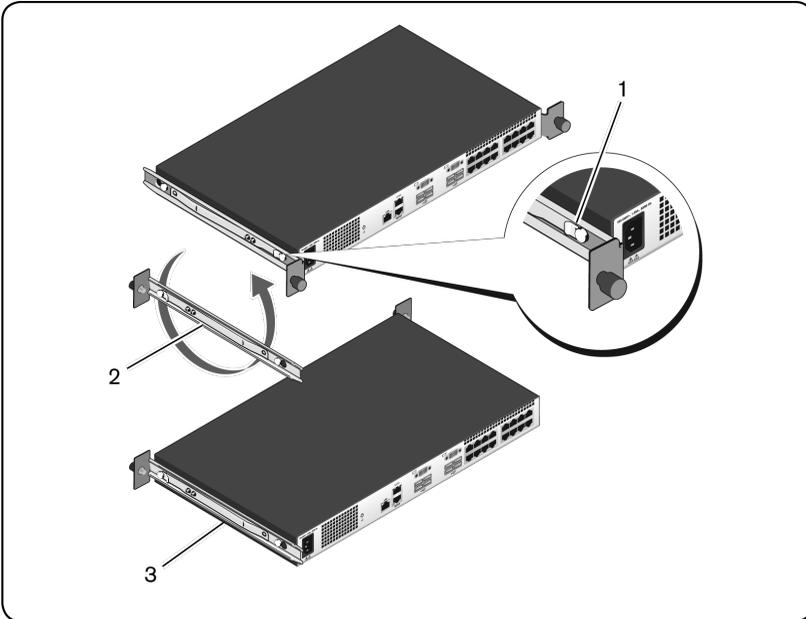
- 3 Tire hacia adentro de las lengüetas y siga tirando del conjunto hasta que los raíles del conmutador queden fuera de los conjuntos ReadyRails.

Instalación en rack delantera 1U

Antes de empezar la instalación, se deben volver a configurar los raíles que están acoplados al conmutador.

- 1 En cada raíl del conmutador, levante la lengüeta de debajo del separador delantero y deslice el raíl hacia delante a medida que lo levanta del conmutador (Figura 2.6, elemento 1).

Figura 2.6: Rotación de los raíles del conmutador



- 2 Gire cada raíl a 180° (elemento 2) y vuelva a montarlos en el conmutador (elemento 3).

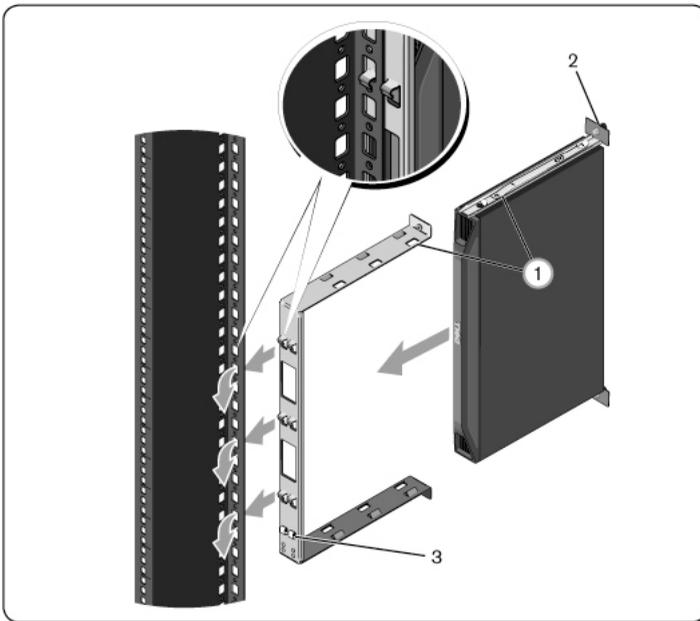
- 3 Consulte las instrucciones para el montaje en rack trasero 1U para introducir y extraer el conjunto del conmutador del sistema ReadyRails.

 **NOTA:** Para esta configuración no es necesario el panel de cierre.

Instalación en 0U

- 1 Alinee y monte el soporte de montaje 0U en los raíles del conmutador (Figura 2.7, elemento 1). Apriete los tornillos de mariposa (elemento 2).
- 2 Introduzca los ganchos del soporte de montaje en los orificios del rack y empújelos hasta que salte el botón azul y bloquee el soporte en su sitio.

Figura 2.7: Instalación en 0U



Para extraer el conjunto del conmutador, pulse el botón azul (elemento 3) para descolocar el soporte y levante el conjunto de los postes.

Conexión del hardware del SCS

La Figura 2.8 ilustra una configuración de ejemplo para el SCS.

Figura 2.8: Configuración básica del SCS

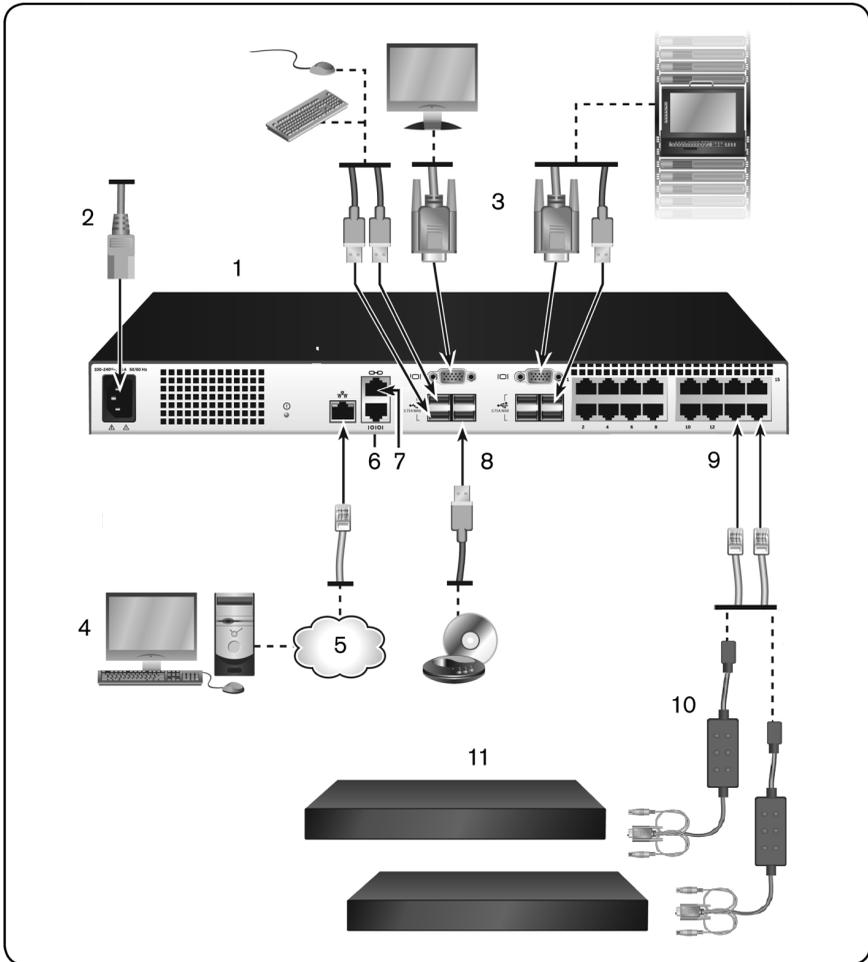


Tabla 2.1: Descripciones de la configuración básica del SCS

Número	Descripción	Número	Descripción
1	SCS (se muestra el modelo de 16 puertos)	7	Conexión ACI
2	Cable de alimentación	8	Medio virtual externo - Conexiones USB
3	Usuarios analógicos (2)	9	Puertos del dispositivo de destino
4	Usuario digital (requiere una RAK)	10	SIP
5	LAN/Red	11	Servidores/Dispositivos de destino
6	Puerto de configuración de consola 10101		



NOTA: El conmutador SCS admite conexiones con otro equipo a través de una conexión ACI. Esta conexión requiere que el equipo secundario en el nivel posea un conector ACI en el lado del usuario.

Para conectar y encender el SCS:



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o de causar daños en el equipo, no desconecte el enchufe de toma de tierra del cable de acoplamiento. El enchufe de toma de tierra es una característica de seguridad importante. Conecte el cable de acoplamiento a un enchufe de toma de tierra al que se pueda acceder fácilmente en todo momento. Desconecte la alimentación de la unidad desenchufando el cable de acoplamiento del enchufe eléctrico o de la unidad.



NOTA: Si el edificio dispone de alimentación AV trifásica, asegúrese de que la computadora y el monitor estén en la misma fase para evitar posibles problemas del vídeo o el teclado.



NOTA: La longitud máxima compatible del cable desde el SCS al servidor es de 30 metros.

- No desactive el enchufe de toma de tierra de la alimentación. El enchufe de toma de tierra es una característica de seguridad importante.
- Conecte el cable de acoplamiento a un enchufe de toma de tierra al que se pueda acceder fácilmente en todo momento.
- Desconecte la alimentación del producto desenchufando el cable de acoplamiento del enchufe eléctrico o del producto.
- En la caja del producto, no hay ninguna pieza cuyo mantenimiento pueda ser realizado por el usuario. No abra o retire la cubierta del producto.

- 1 Conecte un cable para el monitor VGA y los cables del teclado y el ratón en los puertos adecuadamente etiquetados.
- 2 Conecte un extremo de un cable UTP (4 pares, hasta 30 m) en un puerto numerado disponible. Conecte el otro extremo a un conector RJ-45 de un SIP.
- 3 Conecte un SIP al puerto adecuado en la parte posterior del dispositivo. Repita los pasos 2 y 3 para todos los dispositivos que desee conectar.



NOTA: Cuando conecte un servidor Sun Microsystems, debe usar un monitor de sincronización múltiple en el puerto local para que sea posible utilizar computadoras Sun compatibles con VGA y con sincronización en verde o sincronización compuesta.

- 4 Conecte un cable UTP suministrado por el usuario desde la red Ethernet al puerto LAN en la parte posterior del SCS. Los usuarios de red tendrán acceso al SCS a través de este puerto.
- 5 Encienda cada dispositivo y localice el cable de acoplamiento suministrado junto al SCS. Conecte un extremo a la toma de alimentación situada en la parte posterior del SCS. Conecte el otro extremo en una fuente de alimentación apropiada.
- 6 (Opcional) Conecte los medios virtuales o los lectores de tarjetas inteligentes en cualquiera de los puertos USB del SCS.



NOTA: Es necesario utilizar un SIP USB2+CAC o USB2 para todas las sesiones de medio virtual.

Interconexión del conmutador mediante un SIP

La Figura 2.9 ilustra una conexión SIP típica entre el SCS y un dispositivo.

Para conectar un SIP a cada dispositivo:



NOTA: Al interconectar dispositivos, el SCS más cercano al usuario es el SCS principal.

- 1 Localice los SIP para el SCS.
- 2 Si usa una conexión SIP PS/2, conecte los extremos codificados por color del cable SIP a los puertos correspondientes de teclado, monitor y ratón en el primer dispositivo que conectará a este SCS. Si usa una conexión USB, acople la toma del SIP al puerto USB en el primer dispositivo que conectará a este SCS.
- 3 En el conector RJ-45 del SIP, conecte un extremo del cable CAT 5 que irá desde el SIP hasta el SCS. Consulte "Conexión del SIP" en la página 30.
- 4 Conecte el otro extremo del cable CAT 5 a un puerto ARI situado en la parte posterior del SCS.
- 5 Repita los pasos del 2 al 4 con todos los dispositivos que desee conectar.



NOTA: Apague el conmutador antes de realizar tareas de mantenimiento. Desconecte siempre el cable de acoplamiento de la fuente de alimentación.



NOTA: Además de los SIP de Dell, también es posible conectar el conmutador a dispositivos mediante módulos IQ de Avocent, entre los que se incluyen módulos IQ Sun.

Figura 2.9: Conexión del SIP

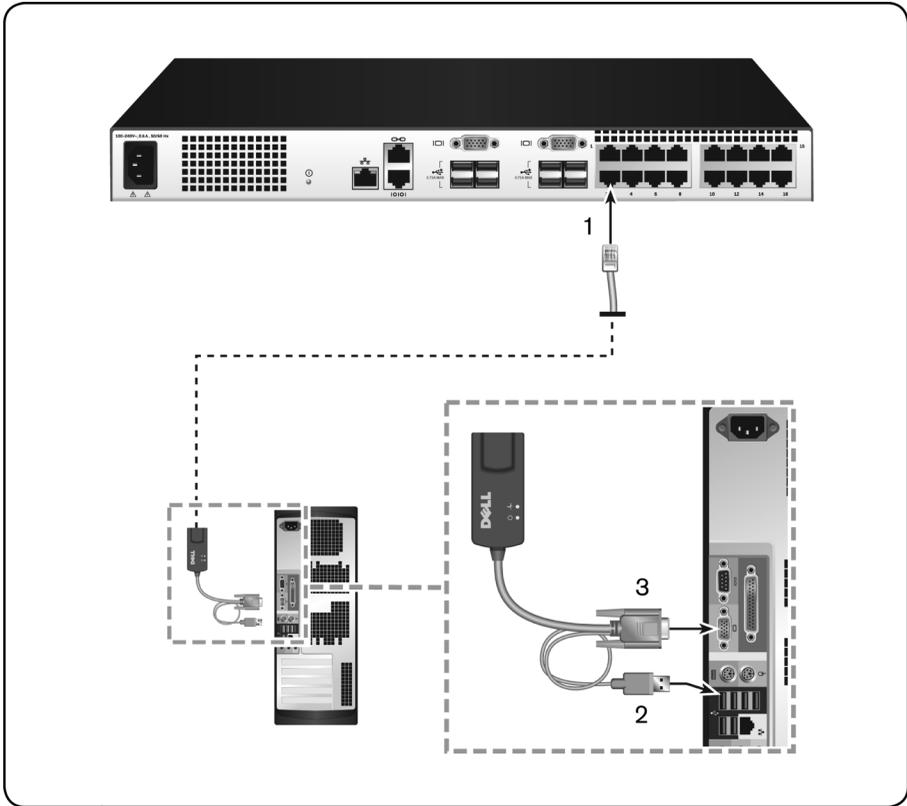


Tabla 2.2: Descripciones para la Figura 2.9

Número	Descripción
1	CAT 5
2	Conexión USB
3	Conexión VGA

Agregar un conmutador interconectado

 **NOTA:** El SCS no es compatible con EL80-DT.

Puede interconectar hasta dos niveles de conmutadores, (Figura 2.10); de este modo, los usuarios pueden conectar hasta 512 dispositivos. En un sistema interconectado, cada puerto de dispositivo en el conmutador principal puede conectarse al puerto ACI en cada conmutador interconectado. Cada conmutador interconectado puede conectarse a un dispositivo con un módulo SIP o IQ de Avocent.

Para interconectar varios conmutadores:

- 1 Conecte un extremo de un cable UTP (de hasta 30 metros de longitud) a un puerto de dispositivo en el conmutador.
- 2 Conecte el otro extremo del cable UTP al puerto ACI situado en la parte posterior del conmutador interconectado.
- 3 Conecte los dispositivos al conmutador interconectado.
- 4 Repita estos pasos para todos los conmutadores interconectados que desee acoplar al sistema.

 **NOTA:** El sistema “combinará” de forma automática los dos conmutadores. Todos los conmutadores conectados al conmutador interconectado aparecerán en la lista del conmutador principal en la interfaz de usuario local.

 **NOTA:** El conmutador admite un conmutador interconectado por cada puerto de dispositivo en el conmutador principal. No puede acoplar un conmutador al conmutador interconectado.

Figura 2.10: Interconexión del SCS con un conmutador analógico UTP

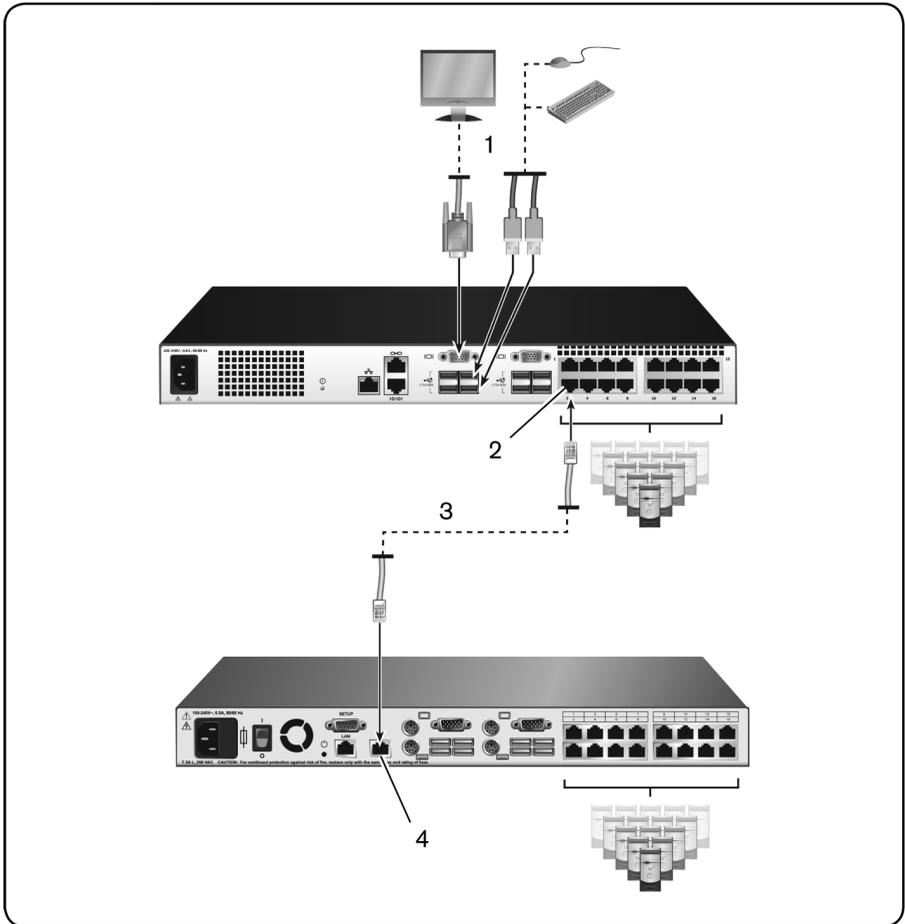


Tabla 2.3: Descripciones para la Figura 2.10

Número	Descripción
1	Usuario local
2	Conexión ARI
3	Conexión UTP
4	Conexión ACI (icono de cadena)

Agregar un conmutador interconectado existente

La Figura 2.11 ilustra la configuración de un conmutador interconectado existente.

Para agregar un conmutador existente (opcional):

- 1 Monte el SCS en el rack. Localice un cable UTP (de hasta 30 metros) para conectar su conmutador al conmutador existente.
- 2 Conecte un extremo del cableado UTP al puerto ARI del conmutador.
- 3 Conecte el otro extremo del cable UTP a un SIP PS/2.
- 4 Conecte el SIP al conmutador existente siguiendo las recomendaciones del fabricante del conmutador.
- 5 Repita los pasos del 1 al 4 con cada conmutador existente que desee conectar al conmutador.



NOTA: El SCS principal es compatible con un solo conmutador por puerto ARI o puerto USB. No puede interconectar un conmutador a un conmutador interconectado.

Figura 2.11: Interconexión de conmutadores existentes

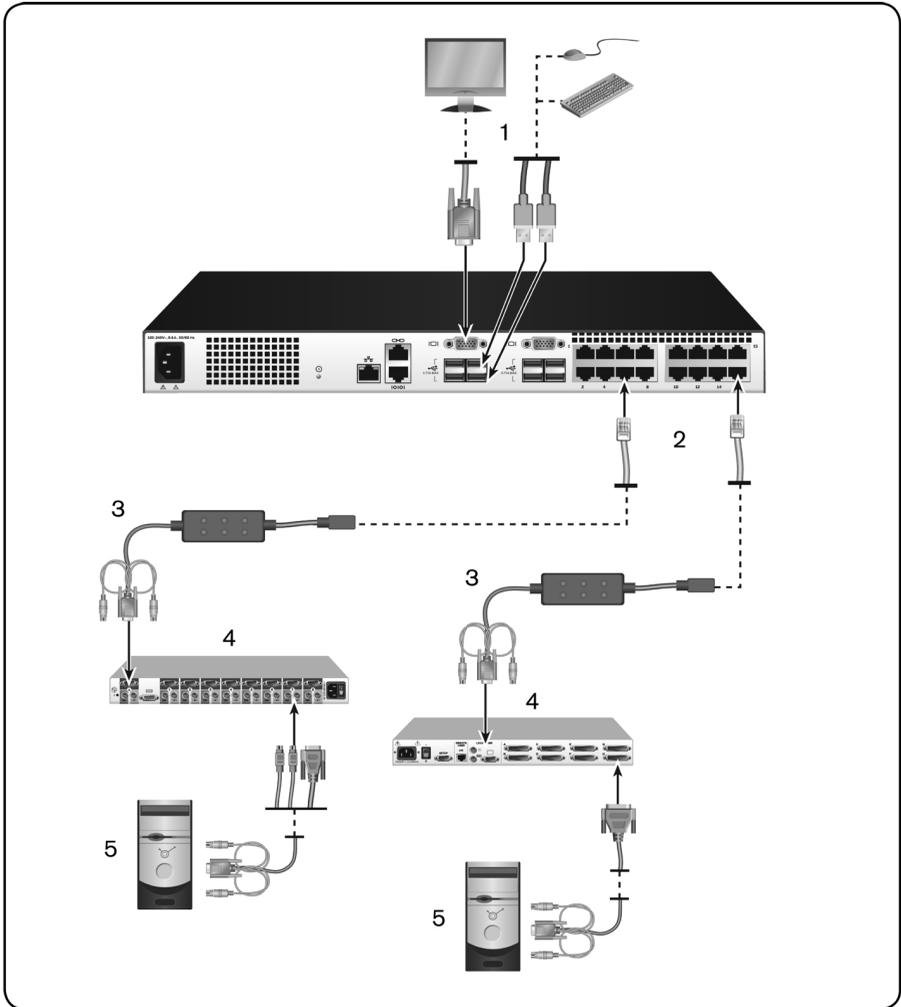


Tabla 2.4: Descripciones para la Figura 2.11

Número	Descripción
1	Usuario local
2	Conexión ARI
3	SIP
4	Conexión PS2
5	Conexión de dispositivos de destino

Agregar un módulo de expansión de puertos (PEM) (opcional)

Un módulo de expansión de puertos (PEM) permite ampliar cada puerto ARI para admitir hasta ocho dispositivos en lugar de uno. Consulte la Figura 2.12 y su tabla de descripción.



NOTA: El PEM funciona de forma pasiva. Por lo tanto, una vez que un usuario accede a un dispositivo conectado a un PEM, se bloqueará a cualquier usuario que posteriormente intente acceder a cualquiera de los dispositivos conectados a ese PEM.



NOTA: Si el dispositivo está conectado a través de un PEM, no podrá abrir ninguna sesión de medio virtual ni de CAC.

Para agregar un PEM (opcional):

- 1 Monte el PEM en el rack. Puede utilizar hasta nueve cables UTP: Uno conecta el SCS al PEM y los otros ocho conectan el PEM al SIP conectado a cada dispositivo.
- 2 Conecte un extremo del cableado UTP (de hasta 30 metros de longitud), que va del PEM al SCS, al conector RJ-45, que está ligeramente separado de los otros conectores del PEM. Conecte el extremo restante del cable UTP al puerto ARI deseado, que está situado en la parte posterior del SCS.

- 3 Conecte el cableado UTP, que va del PEM a los SIP conectados a cada dispositivo, a uno de los ocho conectores RJ-45 que están agrupados en la parte posterior del PEM.
- 4 Conecte el otro extremo del cable UTP al primer SIP.
- 5 Repita los pasos 3 y 4 para todos los dispositivos que desee conectar.

Figura 2.12: Configuración de SCS con un PEM

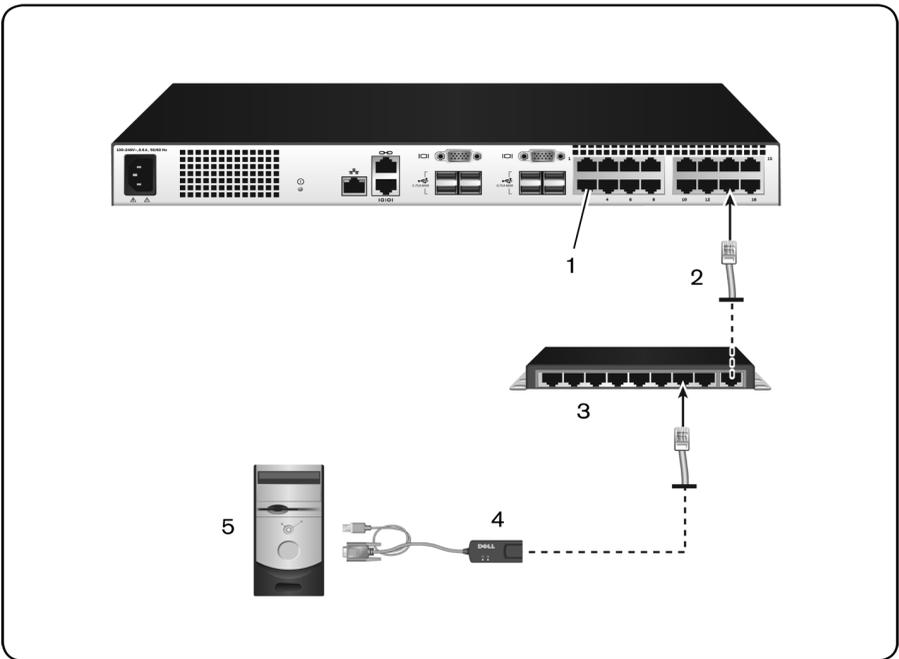


Tabla 2.5: Descripciones para la Figura 2.12

Número	Descripción
1	Puerto ARI

Número	Descripción
2	UTP
3	PEM
4	SIP
5	Dispositivo de destino

Configuración del SCS

Una vez establecidas todas las conexiones físicas, deberá configurar el SCS para poder usarlo en todo el sistema de SCS. Esto puede lograrse a través de la interfaz serie, OBWI, OSCAR, o el software de administración de Avocent. Para configurar el SCS con OSCAR, consulte "Configuración de la red" en la página 74. Al utilizar el software de administración de Avocent, se requiere la RAK de Dell. Consulte la Guía de uso e instalación de Avocent correspondiente para obtener más información.

Configuración del servidor Web integrado

Para la mayoría de las tareas cotidianas del conmutador, puede acceder al SCS a través la OBWI. Antes de usar la OBWI para acceder al SCS, especifique una dirección IP en el puerto de configuración 10101 ubicado en el panel trasero del SCS a través de la IU local. Para usar la IU del SCS, consulte "Interfaz de usuario OSCAR local" en la página 41.

Conexión a la OBWI a través de un firewall

Si se desea conseguir acceso externo para las instalaciones del SCS que usen la OBWI para obtener acceso, será necesario abrir los puertos siguientes en un firewall.

Tabla 2.6: Puertos de la OBWI con un firewall

Número de puerto	Función
TCP 80	Se usa para la descarga inicial del Visor de video. El Administrador del SCS puede cambiar este valor.
TCP 443	Lo usa la interfaz del explorador de Web para administrar el conmutador y las sesiones KVM que se inicien. El Administrador del SCS puede cambiar este valor.
TCP 2068	Transmisión de los datos de la sesión KVM (ratón y teclado) o transmisión de vídeo en los conmutadores (requiere una RAK).
TCP/UDP 3211	Detección (requiere una RAK).

La tabla y figura siguientes muestran una configuración típica en la que la computadora del usuario está ubicada fuera del firewall y el conmutador reside dentro del firewall.

Figura 2.13: Configuración típica del firewall del SCS

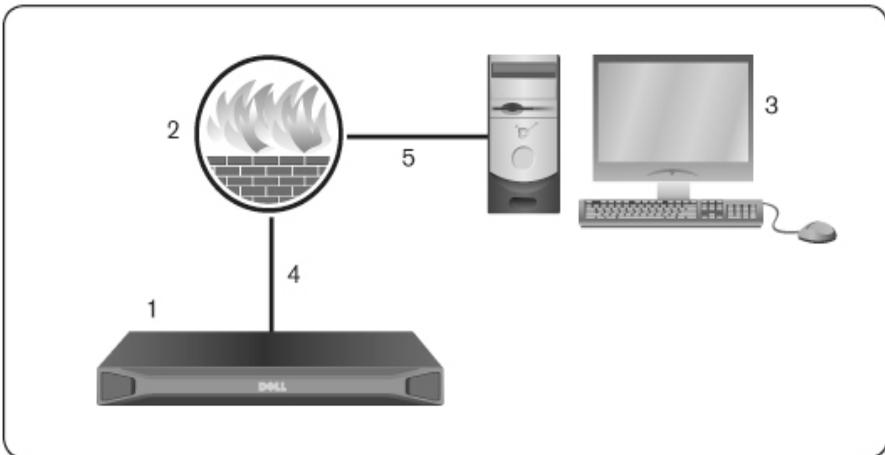


Tabla 2.7: Descripciones para la Figura 1

Número	Descripción
1	Conmutador de consola de servidor.
2	Firewall.
3	Computadora del usuario.
4	El firewall envía las solicitudes HTTP y el tráfico KVM al conmutador.
5	El usuario navega hasta la dirección IP fuera del firewall.

Para configurar el firewall:

Para acceder al conmutador desde fuera del firewall, configure el firewall de modo que reenvíe los puertos 80 y 443 desde su interfaz externa al conmutador KVM a través de la interfaz interna del firewall. Consulte en el manual del firewall las instrucciones para transferir el puerto específico.



NOTA: El administrador puede reconfigurar los puertos 80 y 443. Debe reiniciar el dispositivo para que se produzca un cambio de puertos.

Para obtener información sobre el inicio de la OBWI, consulte "Funcionamiento de la OBWI" en la página 61.

Verificación del estado de alimentación

El conmutador posee una fuente de alimentación. El LED se ilumina cuando el conmutador se enciende y funciona correctamente.

Ajuste de la configuración del ratón en los dispositivos de destino

Antes de que un usuario remoto pueda llevar a cabo operaciones de control desde una computadora conectada al conmutador, debe definir la velocidad del

ratón y desactivar la aceleración. Para equipos que ejecuten Microsoft® Windows® (Windows NT®, 2000, XP o Server 2003), utilice el controlador del ratón USB predeterminado.

Para asegurarse de que el movimiento del ratón local y la visualización del cursor remoto estén sincronizados, es necesario definir la aceleración del ratón a cero en todas las cuentas de usuario que accedan al sistema remoto a través de un conmutador KVM. La aceleración del ratón también debe configurarse a cero en cada sistema remoto. No deben utilizarse los cursores especiales y las opciones de visibilidad del cursor como, por ejemplo, los rastros del puntero, las animaciones de ubicación del cursor de activación con la tecla Ctrl, las sombras del cursor y la ocultación del cursor también deben estar desactivadas.



NOTA: Si no puede desactivar la aceleración del ratón desde un sistema operativo Windows, o si no quiere ajustar la configuración de todos los dispositivos de destino, puede utilizar el comando Herramientas - Modo de cursor simple que está disponible en la ventana Visor de video. Este comando coloca la ventana Visor de video en el modo "ratón invisible", que le permite alternar manualmente el control entre el puntero del ratón del sistema del dispositivo que se está visualizando y el puntero del ratón del equipo cliente.

Interfaz de usuario OSCAR local

El SCS cuenta con puertos para teclado y ratón para el usuario que le permiten conectar un teclado y un ratón USB para obtener un acceso analógico directo. El SCS usa la interfaz OSCAR para configurar los sistemas y dispositivos. Puede usar la interfaz OSCAR para acceder a los dispositivos conectados al SCS.

Funciones del cuadro de diálogo Principal

Para acceder al cuadro de diálogo **Principal** de la interfaz OSCAR:

Pulse <Impr Pant> para iniciar la interfaz OSCAR. Aparece el cuadro de diálogo **Principal**.



NOTA: Si se ha activado la contraseña de OSCAR, se le solicitará que ingrese una contraseña antes de poder iniciar la interfaz OSCAR.

Visualización y selección de puertos y dispositivos

Desde el cuadro de diálogo **Principal** de OSCAR, puede ver, configurar y controlar dispositivos en el sistema de SCS. Puede ver los dispositivos por nombre o puerto, o bien por el número EID exclusivo incorporado en cada SIP.

En la siguiente figura, la columna Puerto indica el puerto ARI al que está conectado un dispositivo. Si interconecta un conmutador desde el SCS principal y crea otro nivel, el puerto ARI en el conmutador aparece primero, y luego aparece el puerto del conmutador al que está conectado el dispositivo. Por ejemplo, en la Figura 3.1, los dispositivos 06-01, 06-02, 06-03 y 06-04 están conectados. La lista de números de puerto indica el puerto ARI en primer lugar, y luego nombra el puerto del conmutador al que está conectado el dispositivo. Si

interconecta un conmutador desde un PEM, además podrá ver que varios dispositivos aparecen en un solo puerto.

Figura 3.1: Cuadro de diálogo Principal de la interfaz OSCAR





NOTA: Puede pulsar las teclas <Control>, <Alt> o <Mayús> dos veces en un segundo para iniciar la interfaz OSCAR. Puede usar esta secuencia de teclas cuando vea <Impr Pant> en este capítulo.

Tabla 3.1: Funciones del cuadro de diálogo Principal

Botón	Función
Nombre	Nombre del dispositivo.
EID	EID exclusivo en un módulo.
Puerto	El puerto al que está conectado un dispositivo.
Borrar	Borra todos los SIP desconectados.
Desconectar	Desconecta la sesión KVM.
Configurar	Accede al cuadro de diálogo Configurar y configura la interfaz OSCAR.
Comandos	Permite acceder al cuadro de diálogo Comandos.
MVirtual	Controla la conexión de medios virtuales.

Visualización del estado del sistema de conmutación

El estado de los dispositivos en el sistema se indica en la columna de la derecha del cuadro de diálogo **Principal**. La siguiente tabla describe los símbolos de estado.

Tabla 3.2: Símbolos de estado de la interfaz OSCAR

Símbolo	Descripción
	(círculo verde) Dispositivo conectado, encendido y SIP conectado.
	El dispositivo conectado se apagó o no funciona correctamente y el SIP está desconectado.
	El conmutador conectado está activo.

Símbolo	Descripción
	El conmutador conectado está desconectado o no funciona correctamente.
	(círculo amarillo) El SIP designado se está actualizando. Cuando aparece este símbolo, no encienda y apague el conmutador o los dispositivos conectados, ni desconecte el SIP. Si lo hace, puede provocar que el módulo deje de funcionar de forma permanente y que haya que devolver el SIP a la fábrica para su reparación.
	(letra verde) El canal de usuario indicado está accediendo al SIP.
	(letra negra) El SIP está bloqueado por el canal de usuario indicado.

Selección de dispositivos

Utilice el cuadro de diálogo **Principal** para seleccionar un dispositivo. Cuando selecciona un dispositivo, el conmutador reconfigura el teclado y el ratón locales según los parámetros de configuración de ese dispositivo.

Para seleccionar un dispositivo:

Haga doble clic en el nombre del dispositivo, en el EID o en el número de puerto.

-o bien-

Si el orden de visualización de la lista es por puerto (el botón **Puerto** está pulsado), escriba el número de puerto y pulse <Entrar>.

-o bien-

Si el orden de visualización de la lista se muestra por nombre o EID (los botones **Nombre** o **EID** están pulsados), escriba las primeras letras del nombre del dispositivo o el número EID para establecerlo de forma exclusiva y pulse <Entrar>.

Selección del dispositivo anterior:

Pulse <Impr Pant> y luego <Retroceso>. Esta combinación de teclas permite alternar entre la conexión anterior y la actual.

Para desconectarse de un dispositivo:

Pulse <Impr Pant> y luego <Alt+0> (cero). De este modo, el usuario queda en un estado libre sin ningún dispositivo seleccionado. El indicador de estado del escritorio muestra la palabra Libre.

Conmutación sin mostrar menú

La conmutación sin mostrar menú es la posibilidad de conmutar dispositivos mediante una secuencia de teclas de acceso rápido. Para conmutar sin mostrar menú a un dispositivo, pulse <Impr Pant> y luego, según el método que haya elegido, escriba los primeros caracteres de su nombre o número. Si tiene configurado un tiempo de retraso de pantalla para la interfaz OSCAR y pulsa las secuencias de tecla antes de que ese tiempo haya transcurrido, no aparecerá la interfaz OSCAR.

Conmutación sin mostrar menú a un dispositivo:

Pulse <Impr Pant>, escriba el número de puerto y las primeras letras del nombre del dispositivo para establecerlo como exclusivo y pulse <Entrar>.

Para volver al dispositivo anterior, pulse <Impr Pant> y luego <Retroceso>.

Navegación por la interfaz OSCAR

En la tabla siguiente se describe cómo desplazarse por la interfaz OSCAR con el teclado y el ratón.

Tabla 3.3: Introducción al desplazamiento por la interfaz OSCAR

Pulsación de tecla	Función
Impr Pant, Ctrl+Ctrl, Mayús+Mayús y/o Alt+Alt	Secuencia de activación de la interfaz OSCAR. De manera predeterminada, <Impr Pant> y <Ctrl+Ctrl> son las opciones de activación configuradas para la interfaz OSCAR. <Mayús+Mayús> y <Alt+Alt> deben configurarse dentro de la interfaz OSCAR antes de usarlas.
F1	Abre la pantalla de ayuda para el cuadro de diálogo actual.
Escape	Cierra el cuadro de diálogo actual sin guardar los cambios y vuelve al anterior. Si aparece el cuadro de diálogo Principal, al pulsar <Escape> se cerrará la interfaz OSCAR y aparecerá un indicador de estado, en caso de que los indicadores de estado estén activados. Consulte "Funciones del cuadro de diálogo Comandos" en la página 55 para obtener más información. En un cuadro de mensaje, si pulsa <Escape> se cerrará el cuadro emergente y volverá al cuadro de diálogo actual.
Alt	Abre cuadros de diálogo, selecciona o comprueba opciones y ejecuta acciones cuando se usa en combinación con letras subrayadas u otras letras designadas.
Alt+X	Cierra el cuadro de diálogo actual y vuelve al anterior.
Alt+O	Selecciona el botón Aceptar y, a continuación, vuelve al cuadro de diálogo anterior.
Entrar	Completa una operación de conmutación en el cuadro de diálogo Principal y sale de la interfaz OSCAR.
Un solo clic, Entrar	En un cuadro de texto, al hacer un solo clic en una entrada y pulsar <Entrar> se selecciona el texto para modificar y se activan las flechas izquierda y derecha para mover el cursor. Vuelva a pulsar <Entrar> para salir del modo de edición.

Pulsación de tecla	Función
Impr Pant, Retroceso	Vuelve a la selección previa.
Impr Pant, Pausa	Activa inmediatamente el modo de protector de pantalla e impide el acceso a esa consola en particular si se encuentra protegida mediante contraseña.
Flechas arriba/abajo	Mueven el cursor de una línea a otra en las listas.
Flechas derecha/izquierda	Mueven el cursor entre columnas. Al modificar un cuadro de texto, estas teclas mueven el cursor dentro de la columna.
Re Pág/Av Pág	Hacen avanzar y retroceder páginas a través de las listas de nombre y puerto, y las páginas de ayuda.
Inicio/Fin	Mueven el cursor hacia la parte superior o inferior de una lista.
Retroceso	Borra caracteres en un cuadro de texto.

Conexión de medios virtuales locales

Es posible conectar medios virtuales directamente al conmutador por medio de su puerto USB.

 **NOTA:** Todos los puertos USB se asignan a una única sesión de medio virtual y no es posible asignarlos de forma independiente.

Siga los pasos que se indican a continuación para iniciar una sesión de medio virtual local:

- 1 Pulse <Impr Pant> para iniciar la interfaz OSCAR y abrir la ventana Principal.
- 2 Conecte el usuario al dispositivo con el que desea establecer una sesión de medio virtual.
- 3 Utilice las flechas para resaltar el nombre del dispositivo y pulse <Entrar>.

- 4 Pulse <Impr Pant> para volver a iniciar la interfaz OSCAR. Aparece la ventana Medio virtual.
- 5 Seleccione una o más de las siguientes casillas de verificación:
 - Vinculado: Seleccione esta casilla de verificación para que al desconectar a un usuario de un dispositivo, también se desconecte el medio virtual.
 - Reservado: Seleccione esta casilla de verificación para que la conexión de medio virtual sólo sea accesible desde su cuenta de usuario e impedir que ningún otro usuario pueda conectarse a ese dispositivo. Si se selecciona Vinculado junto con Reservado, se reservará la sesión.
 - CD ROM: Seleccione esta casilla de verificación para establecer una conexión de CD de medio virtual con un dispositivo. Anule la selección de esta casilla de verificación para finalizar la conexión.
 - Almac. masivo: Seleccione esta casilla de verificación para establecer una conexión de almacenamiento masivo de medio virtual con un dispositivo. Anule la selección de esta casilla de verificación para finalizar la conexión.
 - Acceso de escritura: Seleccione esta casilla de verificación para permitir que el dispositivo conectado pueda escribir información en el medio virtual durante la sesión de medio virtual. Durante las sesiones de medio virtual, el acceso de lectura siempre está permitido.
6. Haga clic en **Aceptar**.

Funciones del cuadro de diálogo Configurar

Puede configurar el sistema del SCS desde el cuadro de diálogo **Configurar** dentro de la interfaz OSCAR. Seleccione el botón **Nombres** cuando configure el SCS por primera vez para identificar los dispositivos con nombres exclusivos. Seleccione las otras características de configuración para administrar las tareas rutinarias de los dispositivos desde el menú de la interfaz OSCAR. La siguiente tabla incluye las funciones a las que se accede con cada uno de los botones en el cuadro de diálogo Configurar.

Para acceder al cuadro de diálogo **Configurar** de la interfaz OSCAR, haga clic en **Configurar** en el cuadro de diálogo **Principal**.

Tabla 3.4: Funciones del cuadro de diálogo Configurar

Característica	Función
Menú	Cambia el orden de la lista en el cuadro de diálogo Principal. Para esto, alterne numéricamente entre número de puerto, número EID o nombre por orden alfabético. Cambie el Tiempo de retraso de pantalla antes de que aparezca la interfaz OSCAR tras pulsar Impr Pant. También puede cambiar la forma en que se inicia la secuencia de activación de la interfaz OSCAR.
Seguridad	Permite establecer contraseñas para proteger o restringir el acceso, o bien para activar el protector de pantalla.
Dispositivos	Identifica el número de puertos adecuado en un conmutador interconectado acoplado.
Nombres	Identifica dispositivos mediante nombres exclusivos.
Teclado	Configura el valor del código de país del teclado para los dispositivos USB.
Transmisión	Se configura para controlar de forma simultánea varios dispositivos por medio de las acciones del teclado y el ratón.
Conmutador	Cambia la forma en que el conmutador administra las conexiones a los puertos locales. Controla el modo compartido de local a local
Red	Selecciona la velocidad de la red, el modo de transmisión y la configuración.
Escaneo	Configura un patrón de escaneo personalizado para varios dispositivos.
MVirtual	Define el comportamiento del conmutador durante una sesión de medio virtual.

Cambio del funcionamiento de visualización

Use el cuadro de diálogo **Menú** para cambiar el orden de los dispositivos visualizados, cambiar la manera en que se inicia la interfaz OSCAR o configurar un **Tiempo de retraso de pantalla** para la interfaz OSCAR. Esta configuración altera la forma en que se visualizan los dispositivos en varios cuadros de diálogo, incluidos los cuadros **Principal**, **Dispositivos** y **Lista de escaneo**.

Para acceder al cuadro de diálogo **Menú** de la interfaz OSCAR, active la interfaz OSCAR y haga clic en **Configurar > Menú** en el cuadro de diálogo **Principal**.

Selección del orden de visualización de los dispositivos:

- 1 Seleccione **Nombre** para visualizar los dispositivos por orden alfabético.

-o bien-

Seleccione **EID** para visualizar los dispositivos por orden numérico según el número EID.

-o bien-

Seleccione **Puerto** para visualizar los dispositivos por orden numérico según el número de puerto.

- 2 Haga clic en **Aceptar**.

Según el método de visualización seleccionado, se pulsará el botón correspondiente en el cuadro de diálogo **Principal**.

Para cambiar el modo en que se inicia la interfaz OSCAR:

- 1 Seleccione la casilla de verificación situada junto a uno de los métodos enumerados.

- 2 Haga clic en **Aceptar**.

Configuración de un tiempo de retraso de pantalla para la interfaz OSCAR:

- 1 Escriba el número de segundos (de 0 a 9) que desea retrasar la visualización de la interfaz OSCAR tras pulsar Impr Pant. Si introduce <0>, la interfaz OSCAR se inicia sin ningún retraso.

- 2 Haga clic en **Aceptar**.

Configurar un Tiempo de retraso de pantalla le permite completar una conmutación sin mostrar menús y sin la interfaz OSCAR. Para realizar una conmutación sin mostrar menús, consulte "Conmutación sin mostrar menús" en la página 45.

Control del indicador de estado

El indicador de estado aparece en el escritorio y muestra el nombre o el número EID del dispositivo seleccionado, o el estado del puerto seleccionado. Desde el cuadro de diálogo **Indicador** puede configurar el indicador para que muestre el nombre del dispositivo o el número EID, y cambiar el color del indicador, su opacidad, el tiempo de visualización y su ubicación en el escritorio.

Acceso al cuadro de diálogo **Indicador** de la interfaz OSCAR:

Active la interfaz OSCAR y haga clic en **Configurar > Indicador** para abrir el cuadro de diálogo **Indicador**.

Determinación de la visualización del indicador de estado:

- 1 Seleccione **Nombre** o **EID** para determinar qué información se visualizará. Los siguientes **Indicadores de estado** de interfaz están disponibles.
 - Descripción del indicador
 - Tipo de indicador por nombre
 - Tipo de indicador por número EID
 - El indicador informa de que el usuario se ha desconectado de todos los sistemas
- 2 Seleccione **En pant.** para activar la visualización del indicador. Después de un cambio, el indicador permanecerá en la pantalla hasta que el usuario cambie a otro dispositivo. Si se selecciona **Temporal**, cuando se realiza un cambio el indicador aparece durante cinco segundos y luego desaparece.
- 3 Seleccione un color para el indicador en Col. vis. Los siguientes colores de indicadores están disponibles:
 - Indicador 1: Indicador gris con texto negro
 - Indicador 2: Indicador blanco con texto rojo

- Indicador 3: Indicador blanco con texto azul
 - Indicador 4: Indicador blanco con texto violeta
- 4 En Modo de visualización, seleccione **Opaco** para obtener un indicador con un color sólido o seleccione **Transparente** para ver el escritorio a través de él.
 - 5 Posicionamiento del indicador de estado en el escritorio:
 - a. Haga clic en **Fijar posición** para acceder a la pantalla de posición del indicador.
 - b. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en la barra de título y arrástrela al lugar deseado.
 - c. Haga clic con el botón derecho del ratón para volver al cuadro de diálogo **Indicador**.
-  **NOTA:** Los cambios realizados en la posición del indicador no se guardarán hasta que haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Indicador**.
- 6 Haga clic en **Aceptar** para guardar las configuraciones.
-o bien-
Haga clic en **X** para salir sin guardar los cambios.

Definición del código de país del teclado

 **NOTA:** Si se utiliza un código de teclado compatible con un idioma distinto al del firmware del conmutador, se producirá una asignación de teclado incorrecta.

De forma predeterminada, el conmutador envía el código de país del teclado estadounidense a módulos USB conectados a los dispositivos, y este mismo código se aplica igualmente a los dispositivos al encenderlos o reiniciarlos. A continuación, los códigos se almacenan en el SIP. Pueden producirse algunos conflictos cuando se utilice el código de país del teclado estadounidense con un teclado de otro país.

Por ejemplo, la tecla Z de un teclado estadounidense se encuentra en el mismo lugar que la tecla Y de un teclado alemán. El cuadro de diálogo **Teclado** le

permite enviar un código de teclado diferente al del valor de configuración estadounidense predeterminado. El código de país se envía a todos los dispositivos conectados al SCS cuando estos se encienden o reinician, y se almacena el nuevo código en el SIP.



NOTA: Si un SIP se mueve a un dispositivo diferente, deberá reiniciarse el código de país del teclado.

Asignación de tipos de dispositivo

Para acceder al cuadro de diálogo **Dispositivos** de la interfaz OSCAR:

Active la interfaz OSCAR y haga clic en **Configurar > Dispositivos** para abrir el cuadro de diálogo **Dispositivos**.



NOTA: El botón **Modificar** sólo está disponible si se selecciona un conmutador configurable.

Cuando un conmutador descubre un conmutador interconectado, el formato de numeración cambia del puerto SCS a [puerto SCS]-[puerto del conmutador] para adaptarse a cada dispositivo bajo ese conmutador.

Por ejemplo, si un conmutador está conectado al puerto 6 del SCS, cada dispositivo conectado a él estará numerado de forma secuencial. El dispositivo que utiliza el puerto 6 del SCS, el puerto 1 del conmutador, sería 06-01; el dispositivo que utiliza el puerto 6 del SCS, el puerto 2 del conmutador, sería 06-02, y así sucesivamente.

Asignación de un tipo de dispositivo:

- 1 En el cuadro de diálogo **Dispositivos**, seleccione el número del puerto deseado.
- 2 Haga clic en **Modificar** para abrir el cuadro de diálogo **Modificar disp.**
- 3 Seleccione el número de puertos soportados por su conmutador y haga clic en **Aceptar**.
- 4 Repita los pasos del 1 al 3 para cada puerto que necesite un tipo de dispositivo asignado.

Asignación de nombres de dispositivo

Desde el cuadro de diálogo **Nombres** puede identificar dispositivos mediante el nombre en lugar del número de puerto. La lista **Nombres** está siempre ordenada por puerto. Puede alternar entre la visualización del nombre o el número EID de cada SIP, para que incluso si mueve el SIP/dispositivo a otro puerto, el conmutador reconozca el nombre y la configuración.



NOTA: Al conectarse inicialmente, un dispositivo no aparecerá en la lista de nombres hasta que no se encienda. Una vez realizada la conexión inicial, aparecerá en la lista de nombres incluso si está apagado.

Para acceder al cuadro de diálogo **Nombres** de la interfaz OSCAR, active la interfaz OSCAR y haga clic en **Configurar > Nombres**.



NOTA: Si el conmutador detecta nuevos SIP, la lista en pantalla se actualizará automáticamente. El cursor del ratón se convertirá en un reloj de arena hasta que finalice la actualización. Hasta que la lista no se haya actualizado completamente, no se aceptará ninguna orden de entrada del teclado o el ratón.

Asignación de nombres a los dispositivos:

- 1 En el cuadro de diálogo **Nombres**, seleccione un nombre de dispositivo o número de puerto y haga clic en **Modificar** para abrir el cuadro de diálogo **Modif. nombre**.
- 2 Ingrese un nombre en el cuadro **Nombre nuevo**. Los nombres de dispositivos pueden incluir todos los caracteres imprimibles.
- 3 Haga clic en **Aceptar** para asignar el nombre nuevo.
- 4 Repita los pasos del 1 al 3 para cada dispositivo en el sistema.
- 5 Haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Nombres** para guardar los cambios.
-o bien-
Haga clic en **X** o pulse **Escape** para salir del cuadro de diálogo sin guardar los cambios.

Configuración de las opciones de red

Use el cuadro de diálogo **Red** para configurar la velocidad de la red, el modo de transmisión y la función de configuración de la red.

Para cambiar la configuración de la red:

- 1 Si la interfaz OSCAR no está abierta, pulse <Impr Pant> para abrir el cuadro de diálogo **Principal**.
- 2 Haga clic en **Configurar > Red** para abrir el cuadro de diálogo **Red**.
- 3 Realice los cambios deseados y haga clic en **Aceptar** para confirmar o haga clic en **X** para salir sin guardar los cambios.



NOTA: Al cambiar la configuración de red, el conmutador se reiniciará.

- 4 Haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Dispositivos** para guardar la configuración.



NOTA: Los cambios realizados en el cuadro de diálogo Modificar disp. no se guardan en el conmutador hasta que haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo Modificar disp.



NOTA: Los cambios realizados en el cuadro de diálogo Modif. nombre no se guardan en el conmutador hasta que haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo Nombres.



NOTA: Si al SIP no se le ha asignado un nombre, se usa el EID como nombre predeterminado.

Funciones del cuadro de diálogo Comandos

Desde el cuadro de diálogo **Comandos** de la interfaz OSCAR, puede administrar el sistema de conmutación y las conexiones de usuarios, activar el modo de escaneo y actualizar el firmware.

Tabla 3.5: Comandos para administrar las tareas rutinarias para los dispositivos

Características	Función
Activar escaneo	Le permite iniciar el escaneo de los dispositivos. Configure una lista de dispositivos para escanear en el cuadro de diálogo Configurar. Debe seleccionar al menos dos dispositivos en el menú Configurar - Lista de escaneo para activar el escaneo de dispositivos.
Estado usuario	Le permite ver y desconectar a los usuarios.
Estado SIP	Le permite visualizar el firmware disponible actualmente para cada tipo de SIP.
Mostrar versiones	Le permite visualizar la información sobre la versión para el conmutador, y también visualizar y actualizar el firmware para los SIP individuales.
Mostrar configuración	Le permite visualizar los parámetros de configuración actuales.
Restabl. disp.	Le permite restablecer el funcionamiento del ratón y el teclado en el puerto local.

Para acceder al cuadro de diálogo **Comandos** de la interfaz OSCAR:

Active la interfaz OSCAR y haga clic en **Comandos** para abrir el cuadro de diálogo.

Selección de dispositivos para el modo de escaneo

El cuadro de diálogo **Escaneo** permite que el usuario local defina una lista personalizada de dispositivos a incluir mientras se encuentra en modo de escaneo, además de la cantidad de segundos durante los que se visualizará cada dispositivo. La creación de la lista de escaneo no inicia el Modo de escaneo. Debe activar el modo de escaneo con la casilla de verificación **Activar escaneo** en el cuadro de diálogo **Comandos**. La lista de escaneo se visualiza según la

manera configurada desde el cuadro de diálogo **Menú**. Esto se puede modificar en el cuadro de diálogo **Escaneo** para ordenar la lista según el nombre, el EID o el puerto. Para esto, debe seleccionar el botón correspondiente. Si un dispositivo en la lista no está disponible, se omitirá. El modo de control visualiza un dispositivo a menos que un usuario de red en conflicto bloquee la ruta hacia ese dispositivo. Si se detecta un conflicto en el modo de control (o el dispositivo no está disponible), se omitirá el dispositivo a visualizar.

Para añadir dispositivos a la lista de escaneo:

- 1 Active la interfaz OSCAR y haga clic en **Configurar > Escaneo** para abrir el cuadro de diálogo **Escaneo**.
- 2 El cuadro de diálogo contiene una lista de todos los dispositivos conectados al conmutador. Haga clic en la casilla de verificación situada a la derecha del dispositivo, haga doble clic en la entrada deseada o resalte el dispositivo, y haga clic en el botón **Añadir/Eliminar** para activar o desactivar la configuración de la casilla de verificación **Escaneo**. Puede seleccionar hasta 100 dispositivos para incluir en la lista de escaneo.



NOTA: Haga clic en el botón **Borrar** para eliminar todos los dispositivos de la lista de escaneo.

- 3 En el campo **Tiempo**, introduzca el número de segundos (de 3 a 255) para visualizar cada dispositivo durante el escaneo. El valor predeterminado es de 15 segundos por dispositivo.
- 4 Haga clic en **Aceptar**.



NOTA: El orden en el que aparecen los dispositivos en el cuadro de diálogo **Escaneo** se basa en el orden en el cual fueron seleccionados. No se admite el escaneo de un solo dispositivo varias veces durante un bucle. El tiempo de escaneo debe ser el mismo para todos los dispositivos.

Activación o desactivación del modo de escaneo

Inicio del modo de escaneo:

- 1 Active la interfaz OSCAR y haga clic en **Comandos**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Comandos**.

- 2 Seleccione **Activar escaneo** en el cuadro de diálogo **Comandos**. Comenzará el escaneo.
- 3 Haga clic en **X** para cerrar el cuadro de diálogo **Comandos**.

Anulación del modo de escaneo:

Seleccione un dispositivo si la interfaz OSCAR está abierta.

-o bien-

Mueva el ratón o pulse cualquier tecla del teclado si la interfaz OSCAR no está abierta. El escaneo se detendrá en el dispositivo actualmente seleccionado.

-o bien-

Desde el cuadro de diálogo **Comandos**, anule la selección de la casilla de verificación **Activar escaneo**.

Visualización y desconexión de las conexiones de usuarios

Puede ver y desconectar usuarios mediante el cuadro de diálogo **Estado usuario**. Durante la conexión a un dispositivo (local o remoto), siempre se visualizarán el nombre de usuario (U) y el servidor (S). Puede visualizar el nombre del dispositivo o el número EID al cual está conectado un usuario. Si en ese momento no hay ningún usuario conectado a un canal, los campos de nombre de usuario y dispositivo estarán en blanco.

Para visualizar las conexiones de usuarios actuales, active la interfaz OSCAR y haga clic en **Comandos > Estado usuario** para abrir el cuadro de diálogo **Estado usuario**.

Desconexión de un usuario:

- 1 En el cuadro de diálogo **Estado usuario**, haga clic en la letra que corresponda al usuario que desea desconectar. Aparecerá el cuadro de diálogo **Desconectar**.
 - 2 Haga clic en **Desconectar** para desconectar al usuario y volver al cuadro de diálogo **Estado usuario**.
- o bien-

Haga clic en **X** o pulse **Escape** para salir del cuadro de diálogo sin desconectar al usuario.

Visualización de la información sobre la versión y actualización del firmware

Para la resolución de problemas y asistencia técnica, la interfaz OSCAR le permite visualizar el número de versión del firmware del conmutador y de todos los dispositivos auxiliares conectados al conmutador, así como también actualizar el firmware para un rendimiento óptimo.

Para visualizar la información sobre la versión y actualizar el firmware:

- 1 Active la interfaz OSCAR y haga clic en **Comandos > Mostrar versiones**. En la mitad superior del cuadro se enumera la versión del subsistema en el conmutador. La mitad inferior muestra la dirección IP, máscara, MAC y EDI actuales.
- 2 Si desea actualizar el firmware, haga clic en **Actualizar** y luego en **Aceptar** para abrir el cuadro de descarga. Se le solicitará la dirección IP y la información relacionada de un dispositivo FTP o TFTP.
- 3 Haga clic en **Descargar**. Después de descargar el firmware, aparecerá el cuadro de diálogo **Actualizar**.
- 4 Haga clic en el botón **Actualizar**.



NOTA: El conmutador se reiniciará al finalizar la actualización.

Para actualizar SIP individuales:

- 1 Haga clic en el botón **SIP** para ver la información sobre la versión de un SIP individual.
- 2 Seleccione el botón **SIP** para verla y haga clic en el botón **Versión**.
- 3 Haga clic en el botón **Cargar Firmware**.
- 4 Haga clic en **Aceptar** para iniciar la actualización y volver al cuadro de diálogo **Estado**.



NOTA: Durante la actualización, el indicador de estado SIP en el cuadro de diálogo Principal es amarillo. Los SIP no están disponibles mientras se realiza la actualización. Al iniciarse una actualización, finaliza cualquier conexión actual con el dispositivo a través del SIP.

Para actualizar varios SIP simultáneamente:

- 1 Active la interfaz OSCAR, haga clic en **Comandos > Estado SIP** y haga clic en uno o más tipos de SIP que desee actualizar.
- 2 Haga clic en **Actualizar**.



NOTA: Si está activada la opción **Activar actual. aut. SIP** en el cuadro de diálogo Estado SIP, el firmware del SIP se actualiza automáticamente cuando se actualiza el firmware del conmutador, o cuando el conmutador detecta un SIP nuevo tras una actualización del firmware. Los módulos de SIP que ya se hayan detectado pero no estén conectados al conmutador durante la actualización del firmware deben actualizarse manualmente.

- 3 Aparecerá el cuadro de diálogo **Actualizar** del SIP. Haga clic en **Aceptar** para iniciar la actualización y volver al cuadro de diálogo **Estado SIP**.

Para recuperar el estado predeterminado de fábrica de un SIP:

- 1 Haga clic en **SIP** en el cuadro de diálogo **Versión**.
- 2 Seleccione un SIP y luego haga clic en **Restabl.**
- 3 Haga clic en **Aceptar** para restaurar los valores predeterminados de fábrica. Observará que el SIP se desconectará brevemente y regresará.

-o bien-

Haga clic en **X** o pulse **Escape** para cancelar la operación.

- 4 Haga clic en **X** para cerrar el cuadro de diálogo **Selección SIP**.

Funcionamiento de la OBWI

La OBWI del SCS es una interfaz de usuario remota basada en un explorador de Web. Para obtener más información sobre como configurar el sistema, consulte "Conexión del hardware del SCS" en la página 25. La siguiente tabla enumera los sistemas operativos y los exploradores que son compatibles con la OBWI. Asegúrese de estar utilizando la versión más reciente del explorador de Web.

Tabla 4.1: Sistemas operativos compatibles con la OBWI

Sistema operativo	Explorador	
	Microsoft® Internet Explorer® versión 6.0 SP1 y superior	Firefox versión 2.0 y superior
Microsoft Windows 2000 Workstation o Server con Service Pack 2	Sí	Sí
Microsoft Windows Server® 2003 Standard, Enterprise o Web Edition	Sí	Sí
Microsoft Windows Server® 2008 Standard, Enterprise o Web Edition	Sí	Sí
Windows XP Professional con Service Pack 3	Sí	Sí

Sistema operativo	Explorador	
	Microsoft® Internet Explorer® versión 6.0 SP1 y superior	Firefox versión 2.0 y superior
Windows Vista® Business con Service Pack 1	Sí	Sí
Red Hat Enterprise Linux® 4 y 5 Standard, Enterprise o Web Edition (es posible que el sistema operativo no sea compatible con la tarjeta inteligente)	No	Sí
Sun Solaris® 9 y 10 (es posible que el sistema operativo no sea compatible con la tarjeta inteligente)	No	Sí
Novell SUSE Linux Enterprise 10 y 11 (es posible que el sistema operativo no sea compatible con la tarjeta inteligente)	No	Sí
Ubuntu 8 Workstation (es posible que el sistema operativo no sea compatible con la tarjeta inteligente)	No	Sí

Para iniciar sesión en la OBWI del SCS:

- 1 Inicie un explorador de Web.

- 2 En el campo de dirección del explorador, introduzca la dirección IP o el nombre host asignado al conmutador al que quiera acceder. Use `https://xxx.xx.xx.xx` o `https://hostname` como formato.



NOTA: Si usa el modo IPv6, la dirección IP debe figurar entre corchetes. Use `https://[<direcciónip-]>` como formato.

- 3 Cuando el explorador establezca contacto con el conmutador, introduzca el nombre de usuario y la contraseña, y luego haga clic en **Iniciar sesión**. Aparece la OBWI del conmutador.



NOTA: El nombre de usuario predeterminado es Admin sin contraseña.

Para iniciar sesión en la OBWI del conmutador fuera del firewall, repita el procedimiento anterior pero esta vez escriba la dirección IP externa del firewall.



NOTA: El SCS intentará detectar si Java ya está instalado en el equipo. Si no está instalado, deberá instalarlo para poder utilizar la OBWI. También es posible que deba asociar el archivo JNLP con Java WebStart.



NOTA: Para poder usar la OBWI es necesario utilizar el entorno de ejecución de Java (JRE), versión 1.6.0_11 o posterior.



NOTA: Una vez que haya accedido a la OBWI, no tendrá que volver a hacerlo cuando inicie nuevas sesiones a menos que cierre la sesión o que ésta haya excedido el tiempo de espera de inactividad especificado por el administrador.

Uso de la OBWI

Tras realizarse la autenticación, aparece la interfaz de usuario. Puede ver, acceder y administrar el conmutador así como especificar la configuración del sistema y cambiar los parámetros del perfil. La Figura 4.1 muestra las distintas zonas de la ventana de la interfaz de usuario. En la tabla siguiente se describe la pantalla.

Figura 4.1: Ventana de la OBWI

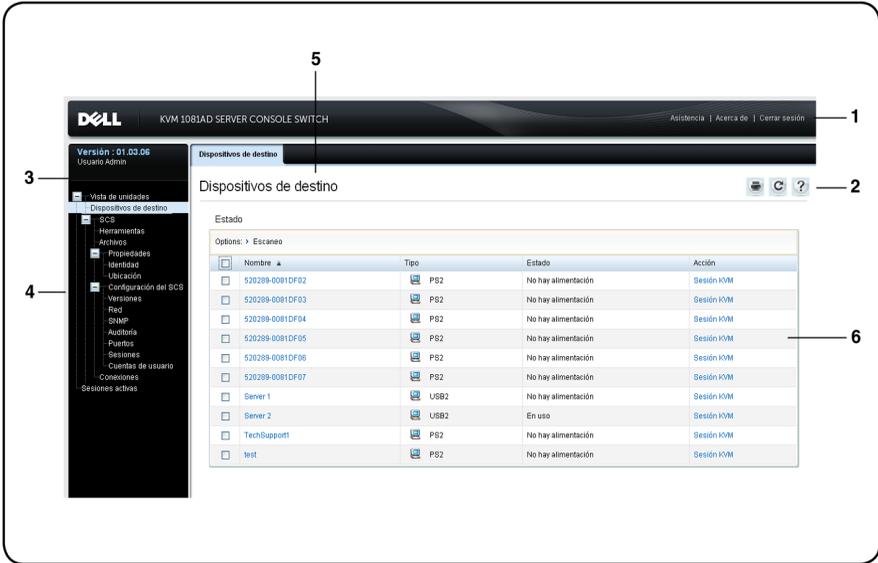


Tabla 4.2: Figura 4.1

Número	Descripción
1	Barra de opciones superior: Use la barra de opciones superior para ponerse en contacto con el departamento de Asistencia técnica, ver la información general del software y cerrar la sesión de la OBWI.
2	Barra de opciones secundaria: Use esta barra para imprimir una página Web, actualizar la página Web actual o acceder a la herramienta Ayuda.
3	Bloque Versión: En la parte izquierda de la barra de opciones superior aparece la versión de firmware del producto y el nombre del usuario que haya iniciado sesión.

Número	Descripción
4	Barra de exploración lateral: Use la barra de exploración lateral para seleccionar la información que se va a mostrar. Puede usar la barra de exploración lateral para mostrar las ventanas en las que se pueden especificar parámetros o realizar operaciones.
5	Fichas de exploración: La ficha seleccionada muestra la información del sistema en el área de contenido. Algunas fichas tienen subfichas que, al hacer clic sobre ellas, permiten ver y editar los detalles dentro de una categoría.
6	Área de contenido: Use el área de contenido para mostrar o cambiar el sistema OBWI del conmutador.

Visualización de la información del sistema

En la interfaz de usuario puede ver información sobre los conmutadores y dispositivos de destino en las pantallas siguientes.

Tabla 4.3: Información del sistema

Categoría	Seleccionar esto:	Para ver esto:
Dispositivos de destino	Vista de unidades - Dispositivos de destino	Lista de dispositivos conectados, además del nombre, el tipo, el estado y la acción de cada dispositivo. Haga clic en un dispositivo de destino para ver la siguiente información: Nombre, tipo, EID, opciones de sesión disponibles y la ruta de conexión.
SCS	Vista de unidades - SCS - Herramientas	Nombre, tipo y herramientas del conmutador (Mantenimiento-Información general/Reinicio/Restablecer y actualizar, Certificados y MIB de interrupciones).

Categoría	Seleccionar esto:	Para ver esto:
	Vista de unidades - SCS - Archivos	Configuración y base de datos de usuarios para el conmutador.
	Vista de unidades - SCS - Propiedades - Identidad	Número de pieza, número de serie y estado de la RAK de Dell (la configuración predeterminada es desactivada).
	Vista de unidades - SCS - Propiedades - Ubicación	Sitio, departamento y ubicación de cada unidad.
	Vista de unidades - Configuración del SCS - Versiones	Versiones actuales de aplicación, boot, compilación, hardware, UART y ASIC de video.
	Vista de unidades - Configuración del SCS - Red	Dirección de red, velocidad de la LAN y puertos del servidor Web.
	Vista de unidades - Configuración del SCS - SNMP	Descripción del sistema, configuración de SNMP, contacto, configuración de lectura/escritura e interrupciones, y designaciones de administradores permitidos.
	Vista de unidades - Configuración del SCS - Auditoría	Lista de sucesos y estado de los destinos de interrupción SNMP.
	Vista de unidades - Configuración del SCS - Puertos	Estado, EID, nombre, puerto, aplicación y tipo de interfaz para cada SIP; nombre, puerto, tipo, canales y estado para cada conmutador interconectado.

Categoría	Seleccionar esto:	Para ver esto:
	Vista de unidades - Configuración del SCS - Sesiones	Detalles generales de tiempo de espera de sesión y uso compartido; niveles de cifrado KVM e idioma del teclado; configuración de medios virtuales, asignaciones de unidades, nivel de cifrado y acceso a SIP.
	Vista de unidades - SCS - Cuentas de usuario	Seguridad y bloqueo de usuarios para la cuenta local; asignaciones del servidor de autenticación para el software de administración de Avocent y anulación admin de nombre de usuario y contraseña en caso de una operación fallida.
	Vista de unidades - SCS - Conexiones	Nombre y tipo de la ruta de conexión.
	Sesiones activas	Servidor, propietario, host remoto, duración y tipo de cada sesión activa.

Modo de escaneo

 **NOTA:** La opción Modo de escaneo se admite cuando la RAK de Dell está instalada.

En el modo de escaneo, el conmutador escanea varios dispositivos de destino. El orden de escaneo se determina mediante la introducción del dispositivo de destino en la lista. También puede configurar el intervalo de tiempo antes de que el escaneo pase al siguiente dispositivo de destino de la secuencia.

Para añadir dispositivos de destino a la lista de escaneo:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Vista de unidades - Dispositivos de destino** para abrir la pantalla Dispositivos de destino.
- 2 Seleccione las casillas de verificación de los nombres de los dispositivos de destino que quiera escanear.
- 3 Haga clic en **Escaneo**.

Generación de un certificado

Un certificado Web le permite acceder a la OBWI sin tener que reconocer al SCS como dispositivo Web de confianza cada vez que accede a él. En la ventana Instalar certificado Web, puede generar un nuevo certificado openssl autofirmado o cargar un certificado. Los certificados cargados deben estar en el formato OpenSSL PEM con una clave privada sin cifrar.

Para instalar un certificado Web:

- 1 Haga clic en la ficha **Herramientas** en la OBWI.
- 2 Haga clic en el botón **Actualizar**.
- 3 Seleccione el botón de opción **Generar un nuevo certificado autofirmado** e ingrese los siguientes campos:
 - Nombre común: Su nombre (dado que éste es su certificado de raíz, utilice un nombre adecuado, como por ejemplo "autoridad de certificación de nombre_empresa").
 - Organización: Nombre de la unidad organizativa (por ejemplo, marketing).
 - Ciudad o localidad: La ciudad en la que se encuentra su organización.
 - Estado o provincia: El nombre sin abreviar del estado o provincia en la que se encuentra su organización.
 - País: La abreviación ISO de dos letras correspondiente a su país.
 - Dirección de correo electrónico: La dirección de correo electrónico de contacto para la autoridad de certificación (CA).
- 4 Haga clic en **Generar** para crear el certificado.

Para cargar un nuevo certificado:

- 1 Haga clic en el botón de opción **Cargar un nuevo certificado**.
- 2 Seleccione el método (sistema de archivos, TFTP, FTP o HTTP).

- 3 Haga clic en **Examinar** para buscar el certificado o ingrese el nombre de archivo del certificado.
- 4 Seleccione **Instalar**. Cierre el explorador de Web y luego inicie nuevamente la OBWI para la misma dirección IP.



NOTA: Si se importa un archivo de certificado de empresa, la OBWI puede tardar hasta 30 segundos en iniciarse.

- 5 Cuando se le solicite, haga clic para ver el certificado y siga las instrucciones para importar el certificado en la carpeta Root Certificate Authority. Una vez que se haya guardado el certificado, el usuario no debería ver la advertencia sobre el certificado.

Herramientas - Reinicio y actualización

En la pantalla Herramientas - Mantenimiento - Información general, puede ver el nombre y el tipo del conmutador. También puede realizar las siguientes tareas.

Reinicio del SCS

Para reiniciar el SCS:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione la ficha **Vista de unidades - SCS - Herramientas - Mantenimiento - Información general** para abrir la pantalla Mantenimiento de la unidad.
- 2 Haga clic en el botón **Reiniciar**.
- 3 Aparece un cuadro de diálogo avisándole de que todas las sesiones activas se desconectarán. Haga clic en el botón **Aceptar**.



NOTA: Si está utilizando la interfaz de usuario local, la pantalla se quedará en blanco mientras el conmutador se reinicia. Si está utilizando la OBWI remota, aparecerá un mensaje indicándole que la interfaz está esperando a que el conmutador complete el reinicio.

Actualización del firmware del SCS

Puede actualizar el conmutador con el firmware más reciente disponible.

Una vez que la memoria se haya reprogramado con la actualización, el conmutador llevará a cabo un reinicio mediante software que finalizará todas las sesiones SIP. Es posible que el dispositivo de destino para el que se está actualizando el firmware del SIP no se muestre o que se muestre como un dispositivo desconectado. El dispositivo de destino aparecerá en su estado normal una vez que se haya finalizado la actualización.

Atención: Si se desconecta un SIP durante una actualización de firmware o se interrumpe la alimentación al dispositivo de destino, se inutilizará el módulo y será necesario devolver el módulo SIP a la fábrica para su reparación.

Para actualizar el firmware del conmutador:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione la ficha **Vista de unidades - SCS - Herramientas - Mantenimiento - Actualización** para abrir la ventana Actualización del firmware del SCS.
- 2 Seleccione uno de los siguientes métodos para cargar el archivo de firmware: **Sistema de archivos, TFTP, FTP o HTTP**.



NOTA: La opción Sistema de archivos sólo está disponible en la OBWI remota.

- 3 Si ha elegido Sistema de archivos, seleccione **Examinar** para especificar la ubicación del archivo de actualización del firmware.

-o bien-

Si ha seleccionado TFTP, introduzca la dirección IP del servidor y el archivo de firmware que desea cargar.

-o bien-

Si ha seleccionado FTP o HTTP, introduzca la dirección IP del servidor y el archivo de firmware que desea cargar, así como el nombre de usuario y la contraseña de usuario.

- 4 Haga clic en el botón **Actualizar**.

Guardar y restaurar las bases de datos de usuario y las configuraciones del SCS

Puede guardar la configuración del conmutador en un archivo. El archivo de configuración contendrá información sobre el conmutador administrado. También puede guardar la base de datos de usuario local en el conmutador. Tras guardar cualquiera de los archivos, también puede restaurar un archivo de base de datos de usuario local o un archivo de configuración que se haya guardado previamente en el conmutador.

Para guardar la configuración de un conmutador administrado o la base de datos de usuario de un conmutador administrado:

- 1 En la barra de exploración lateral, haga clic en la ficha **Vista de unidades - SCS - Archivos**.
- 2 Haga clic en la ficha **Configuración del SCS** o la ficha **Base de datos de usuarios** y luego haga clic en la ficha **Guardar**.
- 3 Seleccione el método para guardar el archivo: **Sistema de archivos**, **TFTP**, **FTP** o **HTTP PUT**.
- 4 Si ha seleccionado TFTP, introduzca la dirección IP del servidor y el nombre de archivo de firmware que desea cargar.
-o bien-
Si ha seleccionado FTP o HTTP, introduzca la dirección IP del servidor, el nombre de usuario, la contraseña de usuario y el nombre de archivo de firmware que desea cargar.
- 5 Escriba una contraseña cifrada si desea cifrar los datos antes de descargarlos.
- 6 Haga clic en el botón **Descargar**. Se abrirá el cuadro de diálogo **Guardar como**.
- 7 Vaya a la ubicación deseada e introduzca un nombre para el archivo. Haga clic en el botón **Guardar**.

Para restaurar la configuración de un conmutador administrado o la base de datos de usuario de un conmutador administrado:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, haga clic en la ficha **Vista de unidades - SCS - Archivos**.
- 2 Haga clic en la ficha **Configuración del SCS** o la ficha **Base de datos de usuarios** y luego haga clic en la ficha **Restaurar**.
- 3 Seleccione el método para guardar el archivo: **Sistema de archivos**, **TFTP**, **FTP** o **HTTP**.
- 4 Si ha elegido Sistema de archivos, haga clic en el botón **Examinar** para especificar la ubicación del archivo de actualización del firmware.
-o bien-
Si ha seleccionado TFTP, introduzca la dirección IP del servidor y el nombre de archivo de firmware que desea cargar.
-o bien-
Si ha seleccionado FTP o HTTP, introduzca la dirección IP del servidor, el nombre de usuario, la contraseña de usuario y el nombre de archivo de firmware que desea cargar.
- 5 Haga clic en el botón **Examinar**. Vaya a la ubicación deseada y seleccione el nombre del archivo. Haga clic en el botón **Cargar**.
- 6 Introduzca la contraseña de descifrado si el archivo original está cifrado.
- 7 Cuando aparezca la pantalla en la que se le comunica que la operación se ha realizado correctamente, reinicie el conmutador administrado para posibilitar la configuración restaurada. Consulte "Herramientas - Reinicio y actualización" en la página 69.

Para recuperarse de un fallo de la actualización:

Si después de una actualización el SCS no se inicia en la nueva versión de firmware, puede seguir los pasos siguientes para volver a la versión anterior de firmware.

- 1 Conecte un cable serie al puerto 10101 del panel posterior del conmutador.

- 2 Ejecute un programa de terminal en el equipo conectado al puerto 10101. Los parámetros del puerto serie deben ser: 9.600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad y sin control de flujo.
- 3 Encienda el conmutador.
- 4 Pulse cualquier tecla cuando aparezca el mensaje "Pulse cualquier tecla para detener el inicio automático" en el programa de terminal. Aparecerá un menú.
- 5 Introduzca <1> (Alternar inicio) y pulse <Entrar>. El SCS se reiniciará automáticamente en la versión de firmware anterior.
- 6 Después de que el SCS se haya reiniciado, intente realizar la actualización.

Configuración de las propiedades de identidad y ubicación

El conmutador puede informar la mayoría de las propiedades del dispositivo directamente a través de su explorador de web. Al hacer clic en Identidad, aparece la pantalla Propiedades de identificación de la unidad, que muestra el Número de pieza, el Número de serie y el estado de la Clave de acceso remoto de Dell. La pantalla Propiedades de ubicación de la unidad muestra el Sitio, el Departamento y la Ubicación.



NOTA: Después de cambiar la configuración de la red, debe reiniciarse el conmutador.

Visualización de la información sobre la versión

La pantalla Versión muestra información sobre las versiones actuales de Aplicación, Boot, Compilación, Hardware, UART y ASIC de video de la versión. Esta pantalla es de sólo lectura.

Configuración de la red



NOTA: Sólo los administradores del SCS pueden realizar cambios en la configuración del cuadro de diálogo Red. Los demás usuarios tendrán acceso de solo lectura.

Desde la barra de exploración lateral, haga clic en **Red** para ver las fichas General, IPv4 e IPv6.

Para configurar los parámetros generales de red:

- 1 Haga clic en la ficha **Red** y luego en la ficha **General** para mostrar la pantalla Configuración general de red del SCS.
- 2 Seleccione una de las siguientes opciones en el menú desplegable Velocidad de la LAN: **Detección automática**, **10 Mbps de dúplex medio**, **10 Mbps de dúplex completo**, **100 Mbps de dúplex medio** o **100 Mbps de dúplex completo**.



NOTA: Debe reiniciar si cambia al modo Ethernet.

- 3 Seleccione **Activado** o **Desactivado** en el menú desplegable Respuesta de ping de ICMP.
- 4 Verifique o modifique los puertos HTTP o HTTPS. La configuración predeterminada es HTTP 80 y HTTPS 443.
- 5 Haga clic en **Guardar**.

Para configurar los parámetros de red IPv4:

- 1 Haga clic en la ficha **Red** y luego en la ficha **Dirección** para mostrar la pantalla Configuración IPv4.
- 2 Haga clic en el botón **IPv4**.
- 3 Haga clic para completar o borrar la casilla de verificación **Activar IPv4**.
- 4 Introduzca la información deseada en los campos Dirección, Subred y Puerta de enlace. Las direcciones IPv4 se introducen en notación de puntos xxx.xxx.xxx.xxx.
- 5 Seleccione **Activado** o **Desactivado** en el menú desplegable DHCP.



NOTA: Si activa DHCP se ignorará cualquier información que haya introducido en los campos Dirección, Subred y Puerta de enlace.

6 Haga clic en **Guardar**.

Para configurar los parámetros de red IPv6:

- 1 Haga clic en el botón **IPv6**.
- 2 Introduzca la información deseada en los campos Dirección, Subred y Longitud del prefijo. Las direcciones IPv6 se introducen en notación hexadecimal FD00:172:12:0:0:0:33 o en notación comprimida FD00:172:12::33.
- 3 Seleccione **Activado** o **Desactivado** en el menú desplegable DHCP.



NOTA: Si activa DHCPv6 se ignorará cualquier información que haya introducido en los campos Dirección, Puerta de enlace y Longitud del prefijo.

4 Haga clic en **Guardar**.

Configuración del SNMP

El protocolo SNMP se utiliza para comunicar la información de administración entre las aplicaciones de administración de red y el conmutador. Otros administradores de SNMP pueden comunicarse con su conmutador si acceden a MIB-II. Cuando abre la pantalla SNMP, la OBWI recupera los parámetros del SNMP de la unidad.

En la pantalla SNMP, puede introducir la información del sistema y las cadenas de comunidad. También puede determinar qué estaciones pueden administrar el conmutador, así como recibir interrupciones SNMP del conmutador. Si selecciona la casilla de verificación **Activar SNMP**, la unidad responderá a las solicitudes SNMP por el puerto UDP 161.

Para configurar los parámetros generales del SNMP:

- 1 Haga clic en **SNMP** para abrir la pantalla SNMP.
- 2 Haga clic en la casilla de verificación **Activar SNMP** para que el conmutador responda a las solicitudes de SNMP a través del puerto UDP 161.

- 3 Introduzca el nombre de dominio completo del sistema en el campo Nombre, así como una persona de contacto para el nodo en el campo Sistema.
- 4 Introduzca los nombres de comunidad: Leer, Escribir e Interrupción. Estos datos especifican las cadenas de comunidad que deben utilizarse en las operaciones de SNMP. Las cadenas de Leer y Escribir sólo se utilizan en la comunicación SNMP a través del puerto UDP 161 y sirven como contraseñas para proteger el acceso al conmutador. Los valores pueden tener una longitud máxima de 64 caracteres. Estos campos no pueden quedar en blanco.
- 5 En los campos Administradores permitidos, escriba la dirección de hasta cuatro estaciones de trabajo de administración que estén autorizadas a administrar este conmutador. También puede dejar estos campos vacíos para permitir que cualquier estación pueda administrar el SCS.
- 6 Haga clic en **Guardar**.

Auditoría de la configuración de sucesos

Un suceso es una notificación enviada por el conmutador a una estación de administración, para indicar que se ha producido un hecho que puede precisar más atención.

Para activar sucesos individuales:

- 1 Haga clic en **Auditoría** para abrir la pantalla Sucesos.
- 2 Haga clic en las casillas de verificación de la lista para especificar qué sucesos darán lugar a notificaciones.
-o bien-
Seleccione o anule la selección de la casilla de verificación situada junto a **Nombre del suceso** para seleccionar o anular la selección de la lista completa.
- 3 Haga clic en **Guardar**.

Configuración de destinos de sucesos

Puede configurar sucesos de auditoría para enviar a los destinos de interrupción de SNMP y a los dispositivos Syslog. Los sucesos activados en la pantalla Sucesos se envían a todos los dispositivos enumerados en la pantalla Destinos de sucesos.

- 1 Haga clic en las fichas **Auditoría** y **Destinos** para abrir la pantalla Destinos de sucesos.
- 2 En los campos Destinos de interrupción de SNMP, escriba la dirección de hasta cuatro estaciones de trabajo de administración a las que el conmutador enviará sucesos y también hasta cuatro dispositivos Syslog.
- 3 Haga clic en **Guardar**.

Configuración de puertos - Configuración de un SIP

Desde el SCS puede ver una lista de los SIP conectados y también la siguiente información sobre cada SIP: Funcionamiento, EID, Puerto, Estado, Aplicación y Tipo de interfaz. Si desea ver la información adicional siguiente, haga clic sobre uno de los SIP: Tipo de conmutador, Versión de Boot, Versión de aplicación, Versión de hardware, Versión FPGA, Versión disponible y Estado de la actualización.

También puede eliminar un SIP desconectado, activar la actualización automática y actualizar el firmware del SIP.

Eliminación de los SIP

Para eliminar un SIP desconectado:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, haga clic en **Puertos - SIP** para abrir la pantalla SIP.
- 2 Haga clic en la casilla de verificación del SIP correspondiente.

3 Haga clic en **Eliminar elementos desconectados**.

Actualización de los SIP

La función de actualización del SIP permite a los administradores del SCS actualizar el SIP con el último firmware disponible. Esta actualización se puede llevar a cabo con la interfaz de usuario del conmutador o con el software de administración de Avocent.

Una vez que la memoria se haya actualizado, el conmutador lleva a cabo un reinicio mediante software que finalizará todas las sesiones SIP. Es posible que el dispositivo para el que se está actualizando el firmware del SIP se muestre o no como un dispositivo desconectado. El dispositivo aparecerá en su estado normal una vez que se haya finalizado la actualización.

Si el SCS está configurado para realizar la actualización automática de los SIP, estos se actualizarán automáticamente cuando se actualice el conmutador. Para actualizar el firmware del conmutador, consulte "Herramientas - Reinicio y actualización" en la página 69 o la ayuda en pantalla del software de administración de Avocent. Si durante el proceso de actualización normal ocurren problemas, es posible que los SIP se actualicen a la fuerza cuando sea necesario.



NOTA: Consulte <http://www.dell.com> para los archivos de actualización del firmware.

Para cambiar la función Actualización automática del SIP:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, haga clic en **Puertos - SIP** para abrir la pantalla SIP.
- 2 Seleccione las casillas de verificación ubicadas al lado de los SIP que quiera actualizar y haga clic en **Activar actualización automática**.

Atención: Si se desconecta un SIP durante una actualización de firmware o se interrumpe la alimentación al dispositivo, se inutilizará el módulo y será necesario devolver el SIP a la fábrica para su reparación.

Para actualizar el firmware del SIP:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, haga clic en **Puertos - SIP** para abrir la pantalla SIP.
- 2 Seleccione las casillas de verificación ubicadas al lado de los SIP que desea modificar.
- 3 Seleccione **Elegir una operación** y luego **Actualizar**.
- 4 Si la configuración es correcta, haga clic en **Actualizar**.

Para establecer la velocidad USB:

 **NOTA:** Esta sección sólo hace referencia al SIP USB2.

- 1 Desde la barra de exploración lateral, haga clic en **Puertos - SIP** para abrir la pantalla SIP.
- 2 Seleccione las casillas de verificación ubicadas al lado de los SIP que desea modificar.

Inicio de una sesión

 **NOTA:** Para iniciar una sesión se requiere Java 1.6.0_11 o posterior.

Para iniciar una sesión:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Dispositivos de destino**. Aparece una lista con los dispositivos disponibles.
- 2 La acción pertinente, Sesión KVM, aparecerá en la columna Acción y dependerá del dispositivo de destino seleccionado en el momento de iniciar la sesión. Si hay más de una acción disponible para un dispositivo de destino, haga clic en la flecha del menú desplegable y seleccione en la lista la acción pertinente.

Si se está usando el dispositivo de destino, es posible que pueda obtener acceso al forzar una conexión con el dispositivo si su nivel de preferencia es igual o superior al del usuario actual.

Para conmutar a la sesión activa desde la IU local (sólo usuarios locales)

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Sesión local**.
- 2 Seleccione la casilla de verificación **Reanudar sesión activa**. Aparece la ventana Visor de video.



NOTA: Se requiere la RAK de Dell para el acceso remoto KVM.



NOTA: Desde la pantalla Sesiones activas, puede ver una lista de las sesiones activas. Se enumera la siguiente información acerca de cada sesión: Dispositivo de destino, Propietario, Host remoto, Duración y Tipo.

Configuración general de sesión

Para configurar los parámetros de sesiones generales:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Sesiones - General**. Aparece la pantalla Configuración general de sesión.
- 2 Seleccione o anule la selección de la casilla de verificación **Activar tiempo de espera de inactividad**.
- 3 En el campo Tiempo de espera de inactividad, introduzca el intervalo de tiempo de inactividad que quiera que transcurra antes de que se cierre la sesión (entre 1 y 90 minutos).
- 4 En el campo Tiempo de espera de inicio de sesión, introduzca el intervalo de tiempo de inactividad que quiera que transcurra antes de iniciar sesión de nuevo (entre 21 y 120 segundos).
- 5 Seleccione o anule la selección de la casilla de verificación **Activar tiempo de espera de preferencia**.
- 6 En el campo Tiempo de espera de preferencia, introduzca el intervalo de tiempo (entre 1 y 120 segundos) que transcurre antes de que aparezca un mensaje en el que se le informe de que otra sesión tiene preferencia sobre la suya.
- 7 Seleccione las opciones de uso compartido de sesión correspondientes (Activado, Automático, Exclusivo u Oculto).
- 8 Seleccione el Tiempo de espera del control de entrada entre 1 y 50, donde 1 representa una décima de segundo.

9 Haga clic en **Guardar**.

Configuración de la cuenta de usuario local

 **NOTA:** La cuenta del usuario puede configurarse cuando la RAK de Dell está instalada.

La OBWI ofrece un inicio de sesión local y seguro a través de las cuentas de usuario definidas por el administrador. Al seleccionar **Cuentas de usuario** en la barra de exploración lateral, los administradores pueden agregar y eliminar usuarios, definir los niveles de acceso y de preferencia del usuario, y cambiar contraseñas.

Niveles de acceso

 **NOTA:** Los distintos niveles de acceso pueden configurarse cuando la RAK de Dell está instalada.

Tras agregar una cuenta de usuario, al usuario se le puede asignar uno de los siguientes niveles de acceso: Administradores del SCS, Usuarios administradores y Usuarios.

Tabla 4.4: Acciones permitidas en función del nivel de acceso

Función	Administrador del SCS	Usuario administrador	Usuario
Configurar los parámetros a nivel del sistema de la interfaz	Sí	No	No
Configurar derechos de acceso	Sí	Sí	No
Agregar, cambiar y eliminar cuentas de usuario	Sí, para todos los niveles de acceso	Sí, sólo para Usuarios y administradores	No

Función	Administrador del SCS	Usuario administrador	Usuario
Cambiar la propia contraseña	Sí	Sí	Sí
Acceder al servidor	Sí, a todos los servidores	Sí, a todos los servidores	Sí, si está permitido

Para agregar una nueva cuenta de usuario (sólo Usuario administrador o Administrador del SCS):

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Cuentas de usuario - Cuentas de usuario local** para abrir la pantalla Cuentas de usuario local.
- 2 Haga clic en el botón **Agregar**.
- 3 Introduzca el nombre y la contraseña del nuevo usuario en los espacios provistos.
- 4 Seleccione el nivel de acceso para el nuevo usuario.



NOTA: Los distintos niveles de acceso pueden configurarse cuando la RAK de Dell está instalada.

- 5 Seleccione cualquiera de los dispositivos disponibles que desea asignar a la cuenta de usuario y haga clic en **Agregar**.



NOTA: Los Usuarios administradores y los Administradores del SCS pueden acceder a todos los dispositivos.

- 6 Haga clic en **Guardar**.

Para eliminar una cuenta de usuario (sólo Usuario administrador o Administrador del SCS):

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Cuentas de usuario - Cuentas locales** para abrir la pantalla Cuentas de usuario local.
- 2 Haga clic en la casilla de verificación ubicada a la izquierda de cada cuenta que desee eliminar y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.

Para modificar una cuenta de usuario (sólo Administrador o el usuario activo):

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Cuentas de usuario - Cuentas locales**. Aparece la pantalla Cuentas de usuario local.
- 2 Haga clic en el nombre del usuario que desee modificar. El perfil del usuario aparecerá.
- 3 Rellene la información del usuario en la pantalla y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Configuración de la sesión de Medio Virtual

Para configurar las opciones de medio virtual:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Sesiones - Medio Virtual** para abrir la pantalla Configuración de la sesión de Medio Virtual.
- 2 Active o desactive la casilla de verificación **Medio Virtual vinculado a sesiones KVM**.
- 3 Active o desactive la casilla de verificación **Permitir sesiones reservadas**.
- 4 Seleccione una de las siguientes opciones del modo de acceso de medio virtual en el menú desplegable: **Sólo lectura** o **Sólo escritura**.
- 5 Seleccione uno de los niveles de cifrado que desee que sea compatible.
- 6 Haga clic en **Guardar**.
- 7 Seleccione la casilla de verificación de cada SIP para el que quiera activar el medio virtual y haga clic en **Activar MV**.

-o bien-

Seleccione la casilla de verificación de cada SIP para el que quiera desactivar el medio virtual y haga clic en **Desactivar MV**.

Opciones de la función medio virtual

Puede determinar el comportamiento del conmutador durante una sesión de medio virtual por medio de las opciones de la pantalla Configuración de la

sesión de Medio Virtual. En la siguiente tabla se indican las opciones disponibles para las sesiones de Medio Virtual.

Usuarios locales

Los usuarios locales pueden determinar el comportamiento del medio virtual desde la pantalla Sesión local. Además de poder conectar y desconectar una sesión de medio virtual, puede configurar los parámetros incluidos en la siguiente tabla:

Tabla 4.5: Configuración de la sesión de medio virtual local

Valor de configuración	Descripción
CD ROM/ DVD ROM	Permite las sesiones de medio virtual con las primeras unidades CD-ROM o DVD-ROM (sólo lectura) detectadas. Active esta casilla de verificación para establecer una conexión de medio virtual de CD-ROM o DVD-ROM con un dispositivo. Desactive esta casilla para finalizar una conexión de medio virtual de CD-ROM o DVD-ROM con un dispositivo.
Almacenamiento masivo	Permite sesiones de medio virtual con la primera unidad de almacenamiento masivo detectada. Active esta casilla de verificación para establecer una conexión de almacenamiento masivo de medio virtual con un dispositivo. Desactívela para finalizar una conexión de almacenamiento masivo de medio virtual con un dispositivo.

Configuración de la cuenta de usuario de Avocent

 **NOTA:** La cuenta de usuario puede configurarse cuando la RAK de Dell está instalada.

Puede ponerse en contacto y registrar un conmutador sin administrar con un dispositivo del software de administración de Avocent; para ello, tiene que especificar la dirección IP del dispositivo del software de administración.

Para configurar la dirección IP del dispositivo:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Cuentas de usuario - Avocent**. Aparece la pantalla Configuración del software de administración de Avocent.
- 2 Escriba las direcciones IP del dispositivo con el que quiera ponerse en contacto. Se permiten introducir hasta cuatro direcciones.
- 3 Utilice la barra de desplazamiento para seleccionar el intervalo de intentos.
- 4 Para desvincular un SCS que se haya registrado con el dispositivo, haga clic en el botón **Desvincular**.
- 5 Haga clic en **Guardar**.

Anular administrador



NOTA: La opción Anular administrador se admite cuando la RAK de Dell está instalada.

Para estar preparado en caso de que se produzca una falla en la red, configure la cuenta de anulación del administrador antes que cualquier otra configuración.

Para configurar la cuenta de anulación del administrador en la OBWI:

- 1 Haga clic en **Cuentas de usuario** y, a continuación, en **Anular administrador**.
- 2 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña que desea asignar al usuario y verifique la contraseña introduciéndola de nuevo en el campo Verifique la contraseña.
- 3 Haga clic en **Guardar**.

Sesiones activas

Desde la pantalla Sesiones activas, puede ver una lista de sesiones activas y la información siguiente sobre cada sesión: Dispositivo de destino, Propietario,

Host remoto, Duración y Tipo.

Cierre de una sesión

Para cerrar una sesión:

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Sesiones activas** para mostrar la pantalla Sesiones activas del SCS.
- 2 Haga clic en la casilla de verificación para uno o más dispositivos de destino que desee desconectar.
- 3 Haga clic en **Desconectar**.



NOTA: Si intenta desconectar una sesión que esté vinculada a una sesión de medio virtual asociada también se desconectará.

Para cerrar una sesión (sólo usuarios locales):

- 1 Desde la barra de exploración lateral, seleccione **Sesión local**.
- 2 Seleccione la casilla de verificación **Desconectar sesión activa**.

Visor de video

La ventana Visor de video se utiliza para establecer una sesión KVM con los dispositivos de destino conectados al conmutador mediante la OBWI. Con la RAK de Dell instalada, la OBWI mostrará los enlaces “Sesión KVM” en la página “Dispositivos de destino”, también denominada página de inicio. Además de la lista de dispositivos, estarán disponibles opciones y páginas adicionales asociadas con el acceso KVM remoto. Cuando se conecta a un dispositivo a través del Visor de video, el escritorio del dispositivo de destino aparece en una ventana independiente que contiene el cursor local y el del dispositivo de destino.



NOTA: Para usar la función de acceso remoto, debe estar instalada la RAK de Dell y debe configurar los parámetros de red con OSCAR o a través del puerto de configuración. El conmutador 1081AD/2161AD puede administrarse a un nivel reducido sin la RAK de Dell una vez que se haya configurado la red.

El software de la OBWI del conmutador usa un programa basado en Java para mostrar la ventana Visor de video. La OBWI del conmutador descarga e instala automáticamente el Visor de video cuando se abre por primera vez.



NOTA: Para iniciar una sesión se requiere Java 1.6.0_11 o posterior.



NOTA: La OBWI del conmutador no instala el JRE (Java Resource Engine). Este puede descargarse de modo gratuito desde <http://www.sun.com>.



NOTA: La OBWI del conmutador utiliza memoria de sistema para almacenar y mostrar las imágenes de las ventanas Visor de video. Cada ventana Visor de video precisa de una memoria de sistema adicional. Un ajuste de color de 8 bits en el dispositivo cliente exige 1,4 MB de memoria por ventana Visor de video, un ajuste de color de 16 bits precisa 2,4 MB y uno de 32 bits 6,8 MB. Si intenta abrir más ventanas Visor de video de las permitidas por la memoria del sistema (normalmente cuatro) recibirá un error de memoria insuficiente y la ventana Visor de video solicitada no se abrirá.

Si el dispositivo al que está intentando acceder está siendo visualizado por otro usuario, se le pedirá que tome preferencia sobre el otro usuario si su nivel de preferencia es igual o superior al nivel del otro usuario. Además, el Administrador del SCS puede desconectar a un usuario activo a través de la página Sesiones activas. Para obtener más información, consulte "Sesiones activas" en la página 85.

Figura 5.1: Ventana Visor de video (modo de ventana normal)

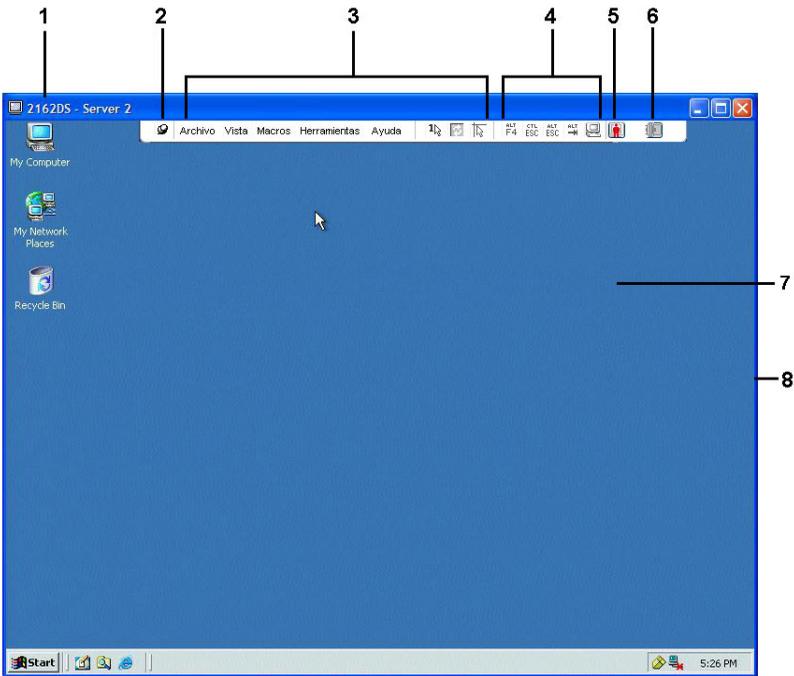


Tabla 5.1: Descripción del Visor de video

Número	Descripción
1	Barra de título: Muestra el nombre del dispositivo de destino que está siendo visualizado. En el modo de pantalla completa, la barra de título desaparece y el nombre del dispositivo de destino aparece entre el menú y la barra de herramientas.
2	Icono de chincheta: Bloquea la visualización del menú y de la barra de herramientas, para que sean visibles en todo momento.
3	Menú y barra de herramientas: Le permiten acceder a la mayoría de las funciones de la ventana Visor de video. Si la función de chincheta no se ha usado, el menú y la barra de herramientas permanecen en el estado Mostrar/ocultar . Coloque el cursor sobre la barra de herramientas para que el menú y la barra de herramientas se visualicen. Es posible mostrar hasta diez comandos y/o botones de grupo de macros en la barra de herramientas. De manera determinada, en la barra de herramientas aparecen los botones Modo de cursor simple , Actualizar , Ajuste automático del video y Alinear el cursor local . Para obtener más información, consulte "Visor de video" en la página 87 y "Macros" en la página 111.
4	Botones Macro: Secuencias de teclado comúnmente utilizadas que pueden enviarse al dispositivo de destino.
5	Indicador de estado de la conexión: Indica el estado del usuario conectado al SCS para este dispositivo. Los modos son: exclusivo , conexión activa básica , modo compartido activo principal , modo compartido activo secundario , oculto y escaneo .
6	Indicadores del estado de la tarjeta inteligente: Indica si la tarjeta inteligente está o no en el lector de tarjeta inteligente. Cuando el icono de la tarjeta inteligente en la pantalla Visor de video está atenuado indica que la opción de tarjeta inteligente no está disponible o está desactivada. Si la tarjeta inteligente está asignada, el icono aparece de color verde.

Número	Descripción
7	Área de pantalla: Accede al equipo de escritorio del dispositivo.
8	Marco: Cambia el tamaño de la ventana Visor de video al hacer clic y mantener pulsado sobre el marco.

Cambio de la barra de herramientas

Puede elegir el intervalo de tiempo que debe transcurrir antes de la que la barra de herramientas se oculte en la ventana Visor de video cuando está en el estado Mostrar/ocultar (es decir, cuando no ha sido bloqueada en posición por la función de chincheta).

Para especificar el tiempo que la barra de herramientas va a permanecer oculta:

- 1 Seleccione **Herramientas - Opciones de sesión** en el menú de la ventana Visor de video.
O bien
Haga clic en el botón **Opciones de sesión**.
Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**.
- 2 Haga clic en la ficha **Barra de herramientas**.
- 3 Use las teclas de flecha para especificar el número de segundos que han de transcurrir antes de que se oculte la barra de herramientas.
- 4 Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y, a continuación, cierre el cuadro de diálogo.

Tamaño de la ventana



NOTA: El comando Vista - Escala no está disponible si el Visor de video está en el modo de pantalla completa.

Al usar la OBWI por primera vez, cualquier ventana abierta del Visor de video aparece en una resolución de 1024 x 768 hasta que el usuario cambie el valor. Cada ventana Visor de video puede configurarse a una resolución diferente.

Siempre que la función Escala automática esté habilitada, la OBWI del conmutador ajustará automáticamente la pantalla cuando cambie el tamaño de la ventana durante una sesión. Si la resolución del dispositivo de destino cambia en cualquier momento durante una sesión, la pantalla se ajusta automáticamente.

Para cambiar la resolución de la ventana Visor de video:

- 1 Seleccione el comando **Vista - Escala**.
- 2 Seleccione la resolución deseada.

Ajuste de la vista

Mediante los menús y los botones de tarea de la ventana Visor de video, puede hacer lo siguiente:

- Alinear los cursores del ratón.
- Actualizar la pantalla.
- Activar o desactivar el modo de pantalla completa. Cuando el modo de pantalla completa está activado, la imagen se ajusta para adaptarse a un tamaño del escritorio de hasta 1600 x 1200 ó 1680 x 1050 (panorámica). Si el escritorio tiene una resolución más elevada, ocurre lo siguiente:
 - La imagen de pantalla completa se centra en el escritorio y las zonas que rodean la ventana Visor de video aparecen en color negro.
 - El menú y la barra de herramientas están bloqueados de modo que sean visibles en todo momento.
- Active la escala automática, completa o manual de la imagen de la sesión:
 - Con la escala completa, la ventana del escritorio permanece fija y la imagen del dispositivo se ajusta para caber en la ventana.

- Con la escala automática, el tamaño de la ventana del escritorio se ajusta a la resolución del dispositivo de destino que se está visualizando.
- Con la escala manual, aparece un menú desplegable con las resoluciones compatibles de escala de la imagen.
- Cambie la profundidad de color de la imagen de la sesión.

Para alinear los cursores del ratón:

Haga clic en el botón **Alinear el cursor local** en la barra de herramientas de la ventana Visor de video. El cursor local se alinearán con el del dispositivo remoto.



NOTA: Si los cursores se desalinean, desactive la aceleración del ratón en el dispositivo acoplado.

Para actualizar la pantalla, haga clic en el botón **Actualizar imagen** en la ventana Visor de video, o seleccione **Vista - Actualizar** en el menú de la ventana Visor de video. La imagen de video digitalizada se regenera por completo.

Para activar el modo de pantalla completa, haga clic en el botón **Maximizar**, o seleccione **Vista - Pantalla completa** en el menú de la ventana Visor de video. La ventana del escritorio desaparece y sólo permanece visible el escritorio del dispositivo al que se ha accedido. La resolución predeterminada es 1024 x 768. El tamaño de la pantalla cambia a un máximo de 1600 x 1200 (estándar) o 1680 x 1050 (panorámica). Si la resolución del escritorio es mayor, la imagen de pantalla completa aparece rodeada por un fondo negro. También aparece la barra de herramientas flotante.

Para desactivar el modo de pantalla completa, haga clic en el botón **Modo de pantalla completa** de la barra de herramientas flotante a fin de volver a la ventana del escritorio.

Para activar la escala completa, seleccione **Vista - Escala** en el menú de la ventana Visor de video y seleccione **Escala completa**. El tamaño de la imagen del dispositivo se ajusta automáticamente a la resolución del dispositivo de destino que se está visualizando.

Para activar la escala manual, seleccione **Vista - Escala** en el menú de la ventana Visor de video. Elija la dimensión para cambiar el tamaño de la ventana. Los tamaños de escalado manual disponibles varían en función del sistema.

Actualización de la imagen

Al hacer clic en el botón **Actualizar imagen** en el cuadro de diálogo **Ajuste manual del video**, se regenera por completo la imagen de video digitalizada.



NOTA: También puede seleccionar **Vista - Actualizar** en el menú de la ventana Visor de video para actualizar la imagen.

Configuración de video

Por lo general, las funciones de ajuste automático de la ventana Visor de video optimizan el video a fin de que se consiga la mejor imagen posible. No obstante, puede solicitar ayuda al servicio de asistencia técnica de Dell para realizar ajustes más precisos por medio de la selección del comando **Herramientas - Ajuste manual del video** en el menú de la ventana Visor de video o haciendo clic en el botón **Ajuste manual del video**. Esta acción muestra el cuadro de diálogo **Ajuste manual del video**. El ajuste de video es una configuración que se realiza individualmente en cada dispositivo.

Los usuarios pueden también modificar el nivel de paquetes por segundo requerido para una pantalla estática; para ello, deben observar la velocidad de paquete ubicada en la esquina inferior izquierda del cuadro de diálogo.

Para ajustar la calidad de video de la ventana manualmente:



NOTA: Los ajustes de video siguientes sólo se deben realizar con la ayuda del servicio de asistencia técnica de Dell.

- 1 Seleccione **Herramientas - Ajuste manual del video** en el menú de la ventana Visor de video.

-o bien-

Haga clic en el botón **Ajuste manual del video**.

Aparece el cuadro de diálogo Ajuste manual del video (Figura 5.2).

Figura 5.2: Cuadro de diálogo Ajuste manual del video

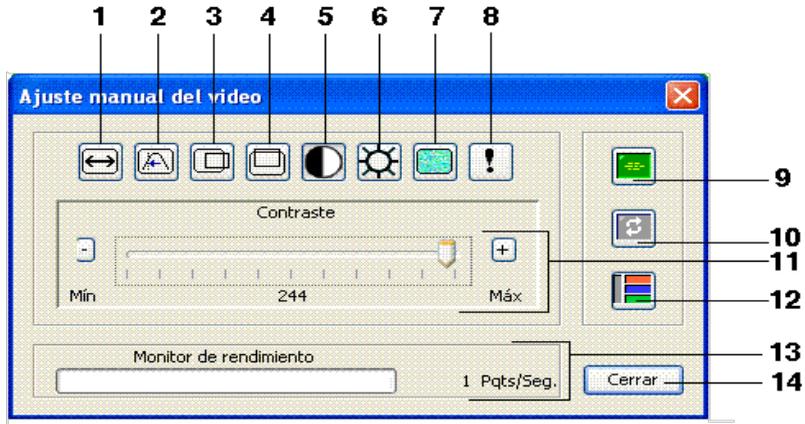


Tabla 5.2: Descripciones del cuadro de diálogo Ajuste manual del video

Número	Descripción	Número	Descripción
1	Ancho de la captura de imagen	9	Ajuste automático del video
2	Muestreo píxeles/ajuste preciso	10	Actualizar pantalla
3	Posición horizontal de la captura de imagen	11	Barra de ajuste
4	Posición vertical de la captura de imagen	12	Modelo de prueba de video
5	Contraste	13	Ayuda
6	Brillo	14	Monitor de rendimiento
7	Umbral de ruido	15	Botón Cerrar
8	Umbral de prioridad		

- 2 Haga clic en el icono correspondiente a la característica que desee ajustar.
- 3 Para mover la barra deslizante de contraste y luego ajustar el valor con precisión, haga clic en los botones **Mín (-)** o **Máx (+)** para ajustar el parámetro de cada icono seleccionado. Los ajustes se mostrarán inmediatamente en la ventana Visor de video.
- 4 Una vez realizados los ajustes, haga clic en **Cerrar** para salir del cuadro de diálogo **Ajuste manual del video**.

Configuración del video del dispositivo de destino

Los ajustes Ancho de captura de imagen, Muestreo píxeles/ajuste preciso, Posición horizontal captura imagen y Posición vertical captura imagen afectan al modo en que el video del dispositivo se captura y digitaliza. Dichos ajustes no suelen modificarse.

El parámetro de captura de imagen se cambia automáticamente mediante la función de ajuste automático. Se requiere una imagen especial en el dispositivo para hacer ajustes precisos independientemente.

Ajuste automático del video

En la mayoría de los casos, no le hará falta cambiar los ajustes predeterminados de video. El sistema se ajustará automáticamente y usará los parámetros de video óptimos. La OBWI del conmutador funciona mejor cuando los parámetros de video están configurados de tal manera que no se transmite ningún paquete (cero paquetes) de video para una pantalla estática.

Para ajustar los parámetros de video, haga clic en el botón **Ajuste automático del video** en el cuadro de diálogo **Ajuste manual del video**.



NOTA: También puede seleccionar Herramientas - Ajuste automático del video en el menú de la ventana Visor de video, o hacer clic en el icono Ajuste automático del video de la barra de herramientas para ajustar automáticamente el video.

Modelo de prueba de video

Para cambiar al modelo de prueba de video, haga clic en el botón **Modelo de prueba de video** en el cuadro de diálogo **Ajuste manual del video**. Haga clic nuevamente en el botón **Modelo de prueba de video** para volver a la imagen de video normal.

Configuración del video específica del proveedor

Los ajustes de video varían significativamente entre los distintos fabricantes. Dell dispone de una base de datos en línea con la configuración de video optimizada para distintas tarjetas de video, especialmente las de Sun. Esta información está disponible en la base de datos en línea de Dell o puede llamar al servicio de asistencia técnica de Dell.

Configuración del color

El algoritmo Dambrackas Video Compression® (DVC, Compresión de video Dambrackas) permite a los usuarios ajustar el número de colores visibles en una ventana de sesión remota. Puede elegir entre mostrar más colores para disfrutar de una mejor fidelidad o menos colores para reducir el volumen de datos transferidos en la red.

Las ventanas Visor de video pueden visualizarse mediante Mejor color disponible (actualizaciones más lentas), Mejor compresión (actualizaciones más rápidas), una combinación de Mejor color y Mejor compresión o en una escala de grises.

Puede especificar las profundidades de color de canales y puertos individuales seleccionando el comando **Ver color** en una ventana de sesión remota. Estas configuraciones se graban individualmente por canal.

Contraste y brillo

Si la imagen de la ventana Visor de video es demasiado oscura o demasiado clara, seleccione **Herramientas - Ajuste automático del video** o haga clic en el botón **Ajuste automático del video**. Este comando también está disponible en el

cuadro de diálogo **Ajustes del video**. En la mayoría de los casos, esto corregirá los problemas de video.

Si al hacer clic varias veces en **Ajuste automático** no se ajusta el contraste y el brillo tal y como se desea, es preferible hacerlo manualmente. Aumente el brillo. No lo aumente más de 10 unidades antes de mover el contraste. Generalmente, el contraste debe moverse muy poco.

Configuración del ruido

En algunos casos, la cuenta de paquetes por segundo sigue aumentando debido al ruido en la transmisión de video, como puede verse por los pequeños puntos que cambian en el área del cursor al moverlo. Si se cambian los valores límites se pueden conseguir pantallas "más silenciosas" y un seguimiento de cursor mejorado.

Puede modificar los valores Umbral de ruido y Umbral de prioridad si está utilizando la compresión de video estándar. Puede restaurar los valores límites predeterminados haciendo clic en **Ajuste automático del video**.



NOTA: Si el umbral de ruido se deja a cero, se activará la actualización constante de la imagen de video, lo que, a su vez, provocará un elevado tráfico en la red y el parpadeo de la imagen. Se recomienda que el umbral de ruido se ajuste al nivel más alto que permita lograr un rendimiento eficaz del sistema, a la vez que se pueda recuperar el color de los píxeles por encima de los cuales se desplace el ratón.



NOTA: Cuando se ajusta el umbral de ruido, la barra deslizante se usa para realizar grandes ajustes y los botones Más (+) y Menos (-) situados en los extremos de la barra deslizante para realizar ajustes más precisos.

Consulte "Ajuste de la vista" en la página 91 para obtener más información sobre cómo cambiar la profundidad de color.

Configuración del ratón

Las opciones de ratón de la ventana Visor de video permiten modificar el tipo de cursor, el modo de cursor, la escala y la alineación, y efectuar un restablecimiento. Los valores de configuración del ratón son específicos para

cada dispositivo; es decir, pueden configurarse de forma diferente para cada dispositivo.



NOTA: Si el dispositivo no admite la posibilidad de desconectar y volver a conectar el ratón (la mayoría de las computadoras modernas lo permiten), el ratón se desactivará y será necesario volver a iniciar el dispositivo.

Tipo de cursor

La ventana Visor de video (Figura 5.3) ofrece cinco variantes de apariencia para el cursor del ratón local. Igualmente, puede seleccionar el cursor predeterminado o, si lo prefiere, no seleccionar ninguno.

En el Modo de cursor simple, la visualización del cursor local (segundo) en la ventana Visor de video se desactiva y sólo es visible el puntero del ratón del dispositivo de destino. Los únicos movimientos de ratón visibles son los del cursor remoto del dispositivo de destino. Use el Modo de cursor simple cuando no se necesite un cursor local.

Figura 5.3: Ventana Visor de video con cursores local y remoto

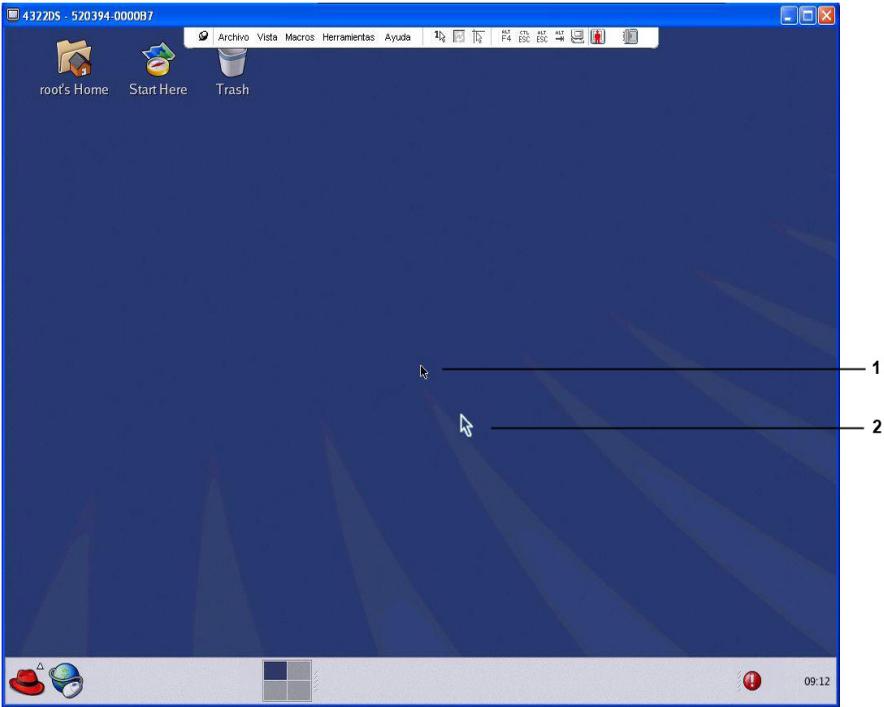


Tabla 5.3: Descripciones para la Figura 5.3

Número	Descripción
1	Cursor remoto
2	Cursor local

El estado del Modo del cursor de la ventana Visor de video se muestra en la barra de título e incluye la pulsación de tecla que permitirá salir del Modo de cursor simple. Puede definir la pulsación de tecla para salir del Modo de cursor simple en el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**.



NOTA: Cuando utilice un dispositivo que capture las pulsaciones de tecla antes de que lleguen al dispositivo cliente, evite usar estas teclas para restaurar el puntero del ratón.

Para activar el modo de cursor simple, seleccione **Herramientas - Modo de cursor simple** en el menú de la ventana Visor de video, o haga clic en el botón **Modo de cursor simple**. El cursor local no aparece y todos los movimientos están relacionados con el dispositivo de destino.

Para seleccionar una tecla para salir del modo de cursor simple:

- 1 Seleccione **Herramientas - Opciones de sesión** en el menú de la ventana Visor de video.
O bien
Haga clic en el botón **Opciones de sesión**.
Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**.
- 2 Haga clic en la ficha **Ratón**.
- 3 Seleccione la pulsación de tecla de finalización en el menú desplegable de la zona del Modo de cursor simple.
- 4 Haga clic en **Guardar** para guardar las configuraciones.

Cuando active el Modo de cursor simple puede pulsar la tecla específica para volver al Modo de escritorio normal.

Para salir del Modo de cursor simple, pulse la tecla indicada en la barra de título.

Para cambiar la configuración del cursor del ratón:

- 1 Seleccione **Herramientas - Opciones de sesión** en el menú de la ventana Visor de video.
O bien
Haga clic en el botón **Opciones de sesión**.
Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**.
- 2 Haga clic en la ficha **Ratón**.
- 3 Seleccione un tipo de cursor de ratón en el panel Cursor local.
- 4 Haga clic en **Aceptar** para guardar las configuraciones.

Escala de ratón

Algunas versiones previas de Linux no son compatibles con las aceleraciones ajustables del ratón. En el caso de instalaciones que no sean compatibles con estas versiones anteriores, puede elegir entre tres opciones de escala de ratón preconfiguradas o configurar su propia escala personalizada. Los parámetros preconfigurados son Predeterminada (1:1), Alta (2:1) y Baja (1:2):

- En una escala 1:1, cada movimiento del ratón en la ventana del escritorio envía un movimiento equivalente al dispositivo de destino.
- En una escala 2:1, el mismo movimiento del ratón envía un movimiento equivalente al doble.
- En una escala 1:2, el movimiento enviado equivale a la mitad.

Para configurar una escala de ratón:

- 1 Seleccione **Herramientas - Opciones de sesión** en el menú de la ventana Visor de video.

O bien

Haga clic en el botón **Opciones de sesión**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**.

- 2 Haga clic en la ficha **Ratón**.

- 3 Si desea usar una de las opciones preconfiguradas, seleccione el botón de opción correspondiente.

O bien

Para configurar una escala personalizada:

- a. Haga clic en el botón de opción **Personalizar** para activar los campos X e Y.
- b. Escriba un valor de escala en los campos X e Y. Para cada entrada del ratón, sus movimientos se multiplican por el correspondiente factor de escala X e Y. Los intervalos de entrada válidos son de 0,25 a 3,00.

Sincronización y alineación del ratón

Debido a que la OBWI del conmutador no puede recibir realimentación constante desde el ratón, a veces el ratón en el conmutador puede perder sincronización con el ratón en el sistema host. Si el ratón o el teclado dejan de responder adecuadamente, puede alinear el ratón para que el desplazamiento vuelva a ser correcto.

La alineación hace que el cursor local se alinee con el cursor del dispositivo de destino remoto. Reconfigurar la conexión hace que el equipo simule una reconexión del ratón y del teclado como si los hubiera desconectado y conectado nuevamente.

Para volver a alinear el ratón, haga clic en el botón **Alinear el cursor local** de la barra de herramientas de la ventana Visor de video.

Medio Virtual

La función de medio virtual permite al usuario del dispositivo cliente asignar una unidad física en el equipo como una unidad virtual en un dispositivo de destino. El dispositivo cliente también puede agregar y asignar un archivo de imagen de disquete o ISO como una unidad virtual en un dispositivo de destino. Es posible asignar una unidad de CD y un dispositivo de almacenamiento masivo de forma simultánea.

- Puede asignar una unidad de CD/DVD o un archivo de imagen de disco (como un archivo de imagen de disquete o ISO) como unidad de CD/DVD-ROM virtual.
- Puede asignar una unidad de disquete, un dispositivo de memoria USB u otros tipos de medios como un dispositivo de almacenamiento masivo virtual.

Si desea obtener más información acerca de la configuración del medio virtual mediante la OBWI, consulte "Configuración de la sesión de Medio Virtual" en la página 83.

Requisitos

El dispositivo debe ser compatible con la función de medio virtual y estar conectado al conmutador KVM con un SIP USB2 o USB2 +CAC.

El dispositivo de destino debe poder usar intrínsecamente los tipos de medios compatibles con USB2 que se asignen de forma virtual. En otras palabras, si el dispositivo de destino no admite un dispositivo de memoria USB portátil, no podrá asignarlo en el dispositivo cliente como una unidad de medio virtual en el dispositivo de destino.

El usuario (o el grupo de usuarios al que pertenece) debe contar con el permiso necesario para establecer sesiones de medio virtual o sesiones reservadas de medio virtual en el dispositivo de destino. Consulte "Configuración de la cuenta de usuario local" en la página 81.

Sólo una sesión de medio virtual podrá estar activa en un dispositivo de destino al mismo tiempo.

Consideraciones sobre el modo compartido y preferencia

Las sesiones KVM y de medio virtual son independientes; no obstante, existen numerosas opciones para compartir, tener preferencia o reservar sesiones. El software de administración de Avocent se adapta a los requisitos del sistema.

Por ejemplo, las sesiones KVM y de medio virtual pueden vincularse entre sí. De este modo, al desconectar una sesión KVM también se desconectará la sesión de medio virtual asociada. Por el contrario, si las sesiones no están vinculadas, aunque la sesión KVM se cierre, la sesión de medio virtual continuará activa. Esto es útil en caso de que el usuario esté realizando una tarea que requiera un tiempo considerable mediante la sesión de medio virtual (como cargar un sistema operativo) y quiera establecer una sesión KVM con otro dispositivo de destino para llevar a cabo otras funciones mientras se carga el sistema operativo.

Una vez que se haya establecido una sesión de medio virtual activa sin una sesión KVM activa asociada en un dispositivo de destino, pueden pasar dos cosas: El usuario original (Usuario A) podrá volver a conectarse o bien un usuario diferente (Usuario B) podrá conectarse a ese mismo canal. Puede

configurar una opción en el cuadro de diálogo **Medio Virtual** (Reservada) para que únicamente el Usuario A pueda acceder al canal con una sesión KVM.

Si el Usuario B tiene acceso a dicha sesión (la opción Reservada no está activa), el Usuario B podría controlar el medio utilizado en la sesión de medio virtual. Si se usa la opción Reservada en un entorno con varios niveles, sólo el Usuario A puede acceder al conmutador inferior y el canal KVM ubicado entre el conmutador superior y el inferior queda reservado para el Usuario A.

Cuadro de diálogo Medio Virtual

El cuadro de diálogo **Medio Virtual** le permite administrar la asignación y desasignación del medio virtual. El cuadro de diálogo muestra todas las unidades físicas del dispositivo cliente que pueden asignarse como unidades virtuales. También puede agregar archivos de imagen ISO y de disquete, y asignarlos desde el cuadro de diálogo **Medio Virtual**.

Una vez que se haya asignado un dispositivo, en la vista Detalles del cuadro de diálogo **Medio Virtual** se mostrará información acerca de la cantidad de datos transferidos y el tiempo transcurrido desde que se asignó el dispositivo.

Puede especificar que la sesión de medio virtual está reservada. Cuando una sesión esté reservada y la sesión KVM asociada se cierre, ningún otro usuario podrá iniciar una sesión KVM en ese dispositivo de destino. Si la sesión no está reservada, es posible iniciar otra sesión KVM.

También puede restablecer el SIP desde el cuadro de diálogo **Medio Virtual**. Mediante esta acción se restablecen todos los tipos de medios USB del dispositivo de destino. Se debe utilizar con precaución y sólo cuando el dispositivo de destino deje de responder.

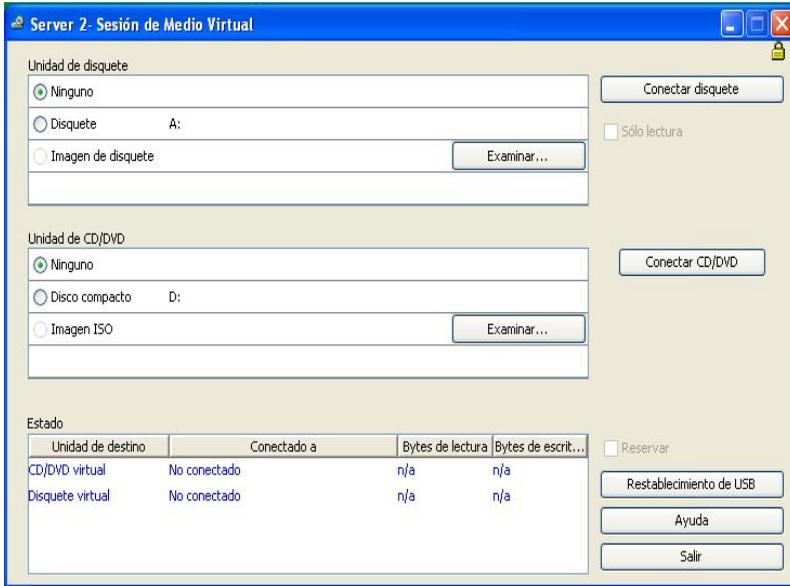
Inicio de una sesión de medio virtual

Inicio de una sesión de medio virtual:

Seleccione **Herramientas - Medio Virtual** en el menú del Visor de video. Aparece el cuadro de diálogo **Medio Virtual** (Figura 5.4). Si quiere reservar la

sesión, haga clic en **Detalles** y, a continuación, seleccione la casilla de verificación **Reservada**.

Figura 5.4: Cuadro de diálogo Medio Virtual del Visor de video



Para asignar una unidad de medio virtual:

- 1 Inicie una sesión de medio virtual desde el menú del Visor de video; para ello, seleccione **Herramientas - Medio Virtual**.
- 2 Para asignar una unidad física como una unidad de medio virtual:
 - a. En el cuadro de diálogo **Medio Virtual**, haga clic en la casilla de verificación **Asignado** situada junto a la(s) unidad(es) que desea asignar.
 - b. Si desea limitar la unidad asignada a sólo lectura, haga clic en la casilla de verificación **Sólo lectura** situada junto a la unidad. Si los valores de la sesión de medio virtual se habían configurado previamente de modo que las unidades asignadas tengan que ser de sólo lectura, esta casilla de verificación ya está activada y no puede cambiarse.

Puede, si así lo desea, seleccionar la casilla de verificación **Sólo lectura** si la configuración de la sesión permite acceso de escritura y lectura, pero quiere limitar el acceso de una unidad concreta a sólo lectura.

- 3 Para agregar y asignar un archivo de imagen de disquete o ISO como una unidad de medio virtual:
 - a. En el cuadro de diálogo **Medio Virtual**, haga clic en **Agregar imagen**.
 - b. Aparece el cuadro de diálogo de archivo común y mostrará el directorio que contiene los archivos de imagen de disquete (es decir, aquellos archivos con la extensión .iso o .img). Seleccione un archivo de imagen ISO o de disquete y haga clic en **Abrir**.

-o bien-

Si el sistema operativo del dispositivo cliente admite la función "arrastrar y soltar", seleccione el archivo de imagen ISO o de disquete del cuadro de diálogo de archivo común y arrástrelo al cuadro de diálogo **Medio Virtual**.

- c. El encabezado del archivo se revisa para comprobar que sea correcto. En caso afirmativo, el cuadro de diálogo de archivo común se cierra y el archivo de imagen seleccionado aparece en el cuadro de diálogo **Medio Virtual**, desde donde se puede asignar haciendo clic en la casilla de verificación **Asignado**.
- d. Repita los pasos a, b y c con cualquier otra imagen ISO o de disquete que desee agregar. Puede agregar tantos archivos de imagen como desee (hasta el límite impuesto por la memoria), pero sólo podrá tener una unidad de CD o DVD virtual o una unidad de almacenamiento masivo virtual asignadas de forma simultánea.

Si intenta asignar demasiadas unidades (un CD o DVD y un dispositivo de almacenamiento masivo) o demasiadas unidades de un tipo determinado (más de un CD o DVD o más de un dispositivo de almacenamiento masivo), aparece un mensaje. Si aún desea asignar una nueva unidad, debe, en primer lugar,

desasignar una de las unidades asignadas existentes y, a continuación, asignar la nueva unidad.

Tan pronto como se asigne una unidad física o una imagen, ésta podrá usarse en el dispositivo de destino.

Para desasignar una unidad de medio virtual:

- 1 En el cuadro de diálogo **Medio Virtual**, cancele la selección de la casilla de verificación **Asignado** situada junto a la unidad que desea desasignar.
- 2 A continuación, se le pedirá que lo confirme. Confirme o cancele la desasignación.
- 3 Repita los pasos para todas las unidades de medio virtual que quiera desasignar.

Para visualizar los detalles de la unidad de medio virtual:

En el cuadro de diálogo **Medio Virtual**, haga clic en **Detalles**. El cuadro de diálogo se ampliará para mostrar la tabla **Detalles**. En cada fila aparece la siguiente información:

- **Unidad de destino:** Nombre utilizado para la unidad asignada, como por ejemplo CD Virtual 1 o CD Virtual 2.
- **Asignado a:** Información idéntica a la información sobre la unidad que aparece en la columna de la unidad de la vista del cliente.
- **Bytes de lectura y Bytes de escritura:** Cantidad de datos transferidos desde la asignación.
- **Duración:** Tiempo que ha transcurrido desde que se asignó la unidad.

Para cerrar la vista **Detalles**, vuelva a hacer clic en **Detalles**.

Para reiniciar los dispositivos USB en el dispositivo de destino:



NOTA: La característica de restablecimiento de USB restablece todos los dispositivos USB del dispositivo de destino, incluidos el ratón y el teclado. Esta función sólo debe usarse en caso de que el dispositivo de destino no responda.

- 1 En el cuadro de diálogo **Medio Virtual**, haga clic en **Detalles**.

- 2 Aparece la vista Detalles. Haga clic en **Reinicio USB**.
- 3 Aparece un mensaje de advertencia en el que se indican los posibles efectos de este reinicio. Confirme o cancele la operación.
- 4 Para cerrar la vista Detalles, vuelva a hacer clic en **Detalles**.

Cierre de una sesión de medio virtual

Para cerrar el cuadro de diálogo **Medio Virtual**:

- 1 Haga clic en **Salir**.
- 2 Si tiene unidades asignadas, aparece un mensaje que le indica que éstas se desasignarán. Confirme o cancele la operación.

Si un usuario intenta desconectar una sesión de medio virtual o una sesión KVM activa que esté vinculada a una sesión de medio virtual asociada, aparecerá un mensaje de confirmación en el que se indica que todos los medios virtuales asignados se perderán.

Tarjetas inteligentes

Puede conectar un lector de tarjeta inteligente a un puerto USB disponible en el dispositivo cliente y acceder a los dispositivos de destino conectados en el sistema del conmutador. También puede iniciar una sesión KVM para abrir el Visor de video y asignar una tarjeta inteligente.



NOTA: Para todos los lectores de tarjeta inteligente debe usar un SIP USB2+CAC de Dell o un módulo IQ VMC de Avocent.

El estado de la tarjeta inteligente se indica mediante el icono de tarjeta inteligente ubicado a la derecha de la barra de herramientas del Visor de video. En la siguiente tabla se describen los iconos de estado de la tarjeta inteligente.

Tabla 5.4: Iconos de la tarjeta inteligente

Icono	Descripción
	No hay tarjeta inteligente en el lector de tarjeta inteligente o no se ha acoplado un lector de tarjeta inteligente.
	Hay una tarjeta inteligente en el lector de tarjeta inteligente pero no se ha asignado todavía.
	La tarjeta inteligente se ha asignado (icono verde).

Para asignar una tarjeta inteligente:

- 1 Abra una sesión KVM para mostrar el menú de la ventana Visor de video.
- 2 Introduzca una tarjeta inteligente en el lector de tarjeta inteligente conectado al dispositivo cliente.
- 3 Haga clic en **Herramientas - Asignar tarjeta inteligente** en el menú de la ventana Visor de video.
- 4 Si no se ha asignado ninguna tarjeta inteligente al dispositivo de destino, aparecerá un punto junto a la opción **No hay tarjeta asignada**. Seleccione la tarjeta inteligente, enumerada bajo esta opción, para asignar la tarjeta inteligente.

Para desasignar la tarjeta inteligente, cierre la sesión KVM de los siguientes modos: Haga clic en **X** en el menú de la ventana Visor de video, seleccione **Herramientas - No hay tarjeta asignada**, extraiga la tarjeta inteligente del lector o desconecte el lector de tarjeta inteligente del servidor cliente.

Función de paso a través del teclado

Las pulsaciones de tecla que un usuario introduce cuando utiliza la ventana Visor de video pueden interpretarse de dos modos en función del modo de la pantalla de la ventana Visor de video.

- Si una ventana Visor de video está en el modo de pantalla completa, todas las pulsaciones de tecla y combinaciones del teclado excepto <Ctrl-Alt-Supr> se envían al dispositivo de destino remoto que se está visualizando.
- Si la ventana Visor de video está en el modo de escritorio normal, es posible usar el modo de paso a través del teclado para controlar si el dispositivo de destino remoto o la computadora local reconoce ciertas pulsaciones de tecla y combinaciones del teclado.

La función de paso a través del teclado debe especificarse mediante el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**. Cuando está activada, la función de paso a través del teclado envía todas las pulsaciones de tecla y combinaciones del teclado excepto <Ctrl-Alt-Del> al dispositivo de destino remoto que se está visualizando cuando la ventana Visor de video está activa. Cuando el escritorio local está activo, las pulsaciones de tecla y combinaciones del teclado que ha introducido el usuario afectan a la computadora local.



NOTA: La combinación de teclado Ctrl-Alt-Supr solo puede enviarse a un dispositivo de destino remoto mediante el uso de una macro.



NOTA: La combinación de teclado japonés ALT-Han/pulsaciones de teclas Zen siempre se envía a un dispositivo de destino remoto independientemente del modo de pantalla o de la configuración del paso a través del teclado.

Para especificar el paso a través del teclado:

- 1 Seleccione **Herramientas - Opciones de sesión** en el menú de la ventana Visor de video.
O bien
Haga clic en el botón **Opciones de sesión**.
Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de sesión**.
- 2 Haga clic en la ficha **General**.
- 3 Seleccione **Paso de todas las pulsaciones de teclas en el modo de ventana normal**.
- 4 Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.

Macros

La OBWI del conmutador está preconfigurada con macros para plataformas Windows, Linux y Sun.

Para enviar una macro, seleccione **Macros - <macro deseada>** en el menú de la ventana Visor de video, o seleccione la macro que desee en los botones disponibles en el menú Visor de video.

Guardar la vista

Puede guardar la pantalla de un Visor de video en un archivo o en el portapapeles para luego pegarla en un procesador de textos o en otro programa.

Para capturar la ventana Visor de video en un archivo:

- 1 Seleccione **Archivo - Capturar a un archivo** en el menú de la ventana Visor de video.
O bien
Haga clic en el botón **Capturar a un archivo**.
Aparece el cuadro de diálogo **Guardar como**.
- 2 Escriba un nombre para el archivo y seleccione una ubicación para guardarlo.
- 3 Haga clic en **Guardar** para guardar la pantalla en un archivo.

Para capturar la ventana Visor de video en el portapapeles, seleccione **Archivo - Capturar al portapapeles** en el menú de la ventana Visor de video, o haga clic en el botón **Capturar al portapapeles**. Los datos de la imagen se guardan en el portapapeles.

Cierre de una sesión

Para cerrar una sesión en la ventana Visor de video:

Seleccione **Archivo - Salir** en el menú de la ventana Visor de video.

Operación de terminal

Cada SCS puede configurarse en el nivel del conmutador a través de la interfaz del menú Terminal Console, a la que se accede a través del puerto de configuración 10101. Se puede acceder a todos los comandos de terminal a través de la pantalla de un terminal o un equipo que ejecute un software de emulación de terminal.



NOTA: La mejor opción es realizar todos los cambios en la configuración desde la interfaz de usuario local.

Para conectar un terminal al conmutador:

- 1 Con un adaptador serie DB-9 M/F, conecte un terminal o un equipo que esté ejecutando software de emulación de terminal (por ejemplo, software HyperTerminal) al puerto 10101 en el panel posterior del conmutador. El terminal está configurado a 9.600 bits por segundo (bps), 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad y sin control de flujo.
- 2 Encienda el conmutador y cada uno de los dispositivos de destino. Cuando se haya iniciado el conmutador, el menú de consola mostrará el siguiente mensaje: **Press any key to continue (Pulse cualquier tecla para continuar).**

Network Configuration

Configuración de la red desde el menú de consola:

- 1 Al encender el SCS, el conmutador se inicializa durante aproximadamente un minuto. Una vez finalizada la inicialización, pulse cualquier tecla en el

terminal o en el equipo que esté ejecutando el software de emulación de terminal para acceder a la interfaz del menú de consola.

El terminal puede conectarse en cualquier momento, incluso cuando el conmutador ya está encendido.

- 2 Una vez que aparece el menú principal de la consola, escriba el número que corresponde a la Network Configuration y pulse <Entrar>.
- 3 Escriba 1 y pulse <Entrar> para configurar la velocidad de la red. Para obtener el mejor rendimiento, configure el SCS a la misma velocidad que el conmutador Ethernet al cual está conectado. Pulse <Entrar> para regresar al menú Console Network Configuration.
- 4 Escriba 2 y pulse <Entrar> para especificar si utiliza una dirección estática o DHCP.

Se puede utilizar una configuración de IP estática para permitir que el usuario proporcione la dirección IP, la máscara de red o la longitud del prefijo, y la puerta de enlace predeterminada del SCS.

DHCP es un protocolo que automatiza la configuración de las computadoras habilitadas para TCP/IP. Al seleccionar DHCP, los valores de la dirección IP, la máscara de red o longitud del prefijo, y la puerta de enlace predeterminada se asignan automáticamente al SCS y el usuario del conmutador no puede modificarlos.

Si elige la opción DHCP, configure el dispositivo DHCP para que asigne una dirección IP al conmutador y, a continuación, diríjase al paso 6.

- 5 Seleccione el resto de las opciones del menú Network Configuration para terminar de configurar el SCS con una dirección IP, una máscara de red o longitud del prefijo, y una puerta de enlace predeterminada.
- 6 Escriba 0 (cero) y pulse <Entrar> para volver al menú principal de la consola.

Otras opciones del menú principal de la consola

Además de la opción Network Configuration, el menú principal de la consola del SCS cuenta con las siguientes opciones: Firmware Management, Enable Debug Messages, Set/Change Password, Restore Factory Defaults, Reset Switch, Set Web Interface Ports y Exit. En esta sección se describe cada uno de los elementos del menú.

Firmware Management

En este menú aparece la opción Flash Download. Para obtener más información, consulte "Herramientas - Reinicio y actualización" en la página 69.

Enable Debug Messages

Esta opción del menú activa los mensajes de estado de la consola. Puesto que esta opción puede perjudicar el rendimiento de forma significativa, active esta opción únicamente cuando el personal de asistencia técnica así lo solicite. Cuando haya terminado la visualización de los mensajes, pulse cualquier tecla para salir de este modo.

Set/Change Password

Esta opción del menú le permite activar y desactivar la seguridad del puerto serie, que lo bloquea con una contraseña definida por el usuario.

Restore Factory Defaults

Esta opción del menú restaura todas las opciones del conmutador a los valores predeterminados.

Reset Switch

Esta opción del menú le permite realizar un reinicio mediante software del SCS.

Set Web Interface Ports

El SCS usa los puertos 80 y 443 para los números de puerto de HTTP y HTTPS, respectivamente. El usuario puede modificarlos o especificar puertos alternativos.



NOTA: Se requiere un reinicio del SCS para usar números de puerto nuevos.

Exit

Esta selección de menú le devolverá al mensaje “ready”. Si la contraseña de la interfaz del menú de consola está activada, debe salir del menú principal de la consola para que al siguiente usuario se le pida que introduzca la contraseña en la pantalla de inicio de sesión.

Apéndice A: Interrupciones MIB y SNMP

El SCS puede enviar sucesos de auditoría a un administrador de SNMP. Las interrupciones SNMP se definen en la MIB de interrupciones SNMP.

El archivo MIB de interrupciones se puede cargar desde el SCS por medio de la función Guardar MIB de interrupciones. El archivo MIB de interrupciones cargado, se puede cargar a continuación en una aplicación receptora de interrupciones SNMP.

Este apéndice describe los sucesos de interrupción que puede generar el SCS. Aunque se intenta mantener actualizada la información que aparece en este apéndice, el archivo MIB de interrupciones real dispondrá de la información más precisa sobre las interrupciones.

Un administrador de SNMP puede acceder a los objetos MIB-II del SCS mediante los protocolos IPv4 o IPv6.

Por su diseño, no es posible acceder por medio del SNMP a los objetos MIB específicos a la empresa del SCS.

Las definiciones de interrupción del SCS usan la estructura descrita en la siguiente solicitud para comentarios (RFC).

- RFC-1155-SMI

Se describen las estructuras comunes y el esquema de identificación de la definición de información de administración para el uso con Internet basada en TCP/IP.

- RFC-1212

Se describe el formato para producir módulos MIB concisos y descriptivos.

- RFC-1213-MIB

Se describe el estándar MIB-II de Internet para los protocolos de administración de redes en entornos basados en TCP/IP.

- RFC-1215

Se describen las interrupciones SNMP estandarizadas y se proporcionan recursos para definir las interrupciones específicas en empresas. Los objetos específicos de los que informa cada interrupción se definen en el archivo MIB de interrupciones que se carga desde el SCS. La tabla siguiente es una lista de los sucesos de interrupciones generados.

Tabla A.1: Sucesos de interrupciones generados

Suceso de interrupción	Número de interrupción
Error de autenticación de usuario	1
Usuario ha iniciado sesión	2
Usuario ha cerrado la sesión	3
Se ha iniciado la sesión del dispositivo de destino	4
Se ha detenido la sesión del dispositivo de destino	5
La sesión del dispositivo de destino ha finalizado	6
No se usan las interrupciones 7-8	7-8
Usuario agregado	9
Usuario eliminado	10
Usuario modificado	11

Suceso de interrupción	Número de interrupción
El reinicio ha empezado	12
Se ha iniciado la actualización del archivo de imagen	13
Resultados de actualización del archivo de imagen	14
SIP agregado	15
SIP quitado	16
Se ha cambiado el nombre del dispositivo de destino	17
Se ha agregado un conmutador interconectado	18
Se ha eliminado un conmutador interconectado	19
Se ha cambiado el nombre de un conmutador interconectado	20
Se ha cargado el archivo de configuración	21
Se ha cargado el archivo de base de datos de usuario	22
No se usan las interrupciones 23-32	23-32
Usuario bloqueado	33
Usuario desbloqueado	34
Se ha iniciado la actualización del SIP	35
Resultados de la actualización de la imagen del SIP	36
SIP reiniciado	37
Se ha iniciado la sesión de Medio Virtual	38

Suceso de interrupción	Número de interrupción
Se ha detenido la sesión de Medio Virtual	39
La sesión de Medio Virtual ha finalizado	40
La sesión de Medio Virtual está reservada	41
La sesión de Medio Virtual no está reservada	42
La sesión de Medio Virtual se ha asignado.	43
La unidad de Medio Virtual se ha desasignado	44
No se usan las interrupciones 45-75	45-75
Tarjeta inteligente insertada	76
Tarjeta inteligente quitada	77
No se usan las interrupciones 78-79	78-79
El estado del dispositivo de destino agregado ha cambiado	80

Apéndice B: Conexiones del puerto de configuración

El puerto de configuración 10101 del SCS es un conector modular de 8 clavijas. En la figura y la tabla siguientes se proporciona la descripción y las conexiones del puerto de configuración.

Figura B.1: Conexiones del puerto de configuración

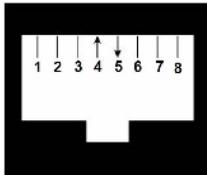


Tabla B.1: Descripción de las conexiones del puerto de configuración/console

Número de clavija	Descripción	Número de clavija	Descripción
1	Sin conexión	5	Transmisión de datos (TXD)
2	Sin conexión	6	Señal de tierra (SG)
3	Sin conexión	7	Sin conexión
4	Recepción de datos (RXD)	8	Sin conexión

Apéndice C: Uso de los módulos IQ serie de Avocent

El módulo IQ serie es un conversor de serie a VGA que permite visualizar los dispositivos compatibles con VT100 desde el puerto local del conmutador, la OBWI o a través del software del conmutador. Todos los datos en serie que provienen del dispositivo son de sólo lectura. Los datos aparecen en una ventana VT100, se colocan en un búfer de video y se envían al conmutador como si provinieran de un dispositivo VGA. Del mismo modo, las pulsaciones de tecla ingresadas en un teclado se envían al dispositivo conectado como si se hubieran ingresado en un terminal VT100.

Modos del módulo IQ serie

Puede accederse a los siguientes modos desde el módulo IQ serie:

- En línea: Este modo le permite enviar y recibir datos en serie.
- Configuración: Este modo le permite especificar los parámetros de comunicación del conmutador, la apariencia del menú Terminal Applications y las combinaciones de teclas para acciones y macros específicas.
- Historial: Este modo le permite revisar los datos en serie.

Configuración del módulo IQ serie



NOTA: El módulo IQ serie es un dispositivo DCE y sólo es compatible con la emulación de terminal VT100.

Al pulsar <Ctrl-F8> se activa la pantalla Configuration del menú Terminal Applications del módulo IQ, que permite configurar el módulo IQ serie.



NOTA: Cuando cualquier menú de Terminal Applications esté activo, pulse <Entrar> para guardar los cambios y regresar a la pantalla anterior. Si pulsa <Escape> regresará a la pantalla anterior sin guardar los cambios.

Dentro de la pantalla Configuration del menú Terminal Applications, puede modificar las siguientes opciones:

- **Baud Rate:** Esta opción le permite especificar la velocidad de comunicación del puerto serie. Las opciones disponibles son 300, 1200, 2400, 9600, 19200, 34800, 57600 ó 115200 bps. El valor predeterminado es 9600.
- **Parity:** Esta opción le permite especificar la paridad de comunicaciones para el puerto serie. Las opciones disponibles son EVEN, ODD o NONE. El valor predeterminado es NONE.
- **Flow Control:** Esta opción le permite especificar el tipo de control de flujo serie. Las opciones disponibles son NONE, XOn/XOff (software) y RTS/CTS (hardware). El valor predeterminado es NONE. Si selecciona una velocidad de bps de 115.200, el único control de flujo disponible será RTS/CTS (hardware).
- **Enter Sends:** Esta opción le permite especificar las teclas que se transmiten cuando se pulsa Entrar. Las opciones disponibles son <CR> (Entrar), que mueve el cursor al lado izquierdo de la pantalla, o <CR><LF> (Entrar - Salto de línea), que mueve el cursor al lado izquierdo de la pantalla y una línea hacia abajo.
- **Received:** Esta opción le permite especificar de qué manera el módulo traduce un carácter Entrar recibido. Las opciones disponibles son <CR> (Entrar) o <CR><LF> (Entrar - Salto de línea).
- **Background:** Esta opción cambia el color de fondo de la pantalla. El color seleccionado actualmente aparece en la línea de la opción como si estuviera cambiado. Los colores disponibles son Negro, Gris claro, Amarillo, Verde, Verde azulado, Cyan, Azul, Azul oscuro, Púrpura, Rosa, Anaranjado, Rojo,

Granate y Marrón. El color predeterminado es Negro. Este valor no puede ser idéntico al valor de Normal Text o Bold Text.

- Normal Text: Esta opción cambia el color del texto normal de la pantalla. El color seleccionado actualmente aparece en la línea de la opción como si estuviera cambiado. Los colores disponibles son Gris, Gris claro, Amarillo, Verde, Verde azulado, Cyan, Azul, Azul oscuro, Púrpura, Rosa, Anaranjado, Rojo, Granate y Marrón. El color predeterminado es Gris. Este valor no puede ser idéntico al valor de Bold Text o Background.
- Bold Text: Esta opción cambia el color del texto en negrita de la pantalla. El color seleccionado actualmente aparece en la línea de la opción como si estuviera cambiado. Los colores disponibles son Blanco, Amarillo, Verde, Verde azulado, Cyan, Azul, Azul oscuro, Púrpura, Rosa, Anaranjado, Rojo, Granate, Marrón y Gris claro. El color predeterminado es Blanco. Este valor no puede ser idéntico al valor de Normal Text o Background.
- Screen Size: Esta opción le permite especificar el ancho para texto de la pantalla. Los valores disponibles son anchos de 80 columnas o 132 columnas. La longitud para ambos anchos es de 26 líneas.

Las siguientes opciones para la pantalla Configuration del menú Terminal Application le permiten definir las teclas de función que realizarán la acción seleccionada. Para especificar una tecla de función nueva, pulse y mantenga pulsada la tecla <Ctrl> y luego pulse la tecla de función que desea asociar con la acción. Por ejemplo, si desea cambiar la opción Configuration (Config) Key Sequences de <Ctrl-F8> a <Ctrl-F7>, pulse y mantenga pulsada la tecla <Ctrl> y luego pulse <F7>.

- Config Key Sequences: Esta opción le permite definir la combinación de teclas que hace aparecer la pantalla Configuration del menú Terminal Application. La secuencia de teclas predeterminada es <Ctrl-F8>.
- On-Line Key Sequence: Esta opción le permite definir la secuencia de teclas que hace aparecer el modo On-Line. La secuencia de teclas predeterminada es <Ctrl-F10>.

- **Help Key Sequence:** Esta opción le permite definir la secuencia de teclas que hace aparecer la pantalla Help System. La secuencia de teclas predeterminada es <Ctrl-F11>.
- **History Key Sequence:** Esta opción le permite definir la combinación de teclas que activa el modo History. La secuencia de teclas predeterminada es <Ctrl-F9>.
- **Clear History Key Sequence:** Esta opción le permite definir la combinación de teclas que borra el búfer del historial en el modo History. La secuencia de teclas predeterminada es <Ctrl-F11>.
- **Break Key Sequence:** Esta opción le permite configurar la combinación de teclas que genera una condición de ruptura. La secuencia de teclas predeterminada es <Alt-B>.

Para configurar un módulo IQ serie:

- 1 Pulse <Ctrl-F8>. Aparecerá la pantalla Configuration.
- 2 Seleccione un parámetro para cambiar. Puede navegar por la pantalla Configuration con las teclas <Flecha arriba> y <Flecha abajo>.
- 3 Modifique el valor seleccionado con las teclas <Flecha izquierda> y <Flecha derecha>.
- 4 Repita los pasos 2 y 3 para modificar otros valores.
- 5 Pulse <Entrar> para guardar los cambios y salir de la pantalla Configuration.
-o bien-
Pulse <Escape> para salir de la pantalla Configuration sin guardar los cambios.

Creación de una macro para el módulo IQ serie

Al pulsar la tecla <Av Pág> cuando aparece la pantalla Configuration del menú Terminal Applications, se brinda acceso a la pantalla Macro Configuration. El

módulo IQ serie puede configurarse con un máximo de 10 macros. Cada macro puede tener una longitud máxima de 128 caracteres.

Para crear una macro:

- 1 Seleccione el módulo IQ serie que desea configurar y pulse <Ctrl-F8> para activar la pantalla Configuration del menú Terminal Applications.
- 2 Cuando aparezca el menú Terminal Applications, pulse <Av Pág> para ver la pantalla Macro Configuration. La pantalla Macro Configuration muestra las 10 macros disponibles y las secuencias de teclas asociadas para cada una de ellas, si es que existen.
- 3 Con las teclas <Flecha arriba> y <Flecha abajo>, desplácese hasta un número de macro disponible y resalte la secuencia de pulsación de teclas enumerada. Ingrese la nueva secuencia de pulsación de teclas en lugar de la predeterminada. Puede usarse cualquier combinación de <Ctrl> o <Alt> con una tecla individual. Cuando haya finalizado de ingresar la secuencia de pulsación de teclas que activará la nueva macro, pulse la tecla <Flecha abajo>.
- 4 En la línea situada debajo de la secuencia de pulsación de teclas de la macro que acaba de ingresar, ingrese la secuencia de pulsación de teclas que desea llevar a cabo a través de la macro.
- 5 Repita los pasos 3 y 4 para configurar otras macros.
- 6 Al finalizar, pulse <Entrar> para regresar a la pantalla anterior.

Uso del modo History

El modo History le permite examinar los contenidos del búfer del historial, que contiene los sucesos que han ocurrido.

El módulo IQ serie mantiene un búfer que contiene una salida mínima de 240 líneas o 10 pantallas. Cuando el búfer del historial está lleno, se agregan nuevas líneas en la parte inferior del búfer y se eliminan las líneas más antiguas de la parte superior.



NOTA: Los valores de Config Key Sequence, On-Line Key Sequence y Clear History Key Sequence utilizados en el siguiente procedimiento son los valores predeterminados. Estas combinaciones de teclas pueden modificarse con el menú Terminal Applications.

Para usar el modo History:

- 1 Pulse <Ctrl-F9>. El modo aparecerá como History.
- 2 Pulse una de las siguientes combinaciones de teclas para realizar la acción indicada:
 - Inicio: Se mueve a la parte superior del búfer.
 - Fin: Se mueve a la parte inferior del búfer.
 - Re Pág: Se mueve una página hacia atrás del búfer.
 - Av Pág: Se mueve una página hacia adelante del búfer.
 - Flecha arriba: Se mueve una línea hacia arriba del búfer.
 - Flecha abajo: Se mueve una línea hacia abajo del búfer.
 - <Ctrl-F8>: Ingresa al modo Configuration. Aparecerá la pantalla Configuration.
 - <Ctrl-F9>: En el modo Configuration, regresa a la pantalla anterior si está activado el modo History.
 - <Ctrl-F10>: En el modo Configuration, regresa a la pantalla anterior si está activado el modo On-Line.
 - <Ctrl-F11>: Borra el búfer del historial. Si elige esta opción, aparecerá una pantalla de advertencia. Pulse <Entrar> para eliminar el búfer del historial o <Escape> para cancelar la acción. Aparecerá la pantalla anterior.
- 3 Al finalizar, pulse <Ctrl-F10> para salir del modo History y regresar al modo On-Line.

Conexiones del módulo IQ serie

La siguiente tabla incluye las conexiones del módulo IQ serie.

Tabla C.1: Conexiones del módulo IQ serie

Clavija DB9-F	Descripción del nombre de señal del host	Flujo de señal	Descripción del nombre de señal de SRL
1	DCD - Detección de portadora de datos	Fuera de SRL	DTR - Terminal de datos preparado
2	RXD - Recepción de datos	Fuera de SRL	TXD - Transmisión de datos
3	TXD - Transmisión de datos	Dentro de SRL	RXD - Recepción de datos
4	DTR - Terminal de datos preparado	Dentro de SRL	DSR - Conjunto de datos preparado
5	GND - Señal de tierra	N/D	GND - Señal de tierra
6	DSR - Conjunto de datos preparado	Fuera de SRL	DTR - Terminal de datos preparado
7	RTS - Solicitud de envío	Dentro de SRL	CTS - Preparado para enviar
8	CTS - Preparado para enviar	Fuera de SRL	RTS - Solicitud de envío
9	N/C - No conectado	N/D	N/C - No conectado

Apéndice D: Emulación de teclas avanzadas de Sun

Determinadas teclas en un teclado Sun tipo 5 (EE. UU.) estándar se pueden emular mediante secuencias de pulsación de teclas en un teclado USB de puerto local. Para activar el modo de emulación de teclas avanzadas de Sun y utilizar estas teclas, pulse y mantenga pulsado <Ctrl+Mayús+Alt> y, a continuación, pulse la tecla <Bloq Despl>. El LED de Bloq Despl parpadea. Use las teclas indicadas que aparecen en la siguiente tabla del mismo modo en que usaría las teclas en un teclado Sun. Por ejemplo: Para <Stop + A>, pulse y mantenga pulsado <Ctrl+Mayús+Alt> y pulse <Bloq Despl> y, a continuación, <F1+A>.

Estas combinaciones de teclas funcionan con SIP USB2+CAC, USB y USB2 de Dell y los módulos IQ VMC, USB y USB2 de Avocent. Con la excepción de <F12>, estas combinaciones de teclas no están reconocidas por Microsoft Windows. Si se usa <F12> se realiza una pulsación de tecla de Windows. Cuando termine, pulse y mantenga pulsado <Ctrl+Mayús+Alt> y, a continuación, pulse la tecla <Bloq Despl> para activar y desactivar el modo de emulación de teclas avanzadas de Sun.

Tabla D.1: Emulación de teclas Sun

Compose	Aplicación ⁽¹⁾
Compose	teclado numérico
Alimentación	F11

Open	F7
Help	Num Lock
Props	F3
Front	F5
Stop	F1
Again	F2
Undo	F4
Cut	F10
Copy	F6
Paste	F8
Find	F9
Mute	teclado numérico /
Vol.+	teclado numérico +
Vol.-	teclado numérico -
Comando (izquierdo)(2)	F12
Comando (izquierdo)(2)	Win (GUI) izquierdo(1)
Comando (derecho)(2)	Win (GUI) derecho(1)

NOTAS FINALES:

(1) Teclado de 104 teclas Windows 95.

(2) La tecla Comando es la tecla Sun Meta (rombo).

Apéndice E: Cableado UTP

En este apéndice se analizan diversos aspectos de los medios de conexión. El sistema del SCS utiliza cableado UTP. El rendimiento del sistema depende de conexiones de alta calidad. Un cableado de mala calidad, que esté mal instalado o que no reciba un mantenimiento adecuado, puede perjudicar el rendimiento del sistema del SCS.



NOTA: Este apéndice se ha redactado para fines informativos solamente. Póngase en contacto con técnicos autorizados y con los asesores de cableado más próximos antes de efectuar cualquier instalación.

Cableado de cobre UTP

A continuación se proporcionan las definiciones correspondientes a los tres tipos de cableado UTP compatibles con el SCS.

- El cable de alto rendimiento CAT 5 (4 pares) se compone de conductores de par trenzado utilizados principalmente en la transmisión de datos. El diseño trenzado de los pares proporciona al cable cierta inmunidad ante la infiltración de interferencias no deseadas. El cable CAT 5 se utiliza por norma general en redes que funcionan a 10 ó 100 Mbps.
- El cable CAT 5E (mejorado) cuenta con las mismas características que el CAT 5, pero su fabricación se efectúa siguiendo normas más rigurosas.
- El cable CAT 6 se fabrica para cumplir con unas normas aún más rigurosas que las del cable CAT 5E. CAT 6 alcanza intervalos de frecuencia medida superiores y sus prestaciones de rendimiento son sustancialmente mejores que las del cable CAT 5E a las mismas frecuencias.

Normas de cableado

Existen dos normas de cableado compatibles con el cable UTP de terminación RJ-45 de 8 conductores (4 pares): EIA/TIA 568A y B. Estos estándares se aplican a las instalaciones que utilizan especificaciones de cables UTP. El sistema del SCS es compatible con todas las normas de cableado mencionadas. En la tabla siguiente se describen las normas correspondientes a cada clavija.

Tabla E.1: Normas de cableado UTP

Clavija	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
1	blanco/verde	blanco/naranja
2	verde	naranja
3	blanco/naranja	blanco/verde
4	azul	azul
5	blanco/azul	blanco/azul
6	naranja	verde
7	blanco/marrón	blanco/marrón
8	marrón	marrón

Consejos sobre la instalación, mantenimiento y seguridad del cableado

A continuación se proporciona una lista de consideraciones de seguridad importantes que deben comprobarse antes de proceder con la instalación o el mantenimiento de los cables:

- Mantenga todos los tramos de cableado UTP a una distancia máxima de 30 metros cada uno.

- Mantenga los trenzados de los pares hasta el punto de terminación o no más de 12,7 mm sin trenzado. No retire más de 25,4 mm de la cubierta protectora en la terminación.
- Si fuera necesario doblar el cable, hágalo de forma gradual sin dobleces de más de 2,5 cm de radio. La parte interior del cable se puede dañar de forma permanente si el cable se deja con dobleces o pliegues bruscos.
- Utilice cintas de amarre para fijar los cables con cuidado, aplicando una presión de leve a moderada. No apriete las cintas de amarre de forma excesiva.
- Interconecte los cables en los puntos en los que sea necesario, mediante bloques de perforación, paneles de interconexión y componentes de capacidad especificada. No una ni empalme cables en ningún punto.
- Mantenga el cable UTP lo más lejos posible de cualquier posible fuente de interferencias electromagnéticas, como por ejemplo cables eléctricos, transformadores y aparatos de alumbrado eléctrico. No amarre los cables a conductos eléctricos o a otros cables pertenecientes a otras instalaciones eléctricas.
- Compruebe todos los segmentos de cable instalados con un dispositivo de prueba de cables. Una prueba de “tonos” solamente no es suficiente.
- Instale siempre conectores para impedir que el polvo u otras formas de contaminación se asienten en los contactos. Los contactos del conector deben orientarse hacia arriba sobre las placas empotradas o hacia la izquierda/derecha/hacia abajo en las cajas de montaje exteriores.
- Deje siempre algo de holgura adicional en los cables, y colóquelos cuidadosamente enrollados en el techo o de forma oculta en el lugar más cercano. Deje como mínimo 1,5 m de distancia en el lado de salida y 4,5 m en el lado del panel de interconexión.
- Elija entre la norma de cableado 568A o 568B antes de empezar. Cablee todos los conectores y los paneles de interconexión siguiendo el mismo esquema de cableado. No mezcle cableado 568A y 568B en la misma instalación.

- Respete siempre todas las medidas locales y nacionales sobre construcción y prevención de incendios. Asegúrese de instalar un firewall en todos los cables que penetren en el sistema de protección. Utilice cables plenum (ignífugos) donde sea necesario.

Apéndice F: Especificaciones técnicas

Tabla F.1: Especificaciones técnicas del SCS

Cantidad de puertos	1081AD: 8 AHI/ARI 2161AD: 16 AHI/ARI
Tipo	SIP PS/2, USB, USB2 y USB2+CAC de Dell Módulos PS/2, PS2M, USB, Sun, USB2 y VMC de Avocent
Conectores	Modular de 8 clavijas (RJ-45)
Tipos de sincronización	Horizontal y vertical separada
Resolución del video de entrada	Estándar 640 x 480 a 60 Hz 800 x 600 a 75 Hz 960 x 700 a 75 Hz 1024 x 768 a 75 Hz 1280 x 1024 a 75 Hz 1600 x 1200 a 60 Hz Pantalla panorámica 800 x 500 a 60 Hz 1024 x 640 a 60 Hz 1280 x 800 a 60 Hz 1440 x 900 a 60 Hz 1680 x 1050 a 60 Hz

Resoluciones de destino	Estándar 1024 x 768 a 60 Hz (preferida) 1280 x 1024 a 60 Hz (preferida) 1600 x 1200 a 60 Hz (preferida) Pantalla panorámica 1280 x 800 a 60 Hz (preferida) 1680 x 1050 a 60 Hz (preferida)	
Cableado compatible	UTP de 4 pares, con una longitud máxima de 30 metros	
Dimensiones		
Factor de forma	Montaje en rack 1U o 0U	
Dimensiones	(Altura x Ancho x Profundidad) 4,32 x 43,18 x 23,93 cm	
Peso (sin cables)	1081AD: 2,71 kg; 2161AD: 2,79 kg	
Puerto de configuración 10101		
Cantidad	1	
Protocolo	RS-232 serie	
Conector	Modular de 8 clavijas (RJ-45)	
Puerto local		
	<u>8 puertos</u>	<u>16 puertos</u>
Número/tipo	1 VGA - HDD15	2 VGA - HDD15
	4 USB	8 USB
Conexión de red		
Cantidad	2	

Protocolo	Ethernet 10/100
Conector	Modular de 8 clavijas (RJ-45)
Puerto USB	
Cantidad	4
Protocolo	USB 2.0
Especificaciones de alimentación	
Conectores	1081AD: 1 IEC C14 2161AD: 2 IEC C14
Tipo	Interna
Alimentación	18 W
Disipación de calor	49587,82 J/h
Escala de entrada de CA	De 100 a 240 V de CA
Frecuencia de CA	De 50 a 60 Hz con detección automática
Corriente nominal de entrada de CA	0,6 A
Alimentación de entrada de CA (máxima)	20 W
Especificaciones de las condiciones atmosféricas ambientales	
Temperatura	En funcionamiento: De 0 a 50 grados Celsius En reposo: De -20 a 70 grados Celsius

<p>Humedad</p>	<p>En funcionamiento: Del 20% al 80% de humedad relativa (sin condensación)</p> <p>En reposo: Del 5% al 95% de humedad relativa, temperatura de bulbo húmedo máxima de 38,7 grados Celsius</p>
<p>Homologaciones y marcas de normas EMC y de seguridad</p>	<p>UL / cUL, CE - EU, N (Nemko), GOST, C-Tick, NOM / NYCE, KCC, SASO, Nemko GS, IRAM, FCC, ICES, VCCI, SoNCAP, SABS, Bellis, Koncar, INSM, STZ, KUCAS</p> <p>Las certificaciones de seguridad y de EMC de este producto se obtienen en una o varias de las designaciones siguientes: CMN (Certification Model Number, número de modelo de homologación), MPN (Manufacturer's Part Number, número de pieza del fabricante) o designación de modelo de nivel de distribución. La designación a la que se hace referencia en los certificados e informes de seguridad y/o EMC está impresa en la etiqueta del producto.</p>

Apéndice G: Asistencia técnica

Nuestro personal de asistencia técnica está a su disposición para ayudarle durante la instalación o con cualquier problema de funcionamiento que pueda surgir con su producto de Dell. Si encuentra algún problema, siga los pasos que se indican a continuación para recibir el servicio más rápido posible:

Para resolver un problema:

- 1 Consulte la sección pertinente del manual para intentar resolver el problema mediante los procedimientos descritos.
- 2 Visite nuestro sitio Web en dell.com/support para buscar en la base de información (knowledge base) o utilizar la solicitud de servicio en línea.
- 3 Llame al servicio de asistencia técnica de Dell más cercano.

