

adic

Intelligent Storage™

Guía del usuario de SNC[®] 450x

ADVANCED DIGITAL INFORMATION CORPORATION

Copyright © 2004 ADIC®

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Este documento contiene información protegida por copyright. Todos los derechos reservados. Está prohibido fotocopiar, reproducir o traducir a otro idioma parte alguna de este documento sin el consentimiento previo por escrito de ADIC.

ADIC no será responsable por errores contenidos en este documento ni por daños incidentales o imprevistos (entre ellos pérdida de ganancias) en relación a suministros, rendimiento o uso de este material, ya sea basado en una garantía, contrato u otra teoría legal.

Todas las marcas registradas contenidas en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios.

Copyright © 2002-2004 ADIC Europe™

Reservados todos los derechos. Está prohibido copiar o reproducir este documento de ninguna forma ni por ningún medio, sin el consentimiento previo por escrito de ADIC Europe, ZAC des Basses Auges, 1 rue Alfred de Vigny, 78112 Fourqueux, Francia.

ADIC Europe no asume ninguna responsabilidad por ningún error que pueda existir en este documento y se reserva el derecho a realizar cambios a estas especificaciones y descripciones en cualquier momento sin previo aviso.

Es posible que esta publicación describa diseños cuyas patentes estén pendientes o hayan sido otorgadas. Al publicar esta información, ADIC Europe no transfiere ninguna licencia bajo ninguna patente o cualquier otro derecho.

ADIC Europe no representa ni garantiza los contenidos de este documento y específicamente rechaza toda garantía implícita de mercado o conveniencia con respecto a cualquier propósito particular. Además, ADIC Europe se reserva el derecho a revisar o cambiar esta publicación sin obligación por parte de ADIC Europe de notificar a ninguna persona u organización de tal revisión o cambio.

Se han realizado todos los esfuerzos para reconocer las marcas registradas y sus propietarios. Se han usado los nombres de las marcas registradas solamente a fin de identificar o como ejemplos: las omisiones no son intencionadas.

ADIC es una marca registrada y ADIC Europe es una marca registrada de Advanced Digital Information Corporation.

ADIC USA
Tlf.: +1 303-705-3900
Fax: +1-303-792-2465
ATAC: 1-800-827-3822
<http://www.adic.com>

ADIC Europe
ZAC des Basses Auges
1, rue Alfred de Vigny
78112 Fourqueux, Francia
Tlf.: +33.1.3087.5300
Fax: +33.1.3087.5301

ADIC Germany Beteiligungs GmbH, KG
Eschenstraße 3
D-89558 Böhmenkirch, Alemania
Tel:+00.800.9999.3822

Publicado: Febrero 2004

Número de Documento: 6-00998-01 Rev A

Tabla de contenidos

1	Introducción	9
	Público al que va dirigido	9
	Documentos relacionados	9
	Explicación de símbolos	9
	Informes y avisos medioambientales	10
	Reciclado del producto	10
	Piezas sensibles a la descarga electrostática	10
	Asistencia al cliente	10

2	Descripción SNC	11
	Puertos SCSI	11
	Puertos Ethernet	12
	Puerto serie	12
	Especificaciones de funcionamiento	13
	Dimensiones SNC 4500	13
	Dimensiones SNC 4501	13
	Entorno de funcionamiento	13
	Suministro eléctrico	14

3	Para comenzar	15
	Antes de instalar el SNC	15
	Instalación del SNC	15
	Sobre el cableado SCSI	29

4	Configuración del SNC	31
	Inicio de una sesión con el SNC Manager	31
	Cambiar el nombre de usuario y la contraseña predeterminados	32
	Configurar la fecha y hora	32
	Mapeado	33
	Otras formas de controlar y conectarse al SNC	35
	Uso de Telnet	35

5	Actualización del firmware	37
	Actualizar el firmware usando FTP	37
	Actualizar el firmware usando ZModem	38

6 Empleo de la interfaz del SNC Manager	39
Navegación con el SNC Manager	39

7 Referencia de comandos del puerto de gestión	45
Uso del interfaz de línea de comandos (CLI)	45
Listado alfabético de comandos	51

8 Diagnóstico y solución de problemas	99
Compruebe el registro de eventos del host	99
Compruebe los registros de eventos y de huellas del SNC	99
Revise visualmente los LEDs	99
Compruebe los problemas en los dispositivos conectados	102
Compruebe las versiones del Host	102
Compruebe las versiones de los productos SNC	103
Comprobación de componentes	103
Problemas de rendimiento	106

9 Procedimientos de extracción y sustitución	109
Manejo de piezas sensibles a las descargas electrostáticas	109
Retiro y reemplazo del módulo SNC 4500	110
Antes de extraer o sustituir el SNC 4501	110
Retire o reemplaze el SNC de la Scalar 24	111

10 Puesta a punto del rendimiento de iSCSI	113
Velocidad de la red interna y procesamiento	113
GbE HBAs	113
Interruptores de la red local GbE	114
Cableado GbE	114
Configuración del software de Ethernet del host	114
Ventana de TCP/IP y tamaños del buffer	115

11 Avisos reglamentarios	117
Estándares FCC: Interferencia de radio y televisión	117
Normativa canadiense	117
Normativa europea	118

1

Introducción

Este manual proporciona información e instrucciones que apoyan la instalación y operación de los contradores de red de almacenamiento de ADIC, SNC[®] 4500 y SNC 4501. Este documento utiliza SNC 450x para referirse a SNC 4500 y SNC 4501.

Público al que va dirigido

Este manual ha sido creado para operadores, administradores y personal de mantenimiento que interactúan con el hardware de SNC 4500 y SNC 4501.




Documentos relacionados

Los siguientes documentos están relacionados con este manual:

- *Guía de Instalación y Operación de Scalar 24*
- *Guía de inicio rápido de Scalar 100*
- *Guía del Usuario de Scalar 100*

Explicación de símbolos

Estos símbolos aparecen por todo el documento para resaltar la información importante:

Símbolo	Descripción	Definición	Consecuencia
	ADVERTENCIA:	Avería eléctrica inminente	Muerte o lesión grave
	CUIDADO:	Situación de daño potencial	Posible daño al producto, a los datos o al medio ambiente
	NOTA:	Información adicional importante	No hay consecuencias peligrosas ni dañinas

Informes y avisos medioambientales

Avisos y aseveraciones medioambientales que se refieren al SNC 450x incluyen los siguientes:

Reciclado del producto

Esta unidad contiene materiales reciclables que deben reciclarse según la normativa local donde los lugares de procesamientos estén disponibles.

Piezas sensibles a la descarga electrostática



CUIDADO

**NUNCA ABRA LA CUBIERTA DEL SNC YA QUE DEJA AL
DESCUBIERTO LAS PIEZAS SENSIBLES A LA DESCARGA
ELECTROSTÁTICA Y ANULA LA GARANTÍA.**

Asistencia al cliente

Para recibir una formación adicional o más asistencia para resolver un problema con el de SNC 4500 o SNC 4501, póngase en contacto con el Centro de Asistencia Técnica de ADIC (ATAC) de la siguiente forma.

En EE. UU.:	800.827.3822
Fuera de EE. UU., gratuito:	00.800.9999.3822
Internet:	www.adic.com

2

Descripción SNC

El SNC 4500 y SNC 4501 son 1 Gigabit Ethernet (GbE) a SCSI Storage Networking Controllers que permiten que el protocolo iSCSI admita su Scalar 100 y Scalar 24. El SNC soporta unidades de cinta LTO-1, LTO-2, y SDLT 320.

El SNC incluye dos puertos de datos de Ethernet, un puerto de gestión de Ethernet, un puerto de gestión serie y dos puertos SCSI. El SNC 4500 tiene un único cable de corriente. El SNC 4501 recibe corriente directamente de la Scalar 24.

El SNC 4500 está instalado de forma externa a la the Scalar 100 en estantes estándares de 19 pulgadas (48,26 cm.), mientras que el SNC 4501 está integrado en la biblioteca Scalar 24.

Puertos SCSI

Los dos puertos SCSI utilizan buses independientes y conectan las unidades de almacenamiento con el iSCSI SAN. Los puertos son buses SCSI de Ultra 3 LVD/SE con un interfaz "P", un conector de alta densidad de 68-conectores. Estos puertos están terminados internamente. Proporcionan un rendimiento máximo de 160 MB/seg, y son compatibles hacia abajo con todas las formas de SCSI de terminación única. Para ver la posición de los puertos SCSI en el SNC 4500, véase [Figura 1](#) aquí. Para ver la posición de estos puertos en un SNC 4501, véase [Figura 2](#) en la página 12.

Figura 1 Los puertos SCSI y Ethernet en SNC 4500

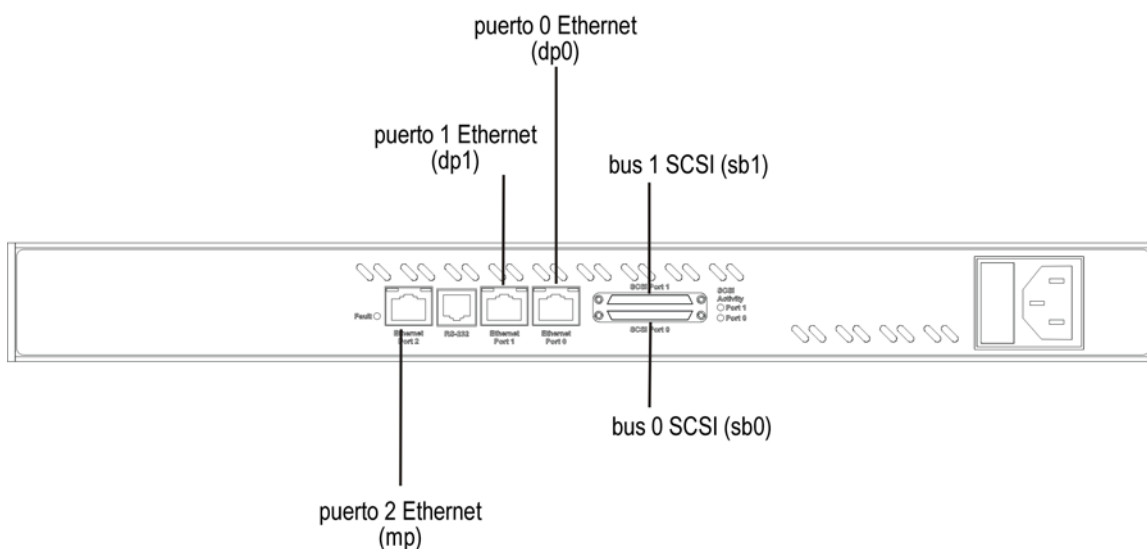
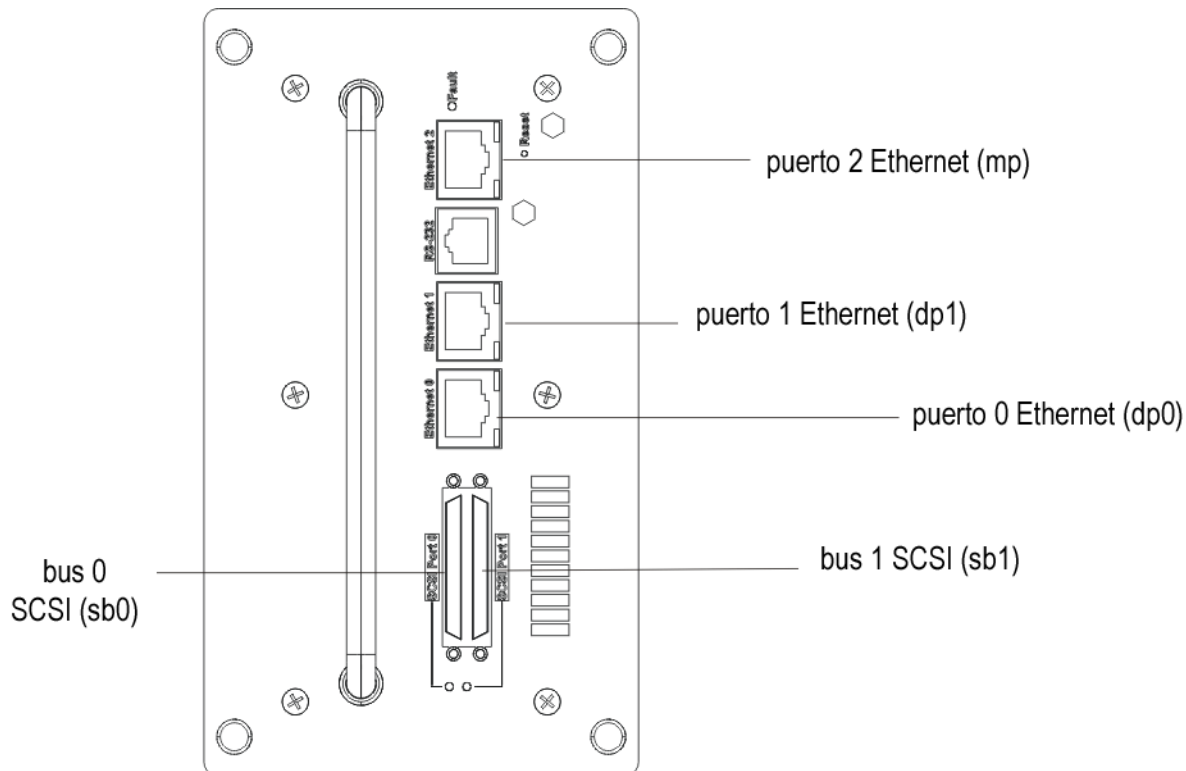


Figura 2 Los puertos SCSI y Ethernet en SNC 4501



Puertos Ethernet

Los dos puertos independientes de datos RJ45 de Ethernet 10/100/1000 soportan una transferencia de datos basada en TCP/IP. Estos dos puertos también se denominan "dp0" y "dp1". Son puertos 0 y 1 de Ethernet etiquetados en el SNC 4500 en [Figura 1](#) en la página 11 y en el SNC 4501 y [Figura 2](#) aquí.

Un puerto de gestión separado RJ45 estándar de Ethernet 10/100/1000 proporciona monitoreo y gestión a través del Gestor SNC, la gestión GUI. Este puerto está etiquetado como puerto 2 de Ethernet en el SNC 4500 en [Figura 1](#) en la página 11 y en el SNC 4501 [Figura 2](#) aquí. En el interfaz de línea de comando, los puertos de datos se denominan "dp0" y "dp1" y el puerto de gestión se denomina el "mp".



CUIDADO

Para obtener mejor rendimiento, todos los cables, tarjetas de red (NIC), adaptadores del bus del host (HBA) y switches de red deben ser Gigabit Ethernet (GbE), y por lo menos certificados Cat 5e. La mayoría de las oficinas estándares utilizan cables de 2-pares que no son compatibles. GbE requiere cables de 4-pares y soporte para jumbo frames de 9600 bytes.

Puerto serie

El puerto serie RS-232 es una conexión RJ-11 utilizada para conectar este puerto al puerto serie en un ordenador en servicio. La posición del puerto serie RS-232 en un SNC 4500 puede verse en [Figura 3](#) en la página 18. La posición del puerto serie RS-232 en un SNC 4501 puede verse en [Figura 4](#) en la página 18.



NOTA

Debe utilizar el puerto serie para la configuración inicial de sistema.

El puerto serie proporciona apoyo para el monitoreo remoto y la gestión cuando utiliza una sesión terminal para acceder a la interfaz en línea de comandos (CLI).

Los parámetros de configuración del puerto serie son:

- Velocidad de transmisión de baudios: 115.200 bits por segundo
- Bits de datos: 8
- Paridad: Ninguna
- Bits de parada: 1
- Control de flujo: Ninguna
- Tipo de terminal: ASCII
- Eco: on (activado)

Especificaciones de funcionamiento

Este apartado contiene las especificaciones físicas, eléctricas y medioambientales del SNC.

Dimensiones SNC 4500

El SNC 4500 es una unidad de montaje en estante que se utiliza con la Scalar 100.

- Profundidad: 33,02 cm. (13 pulg.)
- Altura: 4,37 cm. (1,72 pulg.)
- Anchura: 48,26 cm. (19 pulg.)
- Peso: 4,53 kg. (10 lbs.)

Dimensiones SNC 4501

El SNC 4501 está integrado en la parte trasera de la biblioteca Scalar 24. El panel de interfaz de la unidad se puede ver desde la parte trasera de la biblioteca.

- Profundidad: 17,78 cm. (7 pulg.)
- Altura: 7,62 cm. (3 pulg.)
- Anchura: 15,24 cm. (6 pulg.)
- Peso: 1,13 kg. (2,5 lbs.)

Entorno de funcionamiento

El entorno de funcionamiento funciona como sigue:

- Temperatura de funcionamiento: 10° a 40°C (50° a 104°F) en el exterior
- Ventilador y flujo de aire: Asegúrese de que haya suficiente flujo de aire en el estante o biblioteca. Para el SNC 4500, el aire entra a través de las ranuras en el panel trasero y sale a través de ventilador de la parte final de panel trasero.
- Humedad: 10 a 90% de contrapresión

Suministro eléctrico

El SNC 4501 recibe su suministro eléctrico de la Scalar 24. Si hay un problema de suministro de energía no grave, o si se detecta un problema antes del apagado, el **LED de error** parpadeará. El LED de error también parpadea brevemente durante el arranque. Para más información vaya a [Revise visualmente los LEDs](#) en la página 99.

La potencia para el SNC 4500 es como sigue:

- Potencia de entrada: 120–240VAC, 50–60 Hz, fundidos en la fuente de energía.
- Consumo de energía: 15 Vatios
- SRAM de registro de eventos con batería: Normalmente la célula recargable de la batería de ión de litio dispone de memoria para más de 30 días durante el apagado. La recarga comienza automáticamente cuando se restablece la corriente al sistema. La batería se envía totalmente cargada desde la fábrica.

3

Para comenzar

Este capítulo describe cómo se debe instalar un SNC y cómo configurar el puerto en serie y el puerto de gestión Ethernet. También contiene información sobre el cableado del dispositivo SCSI y el cableado del puerto de datos de Ethernet.

Antes de instalar el SNC

- Si su sistema emplea un firewall, asegúrese de que los siguientes puertos estén abiertos y disponibles:
 - telnet (puerto 23)
 - http (puerto 80)
 - ftp (puertos 20 y 21)
 - ntp (puerto 123)
 - iscsi (puerto 3260)
- Asegúrese de que el sistema(s) del host esté activado y configurado.



NOTA

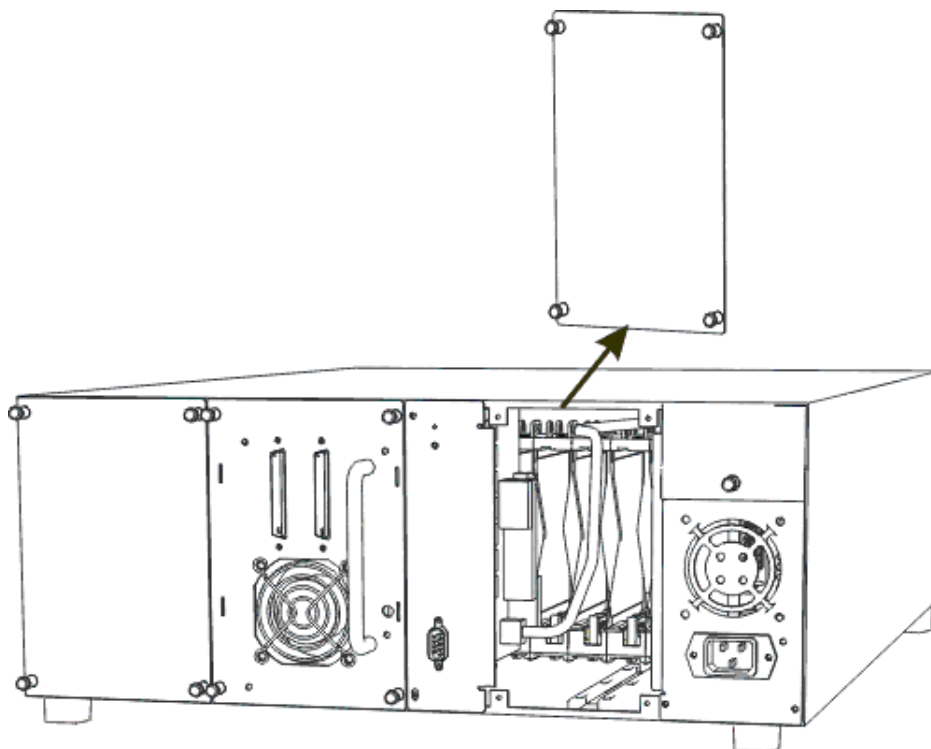
Los comandos CLI no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Puede introducir todos los caracteres en mayúsculas o en minúsculas o mezclando ambos. Las mayúsculas y minúsculas mostradas en esta guía y en la pantalla `help` son sólo aclaraciones.

Instalación del SNC

Para empezar con la instalación

- 1 Apague la biblioteca, en caso de que esté encendida.
- 2 Si se dispone a instalar un SNC 4500, coloque el SNC en el escritorio o colóquelo en un estante cerca de la Scalar 100. Prosiga con la sección [Para conectarse al puerto serie](#) en la página 17.
Si se dispone a instalar un SNC 4501, coloque la ranura SNC en la parte trasera del Scalar 24.

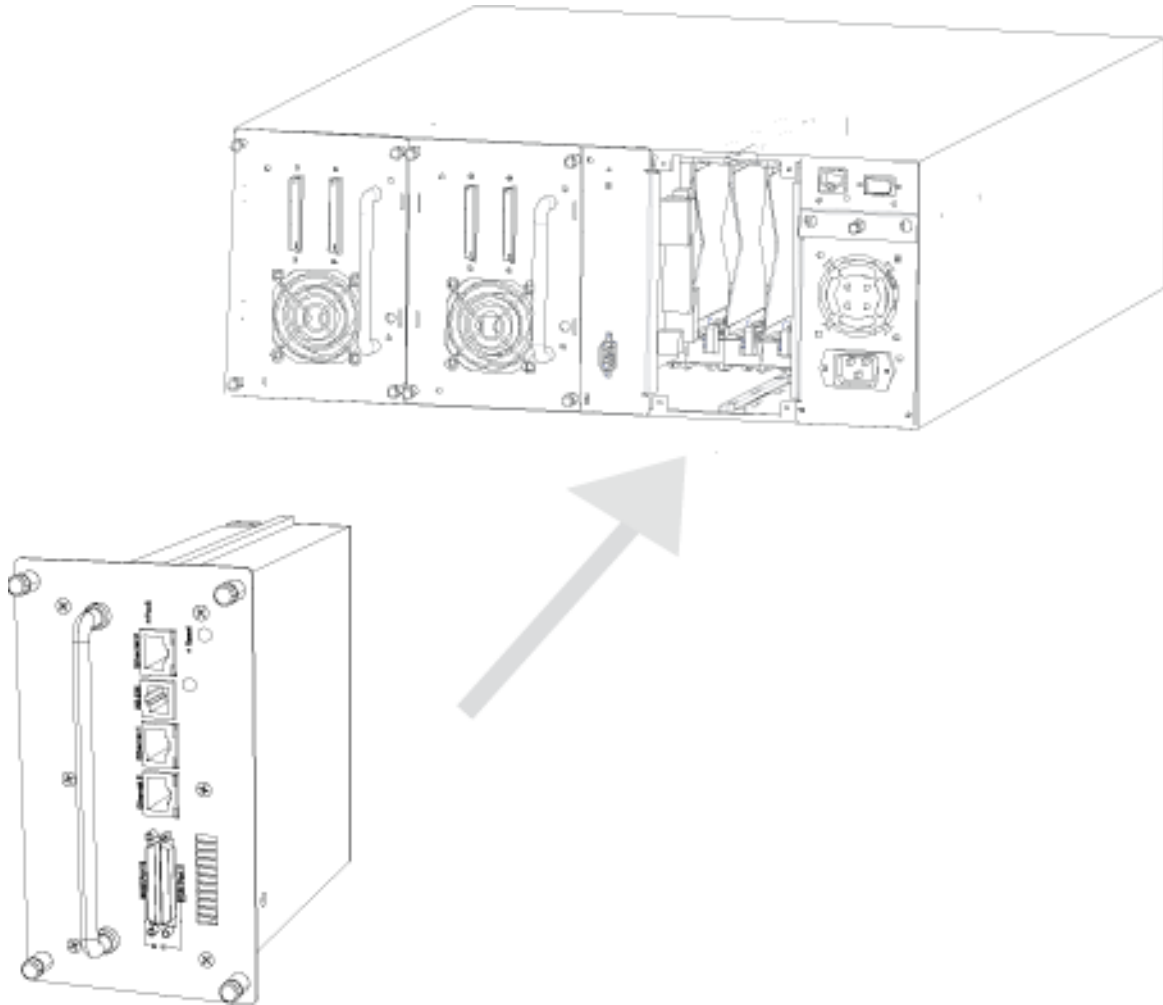
- 3 Afloje los cuatro tornillos de mariposa en la placa de cubierta y quite la placa de cubierta.



NOTA


Guarde la placa de cubierta en un lugar apropiado. Debe reemplazarlo más tarde para obtener un funcionamiento y ventilación adecuados de la biblioteca si se retira el SNC.

- Orienta el SNC para que los puertos SCSI estén en la parte inferior y el mango en la izquierda.



- Deslice el SNC en el compartimento hasta que se ajuste con el conector y la toma de corriente. Después apriete los tornillos de mariposa.
- Conecte el cable de red eléctrica de CA al enchufe de CA adecuado.

Para conectarse al puerto serie

 **NOTA** Debe haber completado el procedimiento anterior en este capítulo antes de configurar el puerto serie.

- Si está utilizando un SNC 4500 con un Scalar 100, encienda la biblioteca. Después de unos 15 segundos, cuando la biblioteca haya acabado de cargarse, encienda el SNC. Si está utilizando el SNC 4501, simplemente encienda la biblioteca.
- Conecte el cable suministrado con su SNC al puerto serie RS-232 de SNC, y desde allí al puerto serie (COM) en un ordenador personal. Para ver la posición del puerto en la SNC 4500, véase [Figura 3](#) en la página 18. Para su posición en la SNC 4501, véase [Figura 4](#) en la página 18.

Figura 3 Conector serie en el SNC 4500

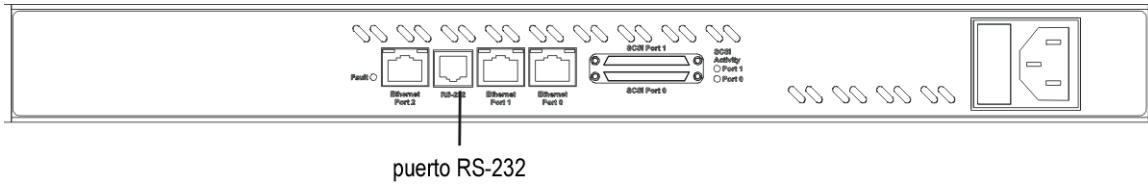
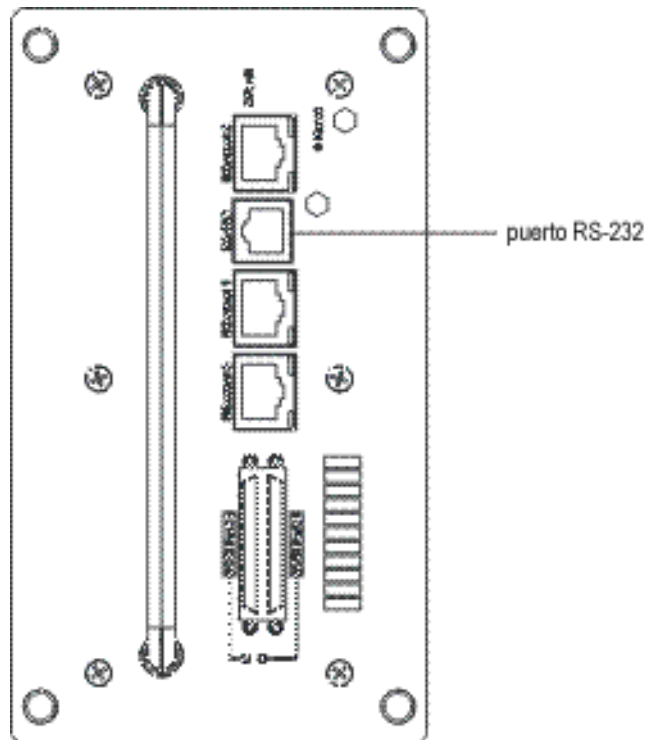


Figura 4 Conector serie en el SNC 4501



- 3 Inicie un programa de emulación de terminal en el ordenador personal y utilícelo para conectar al SNC.
 - a. Por ejemplo, si está utilizando HyperTerminal en un ordenador funcionando bajo el sistema operativo de Windows, introduzca `SNC450x` en la caja de diálogo **New Connection (Nueva Conexión)**. Después haga clic en **OK**.
 - b. En el cuadro de diálogo **Connect To (Conectar a)**, seleccione el número de puerto COM elegido en el campo **Connect using (Conectar usando)** al que el cable serie está conectado. Después haga clic en **OK**.
 - En el cuadro de diálogo **COM Properties (Propiedades COM)** seleccione los siguientes valores:
 - Bits per second (Bits por segundo): 115,200
 - Data Bits (Bits de datos): 8
 - Parity (Paridad): Ninguna
 - Stop Bits (Bits de parada): 1

- Flow Control (Control de flujo): None (Ninguna)
 - Terminal type (Tipo de terminal): ASCII
 - Echo (Eco): on (activado)
- c. Haga clic en **OK**.

Después de conectarse al SNC, puede ver los mensajes de inicio que se muestran debajo. Estos mensajes sólo se muestran en el inicio. Los mensajes que se muestran en realidad por su SNC diferirán ligeramente de los mensajes de ejemplo impresos a continuación. La última línea de la secuencia del mensaje de inicio es `Ready`.

```
Firmware version 058H release date Nov 14 2003, 13:54:55 Build 058H
```

```
Power-On Self-Test Completion Status: GOOD
128 Megabytes of RAM Installed.
```


```
2 GbE Data Port(s).
2 LVD SCSI Interface Port(s).
```


```
Bridge World Wide Name = 20 00 00 10 86 10 66 74
Bridge Serial Number   = "B4500100048"
Bridge Name            = "Bridge"
```

```
Internal Temperature = 31 C [0 - 70]
For help, type HELP.
Active Configuration = SNC
Nov 14 2003 13:54:55 058H Initialization Complete
```

```
BBU RAM Tests
All BBU RAM Tests passed
Scsi interface 0 Register R/W test      Passed
Scsi interface 0 Reset test             Passed
Scsi interface 0 FIFO test              Passed
Scsi interface 0 Master test            Passed
Scsi interface 1 Register R/W test      Passed
Scsi interface 1 Reset test             Passed
Scsi interface 1 FIFO test              Passed
Scsi interface 1 Master test            Passed
```

```
Initializing Port DP0.....
Initializing Port DP1.....
Initializing Port MP0.....
GBE hardware Init done.
Ready.
```

 **NOTA** En sesiones de puertos series, no hay avisos en la línea que aparece bajo la palabra `Ready`. Comience introduciendo los comandos en la línea en blanco donde esté situado el cursor.

 **NOTA** No se necesita ningún nombre de usuario o contraseña para acceder al puerto serie.

- 4 Para comprobar que se ha conectado correctamente, introduzca `Help` después del indicador `Ready` y presione **Intro**. Si no aparece una lista de los comandos disponibles en la pantalla, revise los pasos

en esta sección, compruebe el cable o contacte con el personal de servicio hasta que se haya solucionado el problema.

- Si lo desea puede cambiar el nombre de usuario y la contraseña por defecto para el acceso a Internet, el uso de Telnet y FTP, continúe con la sección [Para conectarse a los puertos Ethernet](#).
- Si es la primera vez que configura el SNC, continúe con la sección [Para conectarse a los puertos Ethernet](#).
- Si se le ha enviado a esta sección mediante otro procedimiento, vuelva a ese procedimiento.

Para conectarse a los puertos Ethernet

- 1 Utilizando al menos un cable Cat 5e, conecte los puertos Ethernet a su conmutador de red local. [Figura 1](#) en la página 11 y [Figura 2](#) en la página 12 muestran los conectores en el SNC.



CUIDADO

Para obtener un mejor rendimiento, todos los cables, tarjetas de red (NIC), adaptadores del bus del host (HBA) y conmutadores de red deben ser Gigabit Ethernet (GbE), y por lo menos certificados Cat 5e. La mayoría de las oficinas estándares utilizan cables de 2-pares que no son compatibles. GbE requiere cables de 4-pares y soporte para jumbo frames de 9600 bytes.

- 2 Trabaje desde el ordenador conectado al puerto serie de SNC. Después de que se muestre el indicador `Ready` de SNC, cambie la dirección IP del puerto de gestión empleando el comando `set IPAddress mp`. La dirección IP por defecto para el puerto de gestión es “10.0.0.3.” En el ejemplo posterior se emplea una dirección IP hipotética desde la red interna del usuario.

```
Ready.  
set IPAddress mp 172.17.76.3
```

Presione **Intro**.



CUIDADO

Debe sustituir una dirección IP válida por la dirección IP utilizada en el ejemplo.



NOTA

Algunos comandos de configuración completos no tienen efecto hasta que haya ejecutado el comando `saveConfiguration`. Cuando éste sea el caso, el indicador `Ready` estará seguido por un asterisco. Puede ejecutar el comando `saveConfiguration` después de cada comando de configuración o esperar hasta que haya acabado la sesión de configuración para guardar. Durante este procedimiento, el comando `saveConfiguration` es ejecutado en [Paso 11](#) en la página 22.

- 3 Cambie la dirección IP de los puertos de datos utilizando el comando `set IPAddress dp`. Las direcciones IP por defecto para los puertos de datos son “10.0.0.1” y “10.0.0.2.” El ejemplo posterior emplea una dirección IP hipotética de la red interna del usuario.

```
Ready.  
set IPAddress dp1 172.17.72.2
```

Presione **Intro**.

```
Ready.  
set IPAddress dp0 172.17.72.1
```

Presione **Intro**.

**CUIDADO**

Debe sustituir una dirección IP válida por la dirección IP utilizada en el ejemplo.

- 4 Después de que aparezca el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set IPSubnetMask mp`. La máscara de la subred por defecto es **"255.255.0.0"**.

```
Ready.  
set IPSubnetMask mp 255.255.255.0
```

**CUIDADO**

Debe sustituir una máscara de subred válida para la máscara de subred IP utilizada en el ejemplo.

Presione **Intro**.

- 5 Después de que se muestre el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set IPGateway mp`. No hay una puerta de enlace predeterminada.

```
Ready.  
set IPGateway mp 172.17.76.0
```

**CUIDADO**

Debe sustituir una puerta de enlace válida por la utilizada en el ejemplo.

Presione **Intro**.

- 6 Después de que se muestre el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set IPSubnetMask dp0`. La máscara de la subred por defecto es **"255.255.0.0"**.

```
Ready.  
set IPSubnetMask dp0 255.255.255.0
```

- 7 Después de que aparezca el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set IPGateway dp0`. No hay una puerta de comunicaciones de red por defecto.

```
Ready.  
set IPGateway mp 172.17.76.0
```

- 8 Después de que aparezca el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set IPSubnetMask dp1`. La máscara de la subred por defecto es **"255.255.0.0"**.

```
Ready.  
set IPSubnetMask dp0 255.255.255.0
```

- 9 Después de que aparezca el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set IPGateway dp1`. No hay una puerta de comunicaciones de red por defecto.

```
Ready.  
set IPGateway mp 172.17.76.0
```

- 10 Elija un nombre para el SNC.

**NOTA**

Este nombre es un nombre interno solamente, no un nombre de red. Para fijar un nombre de red, pregunte a su administrador de sistema que le asigne uno a través del DNS.

El nombre no puede tener más de ocho caracteres. En el ejemplo que aparece debajo, el nombre elegido es "SNC4500." En el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `set BridgeName`.

```
Ready.
```

```
set BridgeName SNC4500
```

Presione **Intro**.



NOTA

Pueden necesitarse otras configuraciones especiales, por ejemplo cuando se enciende un iSNSServer o iSCSIChapSecrets. Si es así, consulte a su representante de servicio.

- 11 Después de que aparezca el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `SaveConfiguration Restart`.

```
Ready.  
SaveConfiguration Restart
```

Presione **Intro**. El SNC se apaga y luego se enciende de nuevo.

- 12 Espere a que se haya completado el reinicio. Luego, asegúrese de que se puede acceder al SCN en la red Ethernet local utilizando el comando `ping` desde un ordenador de servicio en la red interna de SNC al `mp`, `dp0` y `dp1` de SNC.



CUIDADO

Si no puede obtener una respuesta (ping) del SNC, haga que su administrador de red resuelva el problema antes de continuar con esta instalación.

Después de obtener una respuesta (ping) con éxito del SNC, siga con la sección [Para conectar los puertos SCSI](#).



NOTA

El cable serie no debería necesitarse después de configurar el puerto de gestión de Ethernet. Utilice el Gestor SNC para gestionar el SNC.

Para conectar los puertos SCSI

- 1 Apague la biblioteca y el SNC si están encendidos.
- 2 Compruebe el tipo de cables, el límite de longitud del cable y el número de dispositivos recomendados para cada puerto. Para información general, vaya a [Sobre el cableado SCSI](#) en la página 29.



CUIDADO

Utilice una longitud de cable máxima de 1,5 metros para los dispositivos SE y 12 metros para los dispositivos LVD.

- 3 Conecte cable(s) desde los conectores HD68 en la biblioteca y accione los conectores VHDCI en el puerto(s) SCSI de SNC. Refiérase a los siguientes procedimientos:
 - [Para poner un cable entre 4501 y la Scalar 24: Una o Dos Unidades](#) en la página 22
 - [Para poner un cable entre 4500 y la Scalar 100: Cuatro o Seis LTO-1 o Unidades SDLT](#) en la página 23
 - [Para poner un cable entre 4500 y la Scalar 100: Cuatro o seis unidades LTO-2](#) en la página 26

Para poner un cable entre 4501 y la Scalar 24: Una o Dos Unidades

- 1 Conecte `sb0` del SNC a la unidad 1.
- 2 Finalice la unidad 1. Véase [Figura 5](#) en la página 23. Pare aquí si tiene sólo una unidad. Si tiene dos unidades, vaya a [Paso 3](#).

- 3 Conecte sb1 del SNC a la unidad 2,
- 4 Finalice la unidad 2. Véase [Figura 5](#) en la página 23.

Para poner un cable entre 4500 y la Scalar 100: Cuatro o Seis LTO-1 o Unidades SDLT

- 1 Conecte sb0 del SNC 1 al controlador de la biblioteca.
- 2 Conecte el controlador de la biblioteca a la unidad 1.
- 3 Utilice un cable puente para conectar la unidad 1 y la unidad 2.
- 4 Finalice la unidad 2.
- 5 Conecte sb1 del SNC 1 a la unidad 3.
- 6 Utilice un cable puente para conectar la unidad 3 y la unidad 4.
- 7 Finalice la unidad 4. Véase [Figura 6](#) en la página 24. Pare aquí si tiene sólo cuatro unidades. Si tiene seis unidades, vaya a [Paso 8](#).
- 8 Conecte sb0 del SNC 2 a la unidad 5.
- 9 Finalice la unidad 5.
- 10 Conecte sb1 del SNC 2 a la unidad 6.
- 11 Finalice la unidad 6. Véase [Figura 7](#) en la página 25.

Figura 5 Scalar 24 con dos LTO 1- 2 o unidades SDLT 320

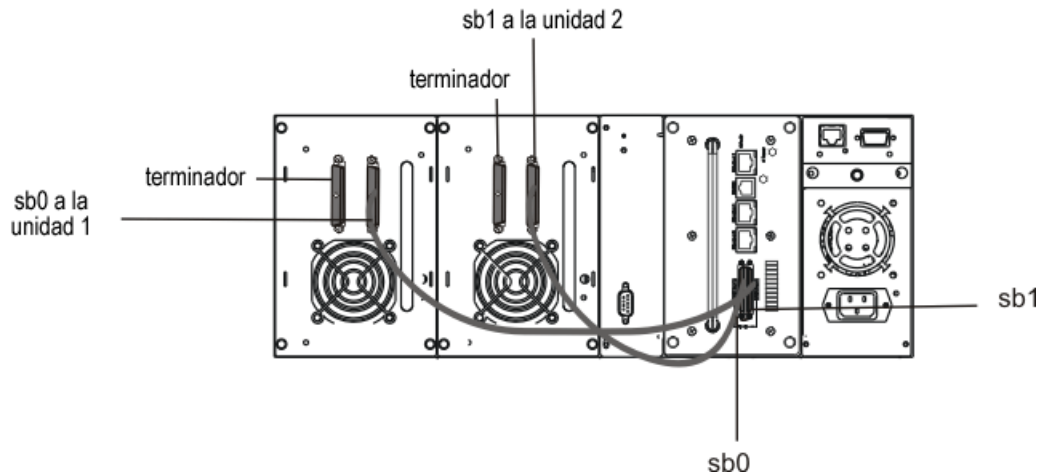


Figura 6 La Scalar 100 con cuatro LTO1 o unidades SDLT 320

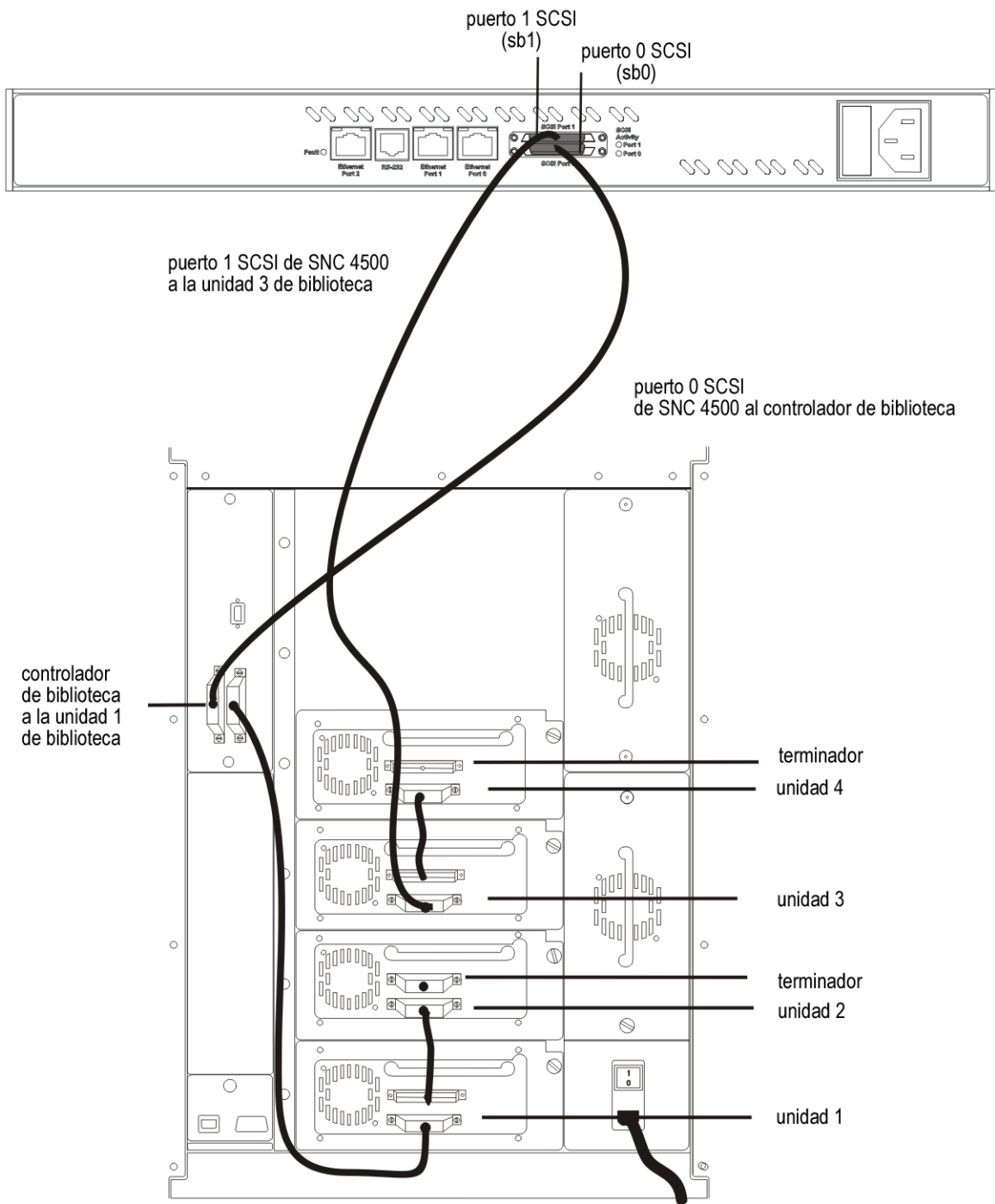
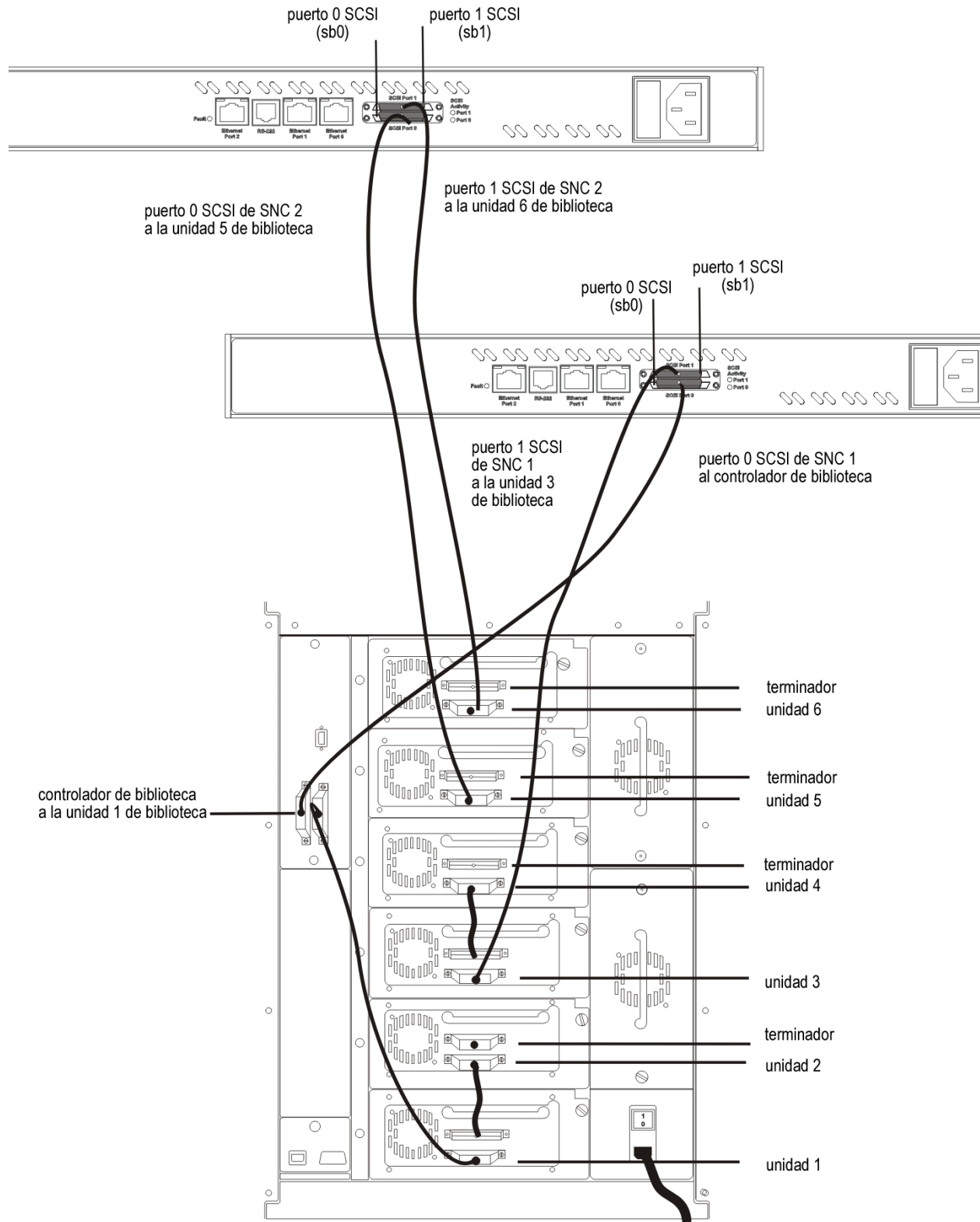


Figura 7 La Scalar 100 con seis LTO1 o unidades SDLT 320



Para poner un cable entre 4500 y la Scalar 100: Cuatro o seis unidades LTO-2

- 1** Conecte sb0 del SNC 1 al controlador de la biblioteca.
- 2** Conecte el controlador de la biblioteca a la unidad 1.
- 3** Finalice la unidad 1.
- 4** Conecte sb1 del SNC 1 a la unidad 2.
- 5** Finalice la unidad 2.
- 6** Conecte sb0 del SNC 2 a la unidad 3.
- 7** Finalice la unidad 3.
- 8** Conecte sb1 del SNC 2 a la unidad 4.
- 9** Finalice la unidad 4. Véase [Figura 8](#) en la página 27. Pare aquí si tiene sólo cuatro unidades. Si tiene seis unidades, vaya a [Paso 10](#).
- 10** Conecte sb0 del SNC 3 a la unidad 5.
- 11** Finalice la unidad 5.
- 12** Conecte sb1 del SNC 3 a la unidad 6.
- 13** Finalice la unidad 6. Véase [Figura 9](#) en la página 28.

Figura 8 La Scalar 100 con cuatro unidades LTO2

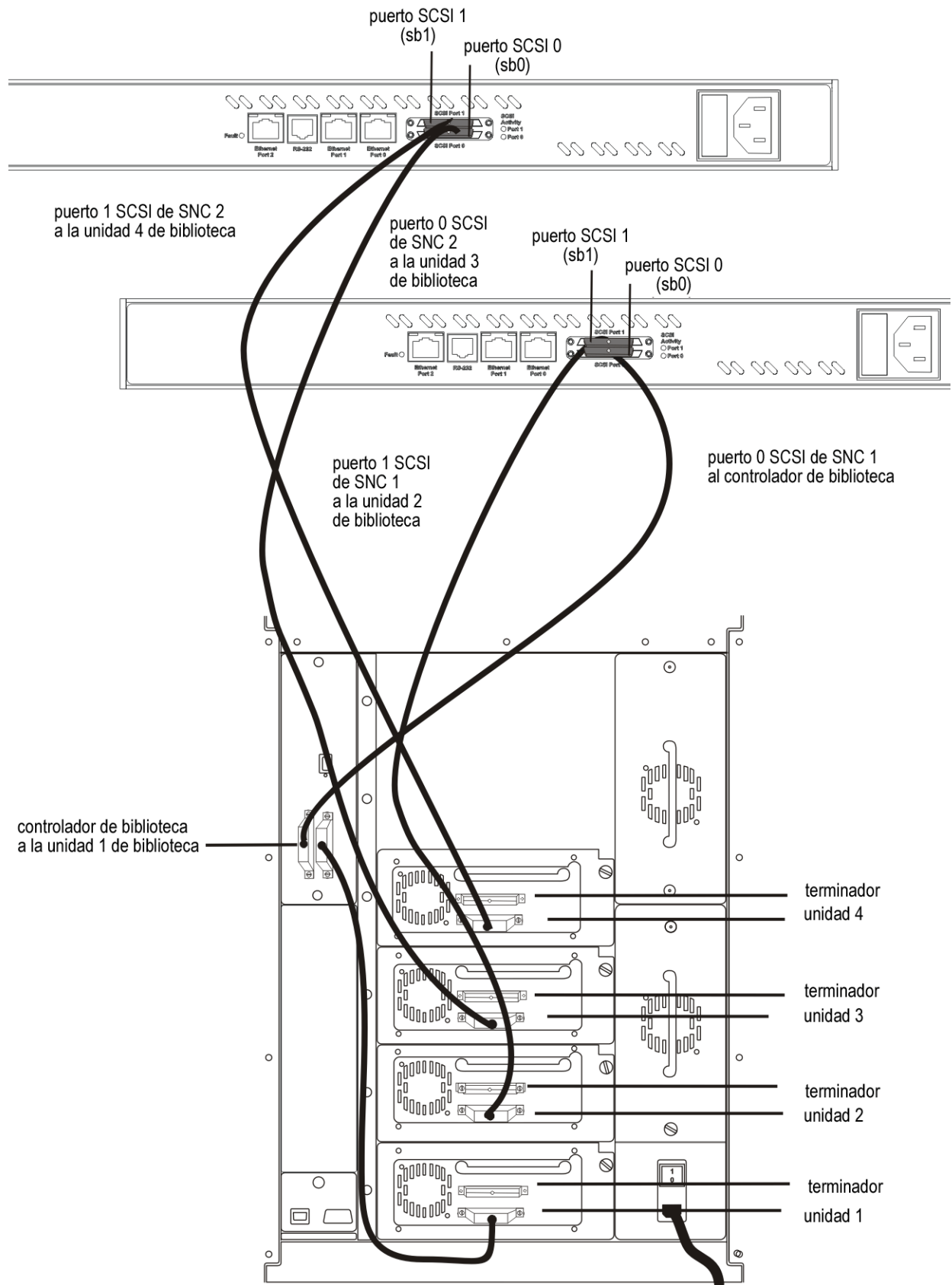
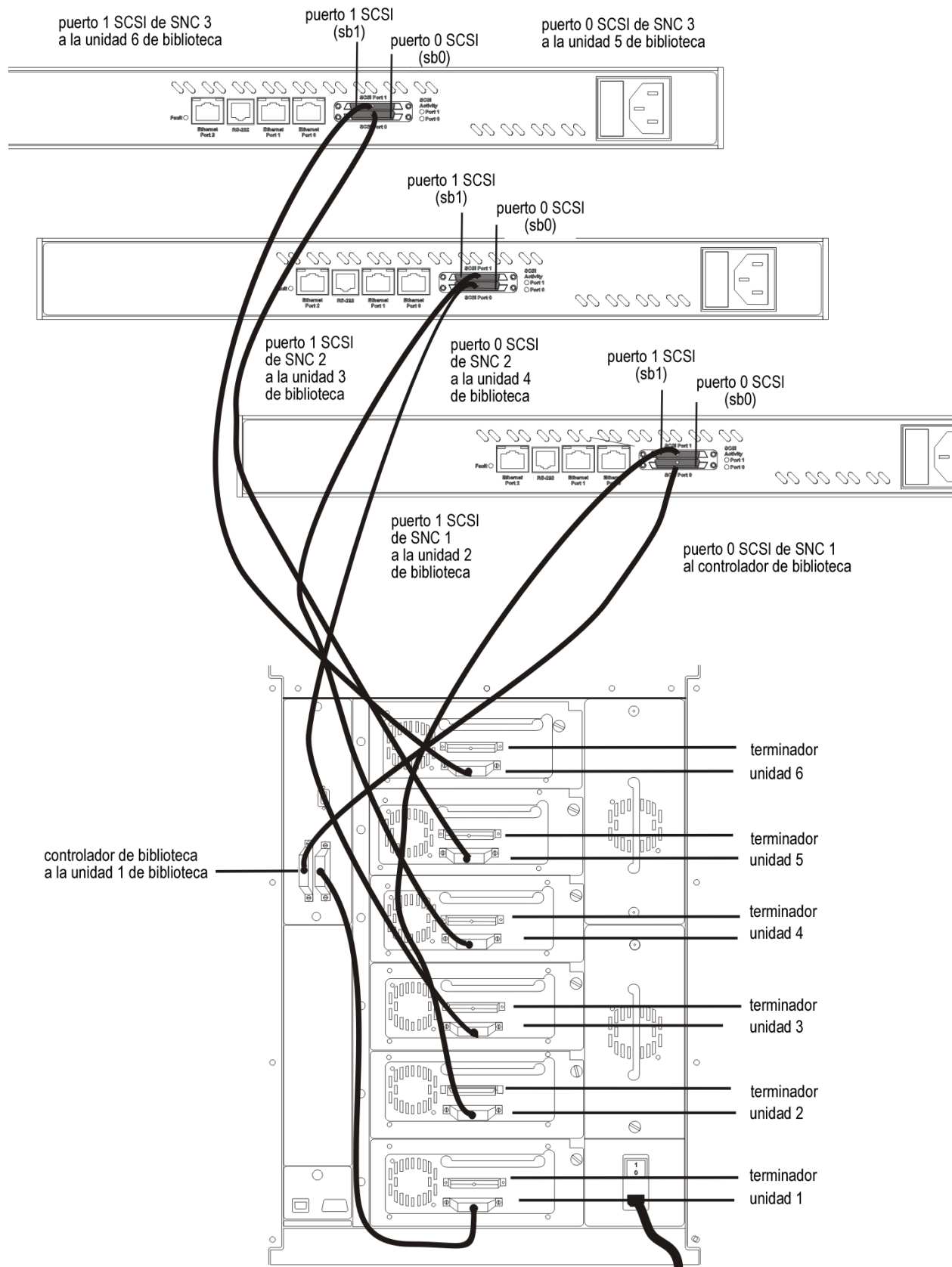


Figura 9 La Scalar 100 con seis unidades LTO2



- 14 Fije un nombre de usuario de un dispositivo SCSI conectado al SNC a un valor diferente de 7 utilizando las instrucciones del fabricante para el dispositivo. Utilice una ID secuencial empezando por 0 en cada dispositivo. Cada puerto SCSI en el SNC tiene una ID interna fijada en 7.
- 15 Finalice cada bus SCSI después del último dispositivo. El SNC se finaliza internamente.
- 16 Si está utilizando un SNC 4500 con un Scalar 100, encienda la biblioteca. Después de unos 15 segundos, cuando la biblioteca haya acabado de cargarse, encienda el SNC. Si está utilizando el SNC 4501, simplemente encienda la biblioteca.
- 17 En el indicador, `Ready` ejecute el comando `automap` para escanear los dispositivos y establecer los mapas de dispositivos. Para información sobre este comando vaya a [autoMap](#) en la página 51.



NOTA

Los dispositivos SCSI que se muestran por el SNC se pueden ver en ambos puertos de datos. Esto permite a los dispositivos de la biblioteca que se accedan desde cualquier puerto de datos cuando ambos puertos de datos estén conectado al IP SAN.

- Si los dispositivos no se muestran correctamente, espere cinco minutos, y luego reinicie el SNC.
- Para obtener procedimientos detallados sobre la localización de averías, vaya a [Diagnóstico y solución de problemas](#) en la página 99.
- Si los dispositivos siguen sin mostrarse adecuadamente, contacte ATAC.

Para completar la instalación



NOTA

Debe completar los procedimientos anteriores de este capítulo antes de completar la instalación.

Continúe con los pasos de configuración. Consulte [Configuración del SNC](#) en la página 31.

Sobre el cableado SCSI

Los puertos SCSI de SNC se utilizan para conectar los dispositivos (unidades) de almacenamiento SCSI y cambiadores de medios. Cada puerto SCSI es independiente de otros puertos SCSI.

Dado que cada bus es independiente, cada bus es capaz de tener 15 dispositivos y tasas de transferencia de 40, 80, o 160 MB/seg. (Ultra, Ultra2 o Ultra3). Se recomienda una unidad de cinta por cada bus SCSI para la Scalar 24 y dos para unidades de cuatro cintas por bus para la Scalar 100.

Cada bus SCSI negocia automáticamente las tasas de sincronización apropiadas con las unidades conectadas. Si unidades de terminación única (SE) más lentas se mezclan con unidades de diferencial de bajo voltaje (LVD) más rápidas, el bus se pone en contacto a la tasa de la unidad más lenta, desaprovechando así las capacidades de rendimiento de las unidades más rápidas. Conecte las unidades de terminación única más lentas al puerto SCSI y conecte las unidades LDV más rápidas al otro puerto.

Se deben elegir los cables y las unidades para aumentar el rendimiento y minimizar el ruido eléctrico de las transferencias de datos a alta velocidad disponibles con el protocolo SCSI. Los métodos de cableado y terminación se convierten en consideraciones importantes para un rendimiento apropiado. Los cables SCSI y las unidades están sujetas a una longitud específica y a limitaciones de número para tratar problemas eléctricos que surgen a velocidades de funcionamiento elevadas.

Utilice cables de gran calidad aprobadas para el tipo de transferencias SCSI exigidas. Los cables SCSI bien aislados reducen significativamente la aparición de errores en las comunicaciones. Intente usar longitudes de cables lo más cortas posible para asegurar una calidad de la señal y un rendimiento altos.

4

Configuración del SNC

En el capítulo anterior usó el puerto serie para entrar en el sistema y configurar los puertos Ethernet. En este capítulo recibirá instrucciones para usar SNC Manager (Administrador de SNC) para establecer la fecha y hora y para trazar un mapa de los dispositivos.



NOTA

Se debe grabar cualquier cambio y no tendrá efecto hasta que se reinicie el SNC.



NOTA

Hacer clic en el botón **Submit (Introducir)** es equivalente a introducir `saveConfiguration norestart` en la línea de comandos.

Inicio de una sesión con el SNC Manager

SNC Manager es la herramienta de gestión recomendada para el SNC. Es un interfaz de usuario gráfico (GUI) basado en web que permite administrar el SNC haciendo clics en las opciones y comandos, como si se tratara de un GUI tradicional, o introduciendo comandos directamente en la línea de comandos (CLI), como si se tratara de una sesión de emulación de terminal.

El requisito mínimo respecto a navegadores es Internet Explorer 5.5 o Netscape 6.2.

Inicio de una sesión con el SNC Manager

- 1 Obtenga la dirección IP del SNC mp. Esta dirección se estableció en [Paso 2](#) en la página 20 en la sección [Para conectarse a los puertos Ethernet](#) en la página 20.
- 2 Dirija su navegador a la dirección IP del SNC.
- 3 Se muestra la página de inicio del **SNC Manager (Administrador SNC)**. Haga clic en **Enter (Intro)**.
- 4 Introduzca su nombre de usuario y su contraseña.



NOTA

Los valores por defecto son "admin" y "Password".

Aparece la página **Status (Estado)** del SNC.

Cambiar el nombre de usuario y la contraseña predeterminados



CUIDADO

Es recomendable cambiar el nombre de usuario y la contraseña predeterminados una vez se haya configurado el SNC. Si lo hace, anote el nuevo nombre de usuario y la contraseña en un lugar adecuado.

Cambiar la contraseña de administrador predeterminada

- 1 Si no lo ha hecho ya, inicie una sesión del SNC Manager. Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de una sesión con el SNC Manager](#) en la página 31.
- 2 Haga clic en **Bridge (Puente)**.
Se muestra la página **Bridge Configuration (Configuración del puente)**. El nombre de usuario con el que ha iniciado la sesión se muestra en el cuadro de texto **Username (Nombre de usuario)**.
- 3 Introduzca la información adecuada en los cuadros de texto **Username (Nombre de usuario)**, **Old Password (Anterior contraseña)**, **New Password (Nueva contraseña)**, y **Confirm Password (Confirmar contraseña)**.



NOTA

Los nombres de usuario y las contraseñas distinguen mayúsculas de minúsculas

Haga clic en **Submit (Introducir)**.

- 4 Proporcione el nombre de usuario del administrador actual y la contraseña cuando se le pida.
Se ha cambiado el nombre de usuario y la contraseña para todas las sesiones de Telnet, FTP y SNC Manager.

Configurar la fecha y hora

Su SNC puede establecer la hora de forma automática usando Network Time Protocol (NTP). NTP está activado por defecto.

Para determinar la fecha y hora

- 1 Si no lo ha hecho ya, inicie una sesión del SNC Manager. Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de una sesión con el SNC Manager](#) en la página 31.
- 2 Haga clic en **Time & Date (Hora y fecha)**.
- 3 Si va a establecer la hora manualmente, diríjase a [Paso 4](#). Si está usando un servidor de tiempo en su red para establecer la hora, haga clic en **Simple Network Time Protocol enabled (Simple Network Time Protocol está activado)**.
 - a. Escriba la dirección IP del servidor de tiempo en el cuadro de texto **Time Server (Servidor de tiempo)**.
 - b. Haga clic en **Submit (Introducir)**. Salga de este procedimiento.
- 4 Si va a establecer la hora manualmente, haga clic en **Simple Network Time Protocol disabled (Simple Network Time Protocol está desactivado)**.
- 5 Elija su zona horaria de las opciones desplegadas de **Time Zone (Zona horaria)**.
- 6 En el cuadro en el que se lee HH:MM:SS, introduzca la hora en horas, minutos y segundos.
- 7 En el cuadro en el que se lee MM:DD:YYYY, introduzca el mes, el día y el año en números.

Haga clic en **Submit (Introducir)**.


Mapeado

La página **Mapping (Mapeado)** del SNC Manager le muestra el mapeado actual. El mapeado de dispositivos define qué dispositivos de almacenamiento, unidades y cambiadores de cinta y hosts pueden acceder a través del SNC. El host determina el almacenamiento disponible usando un mapa de dispositivos almacenado en el SNC. El mapa de dispositivos dirige todos los comandos de su dirección iSCSI al dispositivo SCSI apropiado. Es necesario definir este mapeado la primera vez que se instala el SNC. Para hacerlo de manera automática, use primero el comando `SCSITargets` para asegurarse de que todos los dispositivos SCSI están en línea. Después use el comando `autoMap`. Cada dispositivo será mapeado a una iSCSI LUN ID usada por el host para establecer una conexión para leer y escribir datos.

El mapa de dispositivos no se borra al apagar, de modo que el almacenamiento se presentará siempre en la misma LUN ID hasta que se cambie. Si un dispositivo de almacenamiento está fuera de línea cuando se realiza la detección de dispositivos, su LUN ID se reservará, de modo que cuando vuelva a estar en línea, conservará la misma ID. Al añadir nuevos dispositivos de almacenamiento, es necesario volver a definir el mapa de dispositivos. Puede usar el comando `autoMap` o realizar manualmente el mapa de dispositivo usando el comando `route`. Además, si cambia las SCSI IDs de las cintas o de la biblioteca conectada al SNC tras instalar el SNC por primera vez, deberá realizar de nuevo el mapa de dispositivos.

Realizar el mapa de los dispositivos SCSI

- 1 Si no lo ha hecho ya, inicie una sesión del SNC Manager. Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de una sesión con el SNC Manager](#) en la página 31.
- 2 Haga clic en **Mapping (Mapeado)**.
Se muestra la página **iSCSI Mapping (Mapeado iSCSI)**.
- 3 Arrastre los iconos que representan los dispositivos SCSI que aún no han sido incluidos en el mapa al iSCSI LUN apropiado. Cuando haya terminado, haga clic en **Submit (Introducir)**.



ad ic Intelligent Storage™ SNC® 450x

SCSI Port 0 Ethernet 0 Ethernet 1 RS-232 Ethernet 2 Fault

SCSI Port 1 Reset

iSCSI Mapping

iSCSI LUNs		Unmapped SCSI Devices:
LUN 0	Bridge LUN	B:1 T:4 L:0
LUN 1	B:0 T:0 L:0	
LUN 2	B:0 T:1 L:0	
LUN 3	B:0 T:2 L:0	
LUN 4		
LUN 5		
LUN 6		

HOME
BACK
Status
Serial Port
Time & Date
Ethernet
SCSI
iSCSI
Bridge
Mapping
Advanced
Restart
Help
About

Cuando coloca el puntero del ratón sobre un dispositivo determinado, se muestra la siguiente información sobre éste:

- Bus number (Número de bus)
- Target ID (ID objetivo)
- LUN number (Número de LUN)
- Device Type (Tipo de dispositivo)
- Vendor ID (ID del vendedor)
- Product Name (Nombre del producto)
- Firmware Revision Number (Número de revisión del firmware)
- Serial Number (Número de serie)



NOTA

Puede usar el comando `route` para realizar un mapa de los dispositivos manualmente. Abra la página **Advanced (Avanzado)** del SNC Manager. En de texto **Enter a CLI command (Introduzca un comando CLI)**, introduzca el comando `automap`. Use el comando `route` para realizar un mapa de los dispositivos manualmente., si no se han detectado los dispositivos en orden. Las LUN IDs han de ir en el orden de las SCSI IDs.



CUIDADO

Si cambia las SCSI IDs de las cintas o de la biblioteca conectada al SNC tras instalar el SNC por primera vez, deberá realizar de nuevo el mapa de dispositivos, usando comandos de la línea de comandos (CLI) o la página Mapping (Mapeado) del SNC Manager.

Otras formas de controlar y conectarse al SNC

La herramienta de gestión recomendada para el SNC 450x es la interfaz del SNC Manager.

Uso de Telnet

Pueden existir hasta tres sesiones de Telnet de manera simultánea. Una sesión a través del puerto serie puede usar el CLI mientras están abiertas las sesiones de Telnet. La primera sesión que introduce un comando "set" en el CLI puede introducir más comandos set, mientras que el resto sólo pueden usar comandos "get" o mostrar información. Una vez que se ha establecido una conexión, consulte [Uso del interfaz de línea de comandos \(CLI\)](#) en la página 45 para ver las listas de comandos válidos.

Conectar usando Telnet

- 1 Conecte al SNC desde un ordenador en la misma red Ethernet.
- 2 Inicie una sesión Telnet.



NOTA

Existe más de un modo de conectar al SNC usando un programa de telnet. Su programa de telnet puede funcionar de manera diferente a las instrucciones siguientes.

- 3 En la línea de comandos de telnet, introduzca el comando `open`:

```
telnet > open x.x.x.x
```

donde x.x.x.x es la dirección IP del SNC.



NOTA

Para obtener la dirección IP del SNC, consulte la información que guardó tras completar [Paso 2](#) en la página 20 en la sección. [Para conectarse a los puertos Ethernet](#) en la página 20

- 4 Si tiene que especificar un tipo de puerto, introduzca el tipo de puerto "telnet" y el tipo de terminal "vt100".

```
port type:telnet
terminal type: vt100
```

- 5 Introduzca los valores predeterminados para el nombre de usuario, "admin", y la contraseña, "Password", si no estableció nuevos valores en [Para conectarse a los puertos Ethernet](#) en la página 20.



NOTA

Los nombres de usuario y las contraseñas distinguen mayúsculas de minúsculas.

```
username:admin
password:Password
```

- 6 Introduzca los comandos de gestión de CLI adecuados.

5

Actualización del firmware

Varios procesadores controlan el flujo de datos en el SNC. El firmware para controlar estos procesadores pueden ser actualizados fácilmente usando el comando `PUT` desde una conexión FTP o la utilidad ZModem en una conexión serie para sobrescribir el firmware anterior con el nuevo firmware. El firmware del SNC se distribuye como un archivo ZIP comprimido. Esta sección proporciona instrucciones sobre cómo actualizar el firmware cuando sus ordenadores usan el sistema operativo Microsoft® Windows®.

FTP es el método más rápido para actualizar el firmware.

Actualizar el firmware usando FTP

- 1 En un ordenador presente en la misma red Ethernet que el SNC, extraiga el archivo de la imagen del firmware (su extensión es `.ima`) del archivo ZIP al disco duro del ordenador personal. Apunte la ruta y el nombre de fichero.
- 2 Ejecute un programa de FTP en el ordenador. El programa de FTP debe ser en modo binario.



NOTA

Existe más de un modo de conectar al SNC usando un programa de FTP. Su programa de FTP puede funcionar de manera diferente a las instrucciones siguientes.

- 3 En la línea de comandos de FTP, introduzca el comando `open`:

```
ftp > open x.x.x.x
```

donde `x.x.x.x` es la dirección IP del puerto de administración del SNC.



NOTA

Para obtener la dirección IP del SNC, consulte la información que guardó tras completar [Paso 2](#) en la página 20 en la sección [Para conectarse a los puertos Ethernet](#).

- 4 Introduzca los valores predeterminados para el nombre de usuario, "admin", y la contraseña, "Password", si no estableció nuevos valores en [Cambiar la contraseña de administrador predeterminada](#) en la página 32.



NOTA

Los nombres de usuario y las contraseñas distinguen mayúsculas de minúsculas.

```
username:admin
```

password:Password

- 5 Use el comando `PUT` para descargar el firmware del directorio de su ordenador personal especificado en [Paso 1](#). Por ejemplo:

```
ftp > put c:\SNC_firmware\I2500110.ima
```

Presione **Enter (Intro)**.



CUIDADO

**NO INTERRUMPA EL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN.
NO APAGUE EL ORDENADOR PERSONAL O EL SNC HASTA QUE SE
LEA *Ready* AL FINAL DE LA ACTUALIZACIÓN. LA INTERRUPCIÓN
DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN HARÁ QUE SU SNC DEJE DE
FUNCIONAR Y TENDRÁ QUE ENVIARLO PARA QUE LO REPAREN**

- 6 Una vez que se ha completado la descarga, apague el SNC y después enciéndalo de nuevo para activar el nuevo firmware.

Actualizar el firmware usando ZModem

- 1 Conéctese al puerto serie del SNC. Para obtener instrucciones, consulte la sección [Para conectarse al puerto serie](#) en la página 17.
- 2 En el ordenador personal, extraiga el fichero de imagen del firmware (su extensión es `.ima`) del archivo ZIP. Apunte la ruta y el nombre de fichero.
- 3 Cuando aparezca el indicador `Ready`, escriba

```
ZMODEM RECEIVE
```

Presione **Enter (Intro)**.

El SNC muestra un mensaje diciendo que se está preparando para recibir un fichero de su programa terminal.

- 4 En el programa terminal, elija **Transfer Send File/Zmodem send (Transferencia de archivos de envío en Zmodem)**
- 5 En el cuadro de diálogo **Send File (Enviar archivo)**, introduzca el nombre del fichero IMA del SNC actual o haga clic en el botón **Browse (Examinar)** para encontrarlo. Por ejemplo:

```
Ready  
put c:\SNC_firmware\I2500110.ima
```

- 6 Haga clic en **Send File (Enviar archivo)**.
- 7 El SNC muestra un mensaje diciendo que se ha recibido el fichero. Después muestra un mensaje de advertencia diciendo que no se apague el SNC durante 60 segundos. Cuando se ha completado la transferencia del archivo, aparece el indicador `Ready`.



CUIDADO

**NO INTERRUMPA EL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN.
NO APAGUE EL ORDENADOR PERSONAL O EL SNC HASTA QUE SE
LEA EL INDICADOR *Ready* AL FINAL DE LA ACTUALIZACIÓN. LA
INTERRUPCIÓN DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN HARÁ QUE SU
SNC DEJE DE FUNCIONAR Y TENDRÁ QUE ENVIARLO PARA QUE
LO REPAREN**

- 8 Cuando se lee el indicador `Ready` del SNC, ejecute el comando `firmwarerestart` para activar el nuevo firmware.

6

Empleo de la interfaz del SNC Manager

El SNC Manager es una herramienta de monitoreo y configuración a la que se puede acceder a través del buscador de páginas web. Plataforma independiente, el SNC Manager dispone de todas las posibilidades actuales del CLI en una interfaz GUI fácil de usar. Un menú proporciona acceso a varias páginas con información y operaciones de configuración. Para recibir instrucciones sobre cómo acceder al SNC Manager, vaya a [Inicio de una sesión con el SNC Manager](#) en la página 31.

Navegación con el SNC Manager

Se puede acceder a todas las páginas haciendo clic en los hipervínculos en la parte izquierda de la página. También puede regresar a la página anterior o ir a la página de inicio haciendo clic en los hipervínculos de la parte izquierda de la página. Véase [Figura 10](#).



NOTA

Haciendo clic en cualquiera de los vínculos en rojo aparece una ventana de ayuda en la pantalla.

Después de realizar cambios en la página, haga clic en el botón de **Submit (Introducir)** al final de la página. Si se hace clic en este botón tiene el mismo efecto que si se introduce con el teclado todos los comandos CLI y luego el comando `saveconfiguration norestart`. Si se necesita un reinicio del firmware para establecer de forma permanente el cambio deseado, vaya a la página de **Restart (Reinicio)** y haga clic en **Restart (Reinicio)**. Para más información sobre este comando vaya a [saveConfiguration <restart | noRestart>](#) en la página 76.

Figura 10 Página del estado del SNC Manager

The screenshot shows the physical hardware of the SNC 450x at the top, with labels for SCSI Port 0, SCSI Port 1, Ethernet 0, Ethernet 1, RS-232, Ethernet 2, Fault, and Reset. Below the hardware image is the web interface for the SNC Manager. The interface has a navigation menu on the left with options: HOME, BACK, Status, Serial Port, Time & Date, Ethernet, SCSI, iSCSI, Bridge, Mapping, Advanced, Restart, Help, and About. The main content area is titled 'SNC' and contains the following information:

Unit Information		Environmental Information	
Vendor:	ADIC	Valid Temperature Range:	0 - 70 C
Product:	SNC 450x	Temperature:	36 C
Firmware Revision:	A58Y	5V Monitor:	4.94 V
Serial Number:	IPB2500100142	3.5V Monitor:	3.34 V
		2.5V Monitor:	2.48 V

Ethernet Port IP Addresses		Ethernet Port Status	
Data Port 0:	172.16.76.185	Data Port 0:	Up, auto
Data Port 1:	10.0.0.2	Data Port 1:	Down, auto
Management Port:	172.16.76.186	Management Port:	Up, auto

This page will automatically refresh every 60 seconds.
Last updated at: 12:50:49
16 December 2003

Refresh now!

Cada página de la interfaz del SNC Manager proporciona información y parámetros de configuración basados en un elemento específico. Se puede llegar a todas las páginas a través del menú en la parte izquierda de cada página.

Estado de verificación

La página de **Status (Estado)** muestra la información SNC que se encuentra normalmente en el POST o después de utilizar un comando `Info` en el CLI. Véase [info](#) en la página 73.

- Vendor ID (ID del vendedor)
- Product ID (ID del producto)
- Firmware revision number (Números de versión del firmware)
- Serial number (Número de serie)
- Valid internal temperature range (Gama de temperaturas internas válidas)
- Current internal temperature (Temperatura interna actual)
- Current voltage (Voltaje actual)
- Ethernet port IP addresses (Direcciones IP del puerto Ethernet)
- Ethernet port status for data ports 0 and 1 (Estado de puertos Ethernet para puertos de datos 0 y 1)

Configuración del puerto serie

Puedes configurar el puerto serie utilizando la página **Serial Port Configuration (Configuración del puerto serie)**.

- Baud Rate (Velocidad de transmisión de baudios)
- Echo (Eco)

Configuración de la Hora y Fecha

Puede configurar el reloj para la hora real o acceder a un servidor de hora remoto utilizando la página **Time & Date Configuration (Configuración de fecha y hora)**. Las opciones de configuración son las siguientes:

- Enables/disables the Network Time Protocol (Activar/desactivar el Protocolo de Tiempo de Red)
- Time Server (Servidor de tiempo)
- Time Zone (Zona horaria)
- Manually set time (Fijación manual de la hora)
- Manually set date (Fijación manual de la fecha)

Configuración del puerto de Ethernet

La página de **Ethernet Port Configuration (Configuración del puerto de Ethernet)** configura cada puerto de forma independiente. Si cambia la dirección IP del puerto de Ethernet que utiliza para acceder al SNC Manager, el cambio no afectará hasta después del reiniciar el SNC.

- Enable/disable DHCP (Activar/desactivar el DHCP)
- IP address (Dirección IP)
- IP gateway (Puerta de enlace IP)
- IP subnet mask (máscara de la subred IP)
- Ethernet speed (Velocidad de Ethernet)
- MTU (Unidad de Transmisión Máxima)



CUIDADADO

Hable con su distribuidor antes de realizar cualquier cambio en la configuración por defecto.

Configuración de los puertos SCSI

Cada puerto SCSI se configura de forma independiente. En la pantalla se incluyen una lista de los dispositivos conectados en cada bus. Puede configurar las siguientes opciones:

- Port Bus Speed (Velocidad del bus del puerto)
- Synchronous Transfer (Transferencia sincrónica)
- Wide Transfer (Transferencia amplia)
- Initiator ID (ID de inicio)
- Bus Reset on Startup (Restauración del bus en el inicio)
- Bus Termination (Terminación del bus)
- SCSI Port Reset (Restauración del Puerto SCSI)



CUIDADO

Hable con su distribuidor antes de realizar cualquier cambio en la configuración por defecto.

Configuración iSCSI

La página **iSCSI Configuration (Configuración iSCSI)** le permite configurar los parámetros iSCSI. Puede configurar las siguientes opciones:

- iSCSI Alias (Alias iSCSI)
- iSCSI Port Number (Número del Puerto iSCSI)
- iSNSLoginControl (Control de Acceso iSNS)
- iSNSServer (Servidor iSNS)



CUIDADO

Hable con su distribuidor antes de realizar cualquier cambio en la configuración por defecto.

Configuración del SNC

Puede cambiar un número de parámetros que afecta al SNC en la página **SNC Configuration (Configuración SNC)**. Puede configurar las siguientes opciones:

- User name (Nombre de usuario)
- New Password (Contraseña nueva)
- Confirm Password (Confirmación de la contraseña)
- Minimum Operating Temperature (internal) (Temperatura de funcionamiento mínima (interna))
- Maximum Operating Temperature (internal) (Temperatura de funcionamiento máxima (interna))
- Operating Temperature Warning (Advertencia de temperatura de funcionamiento)
- Identify the SNC (Identificación del SNC)
- Restore Defaults (Valores predeterminados de reinicio)

Mapeado

La página **Mapping (Mapeado)** muestra el mapa por defecto. Le permite cambiar el mapa arrastrando los iconos que representan los dispositivos SCSI al apropiado LUN.

Si cambiar los ID de SCSI de las cintas o de las bibliotecas adjuntas al SNC después de establecer el SNC por primera vez, debe colocar los dispositivos en el mapa otra vez.

Configurar las propiedades avanzadas

La página de configuración del CLI **Advanced (Avanzada)** le permite introducir cualquier comando CLI disponible a través del SNC. Véase en [Referencia de comandos del puerto de gestión](#) en la página 45.

Para utilizar la página de configuración avanzada

- 1 En la caja de texto, introduzca el comando CLI.
- 2 Haga clic en el botón **Submit (Introducir)**. Es el equivalente a introducir el comando CLI en un TCP/IP o una sesión CLI de puerto serie.
- 3 Un campo de texto situado debajo de la caja muestra en una lista los comando más recientes introducidos al SNC a través de esta página. Si introduce un parámetro incorrecto, el texto de ayuda de CLI aparece en la pantalla, mostrándole los parámetros disponibles.
- 4 Si su entrada fue correcta, introdúzcala en el indicador

```
saveconfiguration
```
- 5 Haga clic en el botón **Submit (Introducir)**. Su cambios se han añadido.

Volver a poner en funcionamiento el firmware

La página de **Restart Firmware (Restauración del firmware)** introduce un reinicio del SNC y hace permanentes cualquier cambios que haya realizado antes de la última restauración del firmware. La restauración del firmware puede llevar unos minutos. Vaya a [firmwareRestart](#) en la página 56.

Para reiniciar el firmware

- 1 Haga clic en el botón **Restart (Reinicio)**.
Una caja le dice que espere hasta que el contador llegue a 0, y luego el buscador se renueva.
- 2 Si el buscador no se renueva después de que el contador llegue a 0, haga click en el vínculo para renovarlo de forma automática.

Obtener ayuda

La página de **Help (Ayuda)** le proporciona información sobre los comandos CLI y los consejos de diagnóstico de errores con hipervínculos a páginas con texto de ayuda para cada categoría de opciones y un hipervínculo a la página de **Troubleshooting Tips and FAQs (Tipos de problemas y FAQ)** en la página web.

La información de contacto del soporte técnico está a la derecha. Se puede acceder siempre a la ayuda haciendo clic en una palabra que aparece en rojo en la pantalla. También puede aprender sobre la ayuda, si va a [help \[nombre de comando\]](#) en la página 73.

7

Referencia de comandos del puerto de gestión

Todos los comandos disponibles se muestran en orden alfabético a partir de [página 51](#) y en orden alfabético por grupo de función en [Tabla 3](#) en la página 46. Las referencias de la tabla conectan con una explicación del comando en la lista alfabética.

Uso del interfaz de línea de comandos (CLI)

Los comandos de CLI no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Puede introducirse todo en mayúsculas, todo en minúsculas o en una combinación de ambas. Las mayúsculas y minúsculas de esta guía y de la pantalla `help` son sólo una aclaración. Más de la mitad de los comandos usan el siguiente formato:

```
[Get|Set] Command Name [Parameter 1| Parameter 2]
```

seguido por la tecla **INTRO**.

Los comandos "set" cambian el valor de un parámetro o del ajuste de la configuración y a veces requieren un comando `SaveConfiguration` y un reinicio del sistema antes de que tengan efecto. El reinicio se puede llevar a cabo como parte del comando `saveConfiguration` o usando un comando `firmwareRestart` aparte. Se puede introducir un número de comandos "set" antes del comando `saveConfiguration`.



NOTA

La respuesta a los comandos "set" es un mensaje de error o bien `Ready. *`. El asterisco indica que debe usar un `saveConfiguration` para grabar la configuración. Se le pide que reinicie si es necesario.

Los comandos que no van precedidos de un "get" o "set" tienen efecto de manera inmediata. Vea [Tabla 1](#) para obtener una lista de comandos que no van precedidos de "get" o "set".

Tabla 1 Comandos no precedidos de "Get" o "Set"

<code>automap</code>	<code>help</code>	
<code>clearEventLog1</code>	<code>exit</code>	<code>routeDisplay</code>
<code>clearTraceLog1</code>	<code>info</code>	<code>saveConfiguration</code>
<code>displayEventLog1</code>	<code>isReserved</code>	<code>scsiPortList</code>

Tabla 1 Comandos no precedidos de "Get" o "Set"

displayTraceLog1	ping	scsiPortReset
dumpEventLog1	reserve	scsiTargets
dumpTraceLog1	restoreConfiguration	zModem
firmwareRestart	route	

1 Comando de solución de errores especial. Usar bajo la dirección de ATAC

El valor para muchos comandos de esta guía se representa por las abreviaturas mostradas en [Tabla 2](#) .

Tabla 2 Abreviaturas usadas por el CLI

Abreviatura	Significado	Rango de Valor Numérico
mp	Puerto de gestión	
dp	Puerto de datos	0 - 1
sb	Número de bus SCSI	0 - 1
sl	SCSI LUN ID	0 - 7
st	ID destino de SCSI	0 - 15

Todos los comandos disponibles se muestran en orden alfabético por grupo en [Tabla 3](#) .

Tabla 3 Listado alfabético de comandos por grupo de función

Comando	Significado	Página
Comandos Generales		
get VerboseMode	muestra si se ha activado el modo extendido	72
help	muestra una lista de los comandos disponibles o una explicación detallada de cada comando	73
restoreConfiguration	restaura una configuración anterior	75
saveConfiguration	graba la configuración actual	76
set VerboseMode	activa o desactiva el modo extendido	97
Comandos de Mantenimiento		
firmwareRestart	hace que el SNC vuelva a arrancar y reinicie su firmware.	56
get BridgeModel	muestra el nombre del modelo de SNC	58
get BridgeName	muestra el nombre de un SNC determinado	58
get Date	muestra la fecha actual.	58
get MaxOpTemp	muestra la temperatura máxima interna de funcionamiento	65

Tabla 3 Listado alfabético de comandos por grupo de función (Continuado)

Comando	Significado	Página
get MinOpTemp	muestra la temperatura mínima interna de funcionamiento	65
get OpTempWarn	muestra el número de grados antes de que se muestre una advertencia de control de temperatura	65
get SNTP	muestra si se ha activado el NTP (Time Network Protocol)	69
get SNTPServer	muestra la dirección del servidor NTP	69
get Time	muestra la hora actual	71
get TimeZone	muestra la zona horaria actual	71
get Username	muestra el nombre de usuario actual	72
reserve	evita que otros usuarios accedan al SNC	74
scsiPortReset	restablece el bus SCSI especificado	78
set BridgeName	crea un nombre para un SNC determinado	79
set Date	muestra la fecha actual	79
set MaxOpTemp	define la temperatura máxima de funcionamiento	87
set MinOpTemp	define la temperatura mínima de funcionamiento	88
set OpTempWarn	define el número de grados antes de que se muestre una advertencia de control de temperatura sobre el cambio de temperatura a través de las entradas del registro del sistema	88
set Password	establece una contraseña para sesiones de Telnet, SNC Manager y ftp	88
set SNTP	determina si el SNC intenta contactar con un servidor determinado de Network Time Protocol (NTP)	92
set SNTPServer	establece la dirección del Network Time Protocol (NTP) server (Servidor de NTP)	93
set Time	establece la hora	95
set TimeZone	establece la zona horaria	95
set Username	establece un nombre de usuario para sesiones de Telnet, SNC Manager y ftp	97
Zmodem	permite transferir una imagen de firmware a o desde el SNC usando el protocolo de transferencia de archivos ZMODEM a través de la interfaz RS-232.	98
Comandos de diagnóstico		
clearEvent Log	borra el contenido del registro de eventos	52
clearTraceLog	borra el contenido del registro de huellas	52

Tabla 3 Listado alfabético de comandos por grupo de función (Continuado)

Comando	Significado	Página
displayEventLog	muestra el contenido del registro de eventos	52
displayTraceLog	muestra el contenido del registro de huellas	53
dumpEventLog	vuelca el contenido del registro de eventos	55
dumpTraceLog	vuelca el contenido del registro de huellas	55
get BridgeModel	muestra el nombre del modelo de SNC	58
get DisplayEventLogFilter	muestra los filtros para subsistemas SNC específicos	58
get DisplayTraceLogFilter	muestra los filtros para subsistemas SNC específicos	60
get EventLog	muestra el contenido del registro de eventos	61
get EventLogFilter	muestra los filtros para subsistemas SNC específicos	61
get IdentifyBridge	muestra si IdentifyBridge está activado	61
get Temperature	muestra la temperatura interna actual de la SNC	70
get TraceLog	muestra el contenido del registro de huellas	71
get TraceLogFilter	muestra los filtros para subsistemas SNC específicos	71
get Voltage	muestra el voltaje actual	72
get WrapEventLog	muestra si WrapEventLog está activado o no	72
get WrapTraceLog	muestra si or not WrapTraceLog está activado	73
info	muestra los números de versión y otra información de producción	73
isReserved	muestra el estado de reserva de la sesión de SNC actual	74
scsiTargets	muestra una lista de los dispositivos SCSI que operan en el puerto SCSI especificado	78
set DisplayEventLogFilter	filtra los datos para subsistemas SNC específicos	79
set DisplayTraceLogFilter	filtra los datos para subsistemas SNC específicos	80
set EventLog	graba varios eventos del sistema en el registro de eventos	82
set EventLogFilter	filtra los datos para subsistemas SNC específicos	82
set identifyBridge	hace que el LED de Error del panel frontal del SNC parpadee	83
set TraceLog	graba varios eventos del sistema en el registro de huellas	96
set TraceLogFilter	filtra los datos para subsistemas SNC específicos	96
set WrapEventLog	permite o evita que se sobrescriba el registro de eventos	97

Tabla 3 Listado alfabético de comandos por grupo de función (Continuado)

Comando	Significado	Página
set WrapTracelog	permite o evita que se sobrescriba el registro de huellas	98
Comandos de Configuración de SCSI		
get ScsiInitId	muestra la ID de iniciador de SCSI que se usará para un puerto determinado	66
get SCSIPortBusSpeed	muestra la velocidad del bus del puerto SCSI	66
get SCSIPortResetOnStartup	muestra si el puerto SCSI se restablece al arrancar	67
get ScsiPortSyncTransfer	muestra si las transferencias de SCSI se negocian con los dispositivos	67
get ScsiPortTermination	muestra la terminación interna de SCSI	68
get ScsiPortWideTransfer	muestra si se negocian las transferencias wide SCSI	68
get SpeedWrite	muestra si speedWrite está activado	69
get SpeedWriteDefault	muestra si el estado speedWrite se aplica de forma predeterminada a nuevos mapeados de dispositivos	70
scsiPortList	muestra los puertos SCSI disponibles y su estado actual	78
set ScsiInitId	establece la ID de iniciador de SCSI para un puerto	89
set ScsiPortBusSpeed	establece la velocidad del bus para un puerto SCSI	89
set ScsiPortResetOnStartup	especifica si el puerto SCSI debe restablecerse tras encender la unidad	90
set ScsiPortSyncTransfer	muestra si se negocian las transferencias sincrónicas SCSI	90
set ScsiPortTermination	establece la terminación del puerto SCSI	91
set ScsiPortWideTransfer	muestra si se negocian las transferencias wide SCSI	91
set SpeedWrite	mejora el rendimiento de los comandos WRITE (escribir)	94
set SpeedWriteDefault	especifica speedWrite como el nivel rendimiento predeterminado	94
Comandos de Configuración de iSCSI		
get iScsiAlias	muestra el nombre asignado al SNC	64
get iScsiChap	muestra si CHAP está activado	64
get iScsiChapSecret	muestra los secretos (contraseñas) entrantes y salientes para sesiones iSCSI CHAP	64
get iScsiPortNumber	muestra el número de puerto de SNC que usan las conexiones iSCSI	64

Tabla 3 Listado alfabético de comandos por grupo de función (Continuado)

Comando	Significado	Página
get iSNSLoginControl	muestra si un servidor iSNS controla los inicios de sesión	64
get iSNSServer	muestra la dirección IP del servidor iSNS	65
set iScsiAlias	establece el nombre asignado al SNC	64
set iScsiChap	determina si el CHAP está activado	64
set iScsiChapSecret	establece los secretos (contraseñas) entrantes y salientes para sesiones iSCSI CHAP	64
set iScsiPortNumber	establece el número de puerto de SNC que usan las conexiones iSCSI	64
set iSNSLoginControl	especifica si se está usando un servidor iSNS	64
set iSNSServer	establece la dirección IP de un servidor iSNS válido	65
Comandos de Configuración de Ethernet		
exit	acaba la sesión TCP/IP CLI actual	56
get DPMTU	muestra la MTU (Unidad de Transmisión Máxima) usada por los puertos de datos del SNC	60
get EthernetSpeed	muestra la velocidad de Ethernet	61
get IPAddress	muestra la dirección IP	62
get IPDHCP	muestra si se está usando DHCP para establecer la dirección IP	62
get IPGateway	muestra la puerta de enlace de IP	63
get IPSubnetMask	muestra la máscara de subred de IP	63
ping	envía una petición de respuesta ICMP (echo request) a la dirección IP especificada	74
set DPMTU	establece la MTU	81
set EthernetSpeed	establece la velocidad de Ethernet	82
set IPAddress	establece la dirección IP	84
set IPDHCP	establece el servidor DHCP como origen de la dirección IP del SNC	84
set IPGateway	establece la dirección de puerta de enlace IP	84
set IPSubnetMask	establece la máscara de subred de IP	85
set Password	establece la contraseña	88
set Username	establece el nombre de usuario	97

Tabla 3 Listado alfabético de comandos por grupo de función (Continuado)

Comando	Significado	Página
Comandos de Configuración del Puerto Serie		
<code>get SerialPortBaudRate</code>	muestra la tasa de baudios del puerto serie	69
<code>get SerialPortEcho</code>	muestra si se ha activado respuesta (echo)	69
<code>set SerialPortBaudRate</code>	establece la tasa de baudios del puerto serie	92
<code>set SerialPortEcho</code>	activa o desactiva la función de respuesta (echo) del puerto serie	92
Comandos de Mapeado		
<code>automap</code>	vuelve a examinar el bus SCSI y asigna automáticamente iSCSI LUNs a un subconjunto de dispositivos destino SCSI visible al SNC	51
<code>route</code>	asigna direcciones iSCSI LUN a un dispositivo destino.	75
<code>routeDisplay</code>	muestra el mapeado actual	76
<code>scsiTargets</code>	muestra una lista de los dispositivos SCSI que operan en el puerto SCSI especificado	78

Listado alfabético de comandos

autoMap

El comando `automap` asigna automáticamente iSCSI LUN a un subconjunto de dispositivos destino SCSI visible al SNC. Los mapas válidos existentes no se borran.

El ejemplo siguiente muestra una secuencia de tres comandos. El primer comando es `routeDisplay`. El resultado de este comando muestra el mapa de dispositivos actual. El segundo comando es `automap`. El tercer comando es de nuevo `routeDisplay`. Esta vez se muestra el nuevo mapeado, el indicado por `automap`.

Este comando tiene efecto de forma inmediata.



NOTA

Los dispositivos mapeados por el SNC se podrán ver a través de ambos puertos de datos.

Éste es el mapa actual:

```
Ready.
routedisplay iscsi
11
;Lun      SB  ST  SL
;=====
0         Bridge
1         0   0   0
2         0   1   0
3         0   2   0
4         0   3   0
5         1   0   0
```

```
6      0  0  0
7      0  0  0
8      0  0  0
```

Ahora se ejecuta el comando `automap`:

```
Ready.
automap
Ready. *
```

Ahora se muestra el mapeado:

```
routedisplay iscsi
8
;Lun      SB  ST  SL
;=====
0         Bridge
1         0  0  0
2         0  1  0
3         1  2  0
4         1  3  0
5         0  6  0
Ready.
```

clearEventLog

El comando `clearEventLog` borra los contenidos del registro de eventos. No se registra ningún nuevo evento hasta que el comando se ha completado. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.
cleareventlog
Ready.
```

clearTraceLog

El comando `clearTraceLog` borra los contenidos del registro de huellas. No se registra ningún nuevo evento hasta que el comando se ha completado. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.
cleartracelog
Ready.
```

displayEventLog [+ | - | = |

El comando `displayEventLog` muestra la página más reciente de las entradas del registro de eventos. Escribir un "+", "-" o "=" (sin comillas) hace que se muestre la siguiente, la anterior o la misma página de las entradas del registro de eventos. No se registra ningún nuevo evento hasta que el comando se ha completado. Presione **ESC** y luego **Intro** para salir del comando y volver a la línea de comandos (CLI). Se comienza a grabar entradas en el nuevo registro.

El ejemplo siguiente muestra una página del resultado del comando `displayeventlog`, seguido por una petición de la página siguiente (+), seguido por **ESC** e **Intro**.

**CUIDADO****Contacte con ATAC antes de usar este comando.**

```
Ready.
displayeventlog
```

```
Bridge Event Log
```

```
0137 10/08/2003 10:17:19 Bridge was booted/reset.
0138 10/08/2003 10:21:34 Bridge was booted/reset.
0139 10/08/2003 10:21:43 Unable to connect to an SNTP server
0140 10/16/2003 14:21:03 Bridge was booted/reset.
0141 10/16/2003 14:22:19 Bridge was booted/reset.
0142 10/16/2003 14:24:35 Bridge was booted/reset.
0143 10/17/2003 02:25:08 Unable to connect to an SNTP server
0144 10/17/2003 08:20:07 Bridge was booted/reset.
0145 10/17/2003 08:21:45 Bridge password was modified.
0146 10/17/2003 08:21:57 Bridge password was modified.
```

```
DisplayEventLog [ + | - | = | <ESC> ] >> +
```

```
0132 10/07/2003 14:32:00 Voltage VCC Warning Level reached at 4.72 Volts
0133 10/07/2003 15:00:02 Rx Packet Error. Net #2
0134 10/08/2003 08:00:39 Bridge was booted/reset.
0135 10/08/2003 08:00:48 Unable to connect to an SNTP server
0136 10/08/2003 08:01:49 Voltage VCC Warning Level reached at 4.72 Volts
```

```
DisplayEventLog [ + | - | = | <ESC> ] >>
Ready.
```

displayTraceLog <+ | - | = >

El comando `DisplayTraceLog` muestra la página más reciente de entradas del registro de huellas. Escribir un "+", "-" o "=" (sin comillas) hace que se muestre la siguiente, la anterior o la misma página de entradas del registro de huellas. No se registra ningún nuevo evento hasta que el comando se ha completado. Presione **ESC** e **Intro** para salir del comando y volver a la línea de comandos (CLI). Se comienza a grabar nuevas entradas. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

**CUIDADO****Contacte con ATAC antes de usar este comando.**

Parámetro Opcional	Significado
+	Muestra la página siguiente de entradas del registro de huellas
-	Muestra la página anterior de entradas del registro de huellas
=	Muestra la misma página de entradas del registro de huellas

Ready.
displaytracelog
ADIC SNC Trace Log W

```
0608 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 03 00 00 00 20 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 02
                          Sense Data = 70 00 02 00 00 00 00 1c 00 00
                                      00 00 3a 00 00 00 10 13
0609 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 1e 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 00
                          Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                                      00 00 00 00 00 00 00 00
0610 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 03 00 00 00 20 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 02
                          Sense Data = 70 00 02 00 00 00 00 1c 00 00
                                      00 00 3a 00 00 00 10 13
0611 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID =1
                          CDB = 4c 02 40 00 00 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 00
                          Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                                      00 00 00 00 00 00 00 00
0612 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 17 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 00
                          Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                                      00 00 00 00 00 00 00 00
0613 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 03 00 00 00 20 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 02
                          Sense Data = 70 00 02 00 00 00 00 1c 00 00
                                      00 00 3a 00 00 00 10 13
0614 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 03 00 00 00 20 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 02
                          Sense Data = 70 00 02 00 00 00 00 1c 00 00
                                      00 00 3a 00 00 00 10 13
0615 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 1e 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 00
                          Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                                      00 00 00 00 00 00 00 00
0616 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                          CDB = 03 00 00 00 20 00 00 00 00 00
                              00 00 00 00 00 00
                          Stat= 02
                          Sense Data = 70 00 02 00 00 00 00 1c 00 00
```

```

00 00 3a 00 00 00 10 13
0617 12/10/2003 11:25:22 Bus = 0 Target ID = 1
                                CDB = 4c 02 40 00 00 00 00 00 00
                                00 00 00 00 00 00
                                Stat= 00
                                Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                                                00 00 00 00 00 00 00 00

```

```

DisplayTraceLog [ + | - | = | <ESC>] >>
Ready.

```

dumpEventLog

El comando `dumpEventLog` vuelca los contenidos de todo el registro de eventos de una sesión RS-232 o TCP/IP sin borrar el registro de eventos. No se registra ningún nuevo evento hasta que el comando se ha completado. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

El siguiente ejemplo muestra algunos resultados extendidos de un comando `dumpEventLog`:

```

Ready.
dumpeventlog
ADIC SNC Event Log W
 0238 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0239 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0240 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0241 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0242 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0243 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0244 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0245 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0246 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0247 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0248 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0249 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0250 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0251 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0252 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0253 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0254 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
 0255 12/13/2003 09:43:25 Rx Packet Error. Net #0
 0256 12/13/2003 09:43:25 QueueFull. Net #0
Ready.

```

dumpTraceLog

El comando `dumpTraceLog` vuelca los contenidos de todo el registro de huellas de una sesión RS-232 o TCP/IP sin borrar el registro de huellas. No se registra ningún nuevo evento hasta que el comando se ha completado. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Éste es un ejemplo truncado del resultado extendido cuando no se ha grabado nada en el registro de huellas y se introduce un comando `dumpTraceLog`. El resultado de su sistema será mucho más largo:

```
Ready.
dumptracelog
ADIC SNC Trace Log

0000 12/05/2003 13:01:39 Bus = 0 Target ID = 0
                        CDB = 12 00 00 00 64 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00
                        Stat= 02
                        Sense Data = 70 00 05 00 00 00 00 18 00 00
                        00 00 25 00 00 00 00 00
0001 12/05/2003 13:01:39 Bus = 0 Target ID = 1
                        CDB = 12 00 00 00 64 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00
                        Stat= 00
                        Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00 00 00
0002 12/05/2003 13:01:39 Bus = 0 Target ID = 1
                        CDB = 12 00 00 00 64 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00
                        Stat= 00
                        Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00 00 00
0003 12/05/2003 13:01:39 Bus = 0 Target ID = 1
                        CDB = 12 01 80 00 64 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00
                        Stat= 00
                        Sense Data = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
                        00 00 00 00 00 00 00 00

Ready.
```

exit

El comando `exit` finaliza la sesión TCP/IP actual; no tiene efecto si se usa durante una sesión de CLI en serie. Una sesión Telnet acaba tras 15 minutos de inactividad. No puede haber más de tres sesiones Telnet activas en el mismo momento. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

firmwareRestart

El comando `firmwareRestart` hace que el SNC vuelva a arrancar y reinicie su firmware. Cuando el firmware se ha reiniciado, se muestra el indicador `Ready`. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

```
Ready.
firmwarerestart
_[23;80H _[24;16H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HUart is Initialized
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HSize of Installed Ram      0x08000000
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HDRAM Data Line Test      Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Address Line Test   Passed
_[23;80H _[24;1H
```

```

_[23;80H _[24;1HSRAM Data Line Test          Passed
_[23;80H _[24;1HSRAM Address Line Test       Passed
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HBBU RAM Start                 0x00000006
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HSRAM Pattern Test1           Passed
_[23;80H _[24;1HSRAM Pattern Test2           Passed
_[23;80H _[24;1HSRAM Pattern Test3           Passed
_[23;80H _[24;1HSRAM Pattern Test4           Passed
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HDRAM Pattern Test1           Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Pattern Test2           Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Pattern Test3           Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Pattern Test4           Passed

_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HDRAM Swap Pattern Test1      Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Swap Pattern Test2      Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Swap Pattern Test3      Passed
_[23;80H _[24;1HDRAM Swap Pattern Test4      Passed
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H***** SRAM/DRAM Tests Completed *****
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HMemory Clear                  Finished
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HEPLD Version 0 Detected
_[23;80H _[24;1HDS1629_DVC_TYPE initialized
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H      ADIC SNC 450x
_[23;80H _[24;1H(c) 2003 ATTO Technology, Incorporated.
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HFirmware version A58Y release date Nov 25 2003, 11:08:18
Build A58Y
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HPower-On Self-Test Completion Status: GOOD
_[23;80H _[24;1H128 Megabytes of RAM Installed.
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1H2 GbE Data Port(s).
_[23;80H _[24;1H2 LVD SCSI Interface Port(s).
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HSNC World Wide Name = 20 00 00 10 86 50 00 B4
_[23;80H _[24;1HSNC Serial Number   = "IPB2500100377"
_[23;80H _[24;1HSNC Name _[24;17H_[24;25H = "SNC 450x"
_[23;80H _[24;1H
_[23;80H _[24;1HInternal Temperature = 34 C [0 - 70]
_[23;80H _[24;1HFor help, type HELP.
_[23;80H _[24;1HActive Configuration = ADIC Config File
_[23;80H _[24;1HNov 25 2003 11:08:18 A58Y Initialization Complete
_[23;80H _[24;50H

_[23;80H _[24;1HAll BBU RAM Tests passed

```

```

_[23;80H] _[24;1HScsi interface 0 Register R/W test      Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 0 Reset test            Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 0 FIFO test             Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 0 Master test           Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 1 Register R/W test     Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 1 Reset test            Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 1 FIFO test             Passed
_[23;80H] _[24;1HScsi interface 1 Master test           Passed
_[23;80H] _[24;1H
_[23;80H] _[24;1H Initializing Port DP0.....
_[23;80H] _[24;1H Initializing Port
DP1.....
_[23;80H] _[24;1H Initializing Port MP0.....
_[23;80H] _[24;1HGBE hardware Init done.
_[23;80H] _[24;1HReady.
_[23;80H] _[24;1H

```

get BridgeModel

El comando `get BridgeModel` muestra información sobre un SNC determinado.

El siguiente ejemplo muestra un resultado extendido de un comando `get BridgeModel`:

```

Ready.
get BridgeModel
"SNC 450x"
(c)
Firmware version 055E release date "Oct.  3 2003", 11:30:32 Build 055E
Ready.

```

get BridgeName

El comando `get BridgeName` muestra el nombre asignado al SNC.

```

Ready.
get bridgename
BridgeName = "SNC 450x"

Ready.

```

get Date

El comando `get date` muestra la fecha actual. Consulte [set Date \[MM / DD / YYYY\]](#) en la página 79.

```

Ready.
get date
Date = 11/11/2003
Ready.

```

get DisplayEventLogFilter [subsistema] [nivel]

El comando `get DisplayEventLogFilter` muestra los filtros activos para subsistemas SNC determinados cuando está en modo `DisplayEventLog`. Consulte [set DisplayEventLogFilter \[subsistema\] \[nivel\] \[enabled|disabled\]](#) en la página 79.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Opciones de subsistema						
GEN	ENET	ISCSI	NVRAM	PERF	ECC	ALL

Donde:

- GEN = General
- ENET = Ethernet
- ISCSI = Protocolo SCSI de TCP/IP
- NVRAM = Non-Volatile Random Access Memory
- PERF = Rendimiento
- ECC = Corrección de Errores/Código de Corrección
- ALL = Todos los anteriores

Opciones a nivel de registro				
INFO	WARN	CRIT	FAIL	ALL

Éste es el resultado extendido de un comando `get eventlogfilter all all`:

```
Ready.
get eventlogfilter all all
25
;Subsystem      Level      Filter Status
ENET            INFO      disabled
ENET            WARN      disabled
ENET            CRIT      disabled
ENET            FAIL      disabled
NVRAM           INFO      disabled
NVRAM           WARN      disabled
NVRAM           CRIT      disabled
NVRAM           FAIL      disabled
ECC             INFO      disabled
ECC             WARN      disabled
ECC             CRIT      disabled
ECC             FAIL      disabled
PERF            INFO      disabled
PERF            WARN      disabled
PERF            CRIT      disabled
PERF            FAIL      disabled
GEN             INFO      disabled
GEN             WARN      disabled
GEN             CRIT      disabled
GEN             FAIL      disabled
Ready.
```

get DisplayTraceLogFilter all [dp | sb | all]

El comando `get DisplayTraceLogFilter` muestra datos del registro de huellas para puertos SNC determinados cuando está en modo `DisplayTraceLog`. Consulte [set DisplayTraceLogFilter SCSI \[dp | sb | all \] \[enabled | disabled \]](#) en la página 80. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Valor	Significado
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
sb	0 ó 1	Puerto SCSI 0 o puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI
all		Todas las conexiones de puertos excepto el puerto de administración Ethernet

El siguiente ejemplo muestra los resultados extendidos de un comando `get displaytracelogfilter all`:

```
Ready.  
get displaytracelogfilter all all  
3  
;Port Type   Port Number      Filter Status  
SCSI         0                 disabled  
SCSI         1                 disabled
```

get DPMTU [dp | all]

El comando `get DPMTU` muestra la MTU (Unidad de Transmisión Máxima) usada por los puertos de datos del SNC. Consulte [Puesta a punto del rendimiento de iSCSI](#) en la página 113 y [set DPMTU \[dp | all \] \[1514 | 9014 | 16128\]](#) en la página 81.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor dp	Significado
0	Puerto 0 asignado como conexión Ethernet
1	Puerto 1 asignado como conexión Ethernet

Éste es el resultado extendido del comando `get DPMTU all`:

```
Ready.  
get dpmtu all  
4  
; Port      MTU  
;=====
```

DP0	9014
-----	------

DP1 9014
Ready.



NOTA Aumentar la MTU puede mejorar el rendimiento. Para entender completamente las implicaciones y los requisitos de la red, contacte con el representante del servicio antes de modificar este valor.

get EthernetSpeed [mp | dp | all]

El comando `get EthernetSpeed` muestra la velocidad de los puertos Ethernet del SNC. Consulte [Puesta a punto del rendimiento de iSCSI](#) en la página 113 y [set EthernetSpeed \[mp | dp | all \] \[10 | 100 | 1000 | Auto \]](#) en la página 82.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

```
Ready.  
get ethernetspeed mp  
EthernetSpeed = auto (100)  
Ready.
```

get EventLog

El comando `get EventLog` muestra si se ha activado `EventLog`. Consulte [set EventLog \[enabled | disabled \]](#) en la página 82.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get eventlog  
EventLog = enabled  
Ready.
```

get EventLog Filter

El comando `get EventLogFilter` muestra los datos para subsistemas SNC determinados. Consulte [set EventLogFilter \[subsistema\] \[nivel\] \[enabled|disabled\]](#) en la página 82.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

get IdentifyBridge

El comando `get IdentifyBridge` muestra si `set IdentifyBridge` está activado. Consulte [set IdentifyBridge \[enabled|disabled\]](#) en la página 83.

```
Ready.  
get IdentifyBridge  
IdentifyBridge = disabled  
Ready.
```

get IPAddress [mp | dp | all]

El comando `get IPAddress` informa de la dirección IP actual, ya sea la configuración predeterminada o se haya asignado manualmente o por DHCP. Consulte [get IPDHCP \[mp | dp | all \]](#) en la página 62 y [set IPAddress \[mp | dp \] xxx.xxx.xxx.xxx](#) en la página 84.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

El siguiente ejemplo muestra el resultado extendido de un comando `get ipaddress all`:

```
Ready.  
get ipaddress all  
5  
; Port      Address  
;=====
```

DP0	172.16.5.50
DP1	172.16.5.51
MP0	172.16.5.198

```
Ready.
```

get IPDHCP [mp | dp | all]

`get IPDHCP` muestra si se ha activado o desactivado DHCP para cualquiera de los puertos Ethernet del SNC. Consulte [set IPDHCP \[mp | dp | all \] \[enabled | disabled \]](#) en la página 84. DHCP está desactivado por defecto.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de administración
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

El siguiente ejemplo muestra el resultado extendido de un comando `get IPDHCP all`:

```
Ready.  
get ipdhcp all  
5  
; Port      DHCP  
;=====
```

DP0	disabled
DP1	disabled
MP0	disabled

```
Ready.
```

get IPGateway [mp | dp | all]

El comando `get IPGateway` informa de la puerta de enlace IP actual, ya sea la configuración predeterminada o se haya asignado manualmente o por DHCP. Consulte [set IPGateway \[mp | dp | all \] xxx.xxx.xxx.xxx](#) en la página 84.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

El siguiente ejemplo muestra el resultado extendido de un comando `get IPGateway all`.

```
Ready.  
get ipgateway all  
5  
; Port      Gateway  
;=====
```

DP0	172.16.1.44
DP1	172.16.1.44
MP0	172.16.1.44

```
Ready.
```

get IPSubnetMask [mp | dp | all]

El comando `get IPSubnetMask` informa de la máscara de subred actual, ya sea la configuración predeterminada o se haya asignado manualmente o por DHCP. Consulte [set IPDHCP \[mp | dp | all \] \[enabled | disabled \]](#) en la página 84 y [set IPSubnetMask \[mp | dp | all \] xxx.xxx.xxx.xxx](#) en la página 85.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de administración
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

El siguiente ejemplo muestra el resultado extendido de un comando `get IPSubnetMask all`:

```
Ready.  
get ipsubnetmask all  
5  
; Port      SubnetMask  
;=====
```

DP0	255.255.0.0
DP1	255.255.0.0
MP0	255.255.0.0

```
Ready.
```

get iSCSIAlias

El comando `get iSCSIAlias` muestra el nombre asignado al SNC. Consulte [set iSCSIAlias \[Alias\]](#) en la página 85.

```
Ready.  
get iscsialias  
iSCSIAlias = ""  
Ready.
```

get iSCSIChap

El comando `get iSCSIChap` muestra si se ha activado o desactivado el CHAP. Consulte [set iSCSIChap \[enabled/disabled\]](#) en la página 85.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get iscsichap  
iSCSIChap = disabled  
Ready.
```

get iSCSIChapSecret

El comando `get iSCSIChapSecret` muestra los secretos (contraseñas) entrantes y salientes para sesiones iSCSI CHAP. Consulte [set iSCSIChapSecret \[in | out | delete \] \[Nombre de Cuenta\] <Secreto >](#) en la página 86.

```
Ready.  
get iscsichapsecret in all  
2  
Initiator Name | Secret  
=====
```

TEST abcdefghijklmn02	
TEST abcdefghijklmn03	

```
Ready.
```

get iSCSIPortNumber

El comando `get iSCSIPortNumber` muestra el número de puerto de SNC que usan las conexiones iSCSI. Consulte [set iSCSIPortNumber \[número de puerto\]](#) en la página 86.

```
Ready.  
get iscsiportnumber  
iSCSIPortNumber = 3260  
Ready.
```

get iSNSLoginControl

El comando `get iSNSLoginControl` especifica si un servidor iSNS controla los inicios de sesión. Consulte [set iSNSLoginControl \[enabled | disabled\]](#) en la página 87.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get isnslogincontrol  
iSNSLoginControl = disabled  
Ready.
```

get iSNSServer

get iSNSServer especifica la dirección IP de un servidor iSNS válido que usa el SNC para descubrir iniciadores de iSCSI. Consulte [set iSNSServer \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 87.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get isnsserver  
iSNSServer = 0.0.0.0  
Ready.
```

get MaxOpTemp

El comando get MaxOpTemp muestra la temperatura máxima interna de funcionamiento del SNC en grados centígrados. Las temperaturas válidas van de 55 a 70. Consulte [set MaxOpTemp \[55 - 70\]](#).



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get maxoptemp  
MaxOpTemp = 70 C  
Ready.
```

get MinOpTemp

El comando get MinOpTemp muestra la temperatura mínima interna de funcionamiento del SNC en grados centígrados. Las temperaturas válidas van de 0 a 15. La configuración por defecto es 0. Consulte [set MinOpTemp \[0-15\]](#).



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get minoptemp  
MinOpTemp = 0 C  
Ready.
```

get OpTempWarn

El comando get OpTempWarn muestra el número de grados centígrados antes de que se produzca una advertencia de control de temperatura si el SNC se está acercando a la temperatura máxima o mínima interna de funcionamiento. La advertencia se envía al registro del sistema. Las temperaturas válidas van de 0 a 15. Consulte [set OpTempWarn \[0-15\]](#).



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.
get optempwarn
OpTempWarn = 5 C
Ready.
```

get ScsilnitID [sb] [0-15]

El comando `get ScsilnitID` muestra la ID de iniciador SCSI que se va a usar para un puerto determinado. Debe insertar un marcador de posición para el valor de iniciador usado en ese puerto [0-15], incluso aunque el resultado sea distinto del número que introduzca. El número que da el resultado es correcto para su configuración. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [set ScsilnitID \[sb\] \[0-15\]](#) en la página 89.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Opciones de ID de Iniciador SCSI y Resultados Posibles														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Debe introducir el número de puerto y la ID del iniciador como se muestra en los ejemplos siguientes.

```
Ready.
get scsiinitid 1
ERROR. Wrong/Missing Parameters
Usage:
get/set ScsilnitId [sb] [0-15]
get scsiinitid 1 9
Port 1 ScsilnitId = 7
Ready.
get scsiinitid 1 7
Port 1 ScsilnitId = 7
Ready.
```

get ScsiPortBusSpeed [Número de Puerto]

El comando `get ScsiPortBusSpeed` muestra la velocidad actual del bus del puerto SCSI. Si se especifica un número de puerto, el comando muestra sólo la velocidad del bus de ese puerto. Consulte [set ScsiPortBusSpeed \[sb\] \[fast | ultra | ultra2 | ultra3 \]](#) en la página 89.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Número del puerto	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Resultados posibles de la Velocidad del Bus SCSI			
fast	ultra	ultra2	ultra3

```
Ready.
get scsiportbusspeed 0
Port 0 ScsiPortBusSpeed = ultra3
Ready.
```

get ScsiPortResetOnStartup [sb]

El comando `get ScsiPortResetOnStartup` muestra el estado actual del parámetro de la reanudación del puerto SCSI en el arranque para un puerto determinado. El valor predeterminado es "enabled" (activado). Consulte [set ScsiPortResetOnStartup \[sb\] \[enabled | disabled\]](#) en la página 90.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

```
Ready.
get scsiportresetonstartup 0
Port 0 ScsiPortResetOnStartup = enabled
Ready.
```

get ScsiPortSyncTransfer [sb]

El comando `get ScsiPortSyncTransfer` muestra si se han activado las transferencias SCSI sincrónicas para un puerto determinado. Consulte [set ScsiPortSyncTransfer \[sb\] \[enabled | disabled \]](#) en la página 90. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

```
Ready.
get scsiportsynctransfer 0
Port 0 ScsiPortSyncTransfer = enabled
Ready.
```

get ScsiPortTermination [sb]

El comando `get ScsiPortTermination` muestra la terminación interna SCSI para un puerto determinado. Consulte [set ScsiPortTermination \[sb \[enabled | disabled \]\]](#) en la página 91 . Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

```
Ready.
get scsiporttermination 0
Port 0 ScsiPortTermination = enabled
Ready.
```

get ScsiPortWideTransfer [sb]

El comando `get ScsiPortWideTransfer` especifica si las transferencias wide SCSI se negocian para un puerto determinado. Consulte [set ScsiPortWideTransfer \[sb \[enabled | disabled \]\]](#) en la página 91. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

```
Ready.
get scsiportwidetransfer 0
Port 0 ScsiPortWideTransfer = enabled
```

Ready.

get SerialPortBaudRate

El comando `get SerialPortBaudRate` muestra la tasa en baudios del puerto serie RS-232.

Resultado Posible de la Tasa de Baudios					
2400	9600	19200	38400	57600	115200

```
Ready.  
get serialportbaudrate  
SerialPortBaudRate = 115200  
Ready.
```

get SerialPortEcho

El comando `get SerialPortEcho` muestra si se ha activado la repetición de las entradas del teclado en la pantalla.

get SNTP

El comando `get SNTP` informa de si el SNC está configurado para contactar con un servidor de Protocolo de Tiempo de Red (NTP) determinado. Consulte [set SNTPServer \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 93.

```
Ready.  
get sntp  
SNTP = disabled  
Ready
```

get SNTPServer

El comando `get SNTPServer` muestra la dirección del servidor de tiempo NTP actual. Consulte [set SNTPServer \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 93.

```
Ready.  
get SNTPserver  
5  
;SNTP Server IP Addressses  
;=====
```

192.43.244.18
129.6.15.28 AUX
132.163.4.101 AUX

```
Ready.
```

get speedWrite scsi [sb st sl | all]

El comando `get speedWrite` muestra si se ha activado `speedWrite` para un bus SCSI específico (`sb`), destino (`st`) y LUN (`sl`) o para todos los dispositivos presentes en el mapa actual del SNC. Para obtener una explicación de la capacidad `speedWrite`, consulte [set speedWrite scsi \[sb st sl | all \] \[enabled | disabled\]](#) en la página 94.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
sb	bus SCSI
st	destino SCSI
sl	SCSI LUN
all	todos los dispositivos presentes el mapa actual
Enabled (Activado)	Proporciona un rendimiento mejorado de los comandos WRITE
Disabled (Desactivado)	Mantiene el nivel actual de rendimiento de los comandos WRITE

```
Ready.
get speedwrite scsi all
9
;sb st sl speedWrite State
0 1 0 disabled
0 2 0 disabled
0 3 0 disabled
0 4 0 disabled
1 0 0 disabled
1 1 0 disabled
1 2 0 disabled
1 3 0 disabled
Ready.
```

get speedWriteDefault

El comando `get speedWriteDefault` muestra si se ha activado o desactivado el rendimiento `speedWrite` para los dispositivos SCSI detectados recientemente. Para obtener una explicación de la capacidad `speedWrite`, consulte [set speedWrite scsi \[sb st sl | all \] \[enabled | disabled\]](#) en la página 94.



⚠ CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.
get speedwritedefault
speedWriteDefault = disabled
Ready.
```

get Temperature

El comando `get Temperature` muestra la temperatura interna actual del SNC en grados centígrados.

```
Ready.
get temperature
Temperature = 32 C
Ready.
```

get Time

El comando `get time` muestra la hora actual. Consulte [set Time \[HH:MM:SS\]](#) en la página 95.

```
Ready.  
get time  
Time = 14:47:17  
Ready.
```

get TimeZone

El comando `get TimeZone` muestra la zona horaria actual. El "+" y "-" representan la diferencia numérica desde el GMT (Hora del Meridiano de Greenwich). Consulte [set TimeZone \[EST \] \[CST \] \[MST \] \[PST \] \[+/- :HH : MM \]](#) en la página 95.

```
Ready.  
get timezone  
TimeZone = EST  
Ready.
```

get TraceLog

El comando `get TraceLog` muestra si se ha activado el registro de huellas.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El tráfico de SCSI se graba en el Registro de Huellas
Disabled (Desactivado)	El tráfico de SCSI no se graba en el Registro de Huellas

```
Ready.  
get tracelog  
TraceLog = disabled  
Ready.
```

get TraceLogFilter scsi [dp | sb | all]

El comando `get TraceLogFilter` muestra la información del registro de huellas para puertos SNC determinados si se ha activado el comando `set TraceLog`. Consulte [set TraceLogFilter scsi \[dp | sb | all \] \[enabled | disabled \]](#) en la página 96.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Valor	Significado
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
sb	0 ó 1	Puerto SCSI 0 o puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Parámetro	Valor	Significado
all		Todas las conexiones de puertos excepto el puerto de gestión Ethernet

Éste es un ejemplo:

```
Ready.
get tracelogfilter scsi all
3
;Port Type      Port Number      Filter Status
SCSI            0                disabled
SCSI            1                disabled
Ready.
```

get Username [nombre de usuario]

El comando `get Username` muestra el nombre de usuario para todas las sesiones de Telnet, FTP y servidor de red del SNC Manager. Consulte [set Username \[nombre de usuario \]](#) en la página 97.

```
Ready.
get username
UserName = "admin"
Ready.
```

get VerboseMode

El comando `get VerboseMode` muestra si se ha activado el modo extendido. Consulte el comando [set VerboseMode \[enabled | disabled\]](#).

```
Ready.
get verbosemode
VerboseMode = enabled
Ready.
```

get Voltage

El comando `get Voltage` muestra el nivel actual de voltajes controlados por el SNC.

```
Ready.
get voltage
5
;Voltage          Level
;=====
Voltage (VCC)    = 4.95 V
Voltage (VDDA)   = 3.31 V
Voltage (VDDDB)  = 2.48 V

Ready.
```

get WrapEventLog

El comando `get WrapEventLog` muestra si `WrapEventLog` está activado o no. Consulte [set WrapEventLog](#) en la página 97.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get wrapeventlog  
WrapEventLog = enabled  
Ready.
```

get WrapTraceLog

El comando `get WrapTraceLog` muestra si `WrapTraceLog` está activado o no. Consulte [set WrapTraceLog \[enabled | disabled\]](#) en la página 98.



⚠ CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
get wraptracelog  
WrapTraceLog = enabled.  
Ready.
```

help [nombre de comando]

El comando `help` muestra una lista de los comandos disponibles. Si especifica un comando, se muestra una explicación de dicho comando. Si no especifica ningún nombre de comando, se muestra una lista de todos los comandos disponibles. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Parámetro	Significado
Command Name	El nombre del comando para el que necesita ayuda

info

El comando `info` muestra los números de versión y otra información sobre el producto para componentes clave del SNC.

```
Ready.  
info  
Device                = "SNC 4500"  
Serial Number         = IPB2500100000  
Device Version        = 055E  
Device Build          = 055E  
Build Date            = "Oct  3 2003" 11:30:32  
Flash Revision        = 11  
CLI Revision          = 1.10  
Bridge Name           ="Alpha"  
World Wide Name       = 20 00 00 10 86 10 48 68  
Ready.
```

isReserved

El comando `isReserved` muestra el estado de reserva de la sesión de SNC actual. Si la respuesta es `Reserve Flag set`, otra sesión CLI está modificando la imagen de configuración. Los comandos `set` no están disponibles en este momento, pero sí los comandos `get`. Ejecutar un `SaveConfiguration`, `RestoreConfiguration` or `FirmwareRestart` libera el SNC para que otros usuarios puedan acceder a él. Al menos una interfaz debe tener siempre acceso al SNC. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

resultado	Significado
Reserve Flag NOT set	La imagen de configuración no está siendo modificada por otra sesión CLI
Reserve Flag set	La imagen de configuración está siendo modificada por otra sesión CLI. No se puede ordenar comandos <code>set</code> al SNC

```
Ready.
isreserved
Reserve Flag "NOT set"
Ready.
```

ping [dp | mp] [xxx.xxx.xxx.xxx]

El comando `ping` envía una petición de respuesta ICMP (echo request) de la administración de SNC especificada o de los puertos de datos a la dirección IP especificada. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
xxx.xxx.xxx.xxx		La dirección IP de la que desea determinar el tiempo de espera de respuesta (ping)

```
Ready.
ping mp 172.16.5.198
PING: size=64; num=4; net=MP0; addr=c60510ac
1 no reply
2 no reply
3 no reply
4 no reply
Ready.
```

reserve

La reserva del SNC es implícita. Una vez que cualquier usuario cambia la imagen de configuración, el SNC queda reservado. Ejecutar un `SaveConfiguration`, un `RestoreConfiguration`, o un `FirmwareRestart` libera el SNC para que otros usuarios puedan acceder a él. Cuando el SNC está reservado, los comandos `set` de otros usuarios no se ejecutan pero sí se ejecutarán los comandos `get`. Al menos un interfaz debe tener siempre acceso al SNC. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Resultado	Significado
Enabled (Activado)	Permite la reserva del SNC
Disabled (Desactivado)	No permite la reserva del SNC

```
Ready.
reserve
Reserve Successful
Ready.
```

restoreConfiguration [default | saved]

El comando `RestoreConfiguration` cambia la configuración a la configuración predeterminada o a la última configuración guardada en la memoria no volátil (NVRAM). Si usa "saved", se pierde cualquier cambio posterior a la última grabación. Consulte [saveConfiguration <restart | noRestart>](#) en la página 76. Tras este comando se debe apagar y volver a encender el equipo.

Parámetro	Significado
Default (Predeterminado)	Configuración de fábrica
Saved (Guardado)	última configuración guardada


El siguiente ejemplo muestra las respuestas a `RestoreConfiguration default`:

```
Ready.  
restoreconfiguration default
```

route [iSCSI] [SCSI LUN] [SCSI bb tt ll o Delete]

El comando `Route iSCSI` asigna una dirección de protocolo iSCSI LUN a un dispositivo de destino. Se puede asignar más de una iSCSI LUN a un SCSI BTL (bus, destino, LUN). Si intenta incluir en el mapa la nueva SCSI BTL en la misma iSCSI LUN, la nueva BTL sobrescribe el mapa anterior. Si usa el identificador "delete" en lugar de "SCSI", se borra el mapa. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

La siguiente salida extendida muestra los resultados de un comando `RouteDisplay iSCSI` seguido de un comando `Route iSCSI` que establece la SCSI LUN 9 para el bus SCSI 0, destino 9 y LUN 0, seguido de otro comando `RouteDisplay iSCSI` para mostrar el cambio en el mapeado:

 **NOTA** Los dispositivos mapeados por el SNC se podrán ver a través de ambos puertos de datos.

```
routedisplay iscsi  
11  
;Lun      SB  ST  SL  
;=====
```

0	Bridge		
1	0	0	0
2	0	1	0
3	0	2	0
4	0	3	0
5	1	0	0
6	1	1	0
7	1	2	0
8	1	3	0

```
Ready.  
route iscsi 9 scsi 0 9 0  
Ready.  
routedisplay iscsi  
12  
;Lun      SB  ST  SL  
;=====
```

0	Bridge		
1	0	0	0
2	0	1	0
3	0	2	0
4	0	3	0

```

5      1  0  0
6      1  1  0
7      1  2  0
8      1  3  0
9      0  9  0
Ready.

```

routeDisplay iSCSI

El comando `routeDisplay iSCSI` muestra una lista de los nombres iSCSI para los mapeados de bus SCSI, tTarget y lun.

```

Ready.
routeDisplay iscsi
8
;Lun SB ST SL
;=====
0 Bridge
1 0 0 0
2 0 1 0
3 0 2 0
4 1 4 0
8 1 3 0
Ready.

```

saveConfiguration <restart | noRestart>

Muchos comandos requieren un comando `SaveConfiguration` para ejecutarse. Esto se indica en el resultado `Ready. *`. Cuando ejecuta el comando, `SaveConfiguration` la configuración actual es grabada de forma permanente en el SNC y la nueva configuración se convierte en la configuración activa.

Algunos comandos requieren un reinicio del firmware para hacer permanente el cambio. El SNC no puede decidir automáticamente si debe o no debe reiniciarse. Tras ejecutar un comando `saveConfiguration restart`, un aviso le pide que confirme el reinicio. Puede denegar esta petición escribiendo `n` en la línea de comandos. Si selecciona la opción de reinicio, el SNC se apaga por completo y se vuelve a encender.

Puede realizar varios cambios por medio de comandos y `SaveConfiguration` antes de llevar a cabo el reinicio, pero una vez que el SNC se haya reiniciado, se habrán aplicado todos los cambios de comandos anteriores al reinicio y grabación.

Consulte [restoreConfiguration \[default | saved\]](#) en la página 75.

Parámetro Opcional	Significado
Restart (Reinicio)	SNC se apaga por completo y se vuelve a encender
NoRestart (No Reinicio)	SNC graba la configuración sin reiniciar

El siguiente ejemplo muestra la respuesta a un `SaveConfiguration` sin especificar `restart` o `norestart`:

```

Ready.
SaveConfiguration
[Configuration saved
Restart is necessary...
Do you wish to restart (y/n)? y
Restarting...]
Ready.

```

scsiPortList

El comando `scsiPortList` muestra los puertos SCSI disponibles y su estado actual. Los estados válidos son "O.K." y "failed" (fallido). Este comando tiene efecto de forma inmediata.

```

Ready.
scsiportlist
4
;SCSI Port      Port Status
;=====
    0            O.K.
    1            O.K.
Ready.

```

scsiPortReset [sb]

El comando `SCSIPortReset` restablece el bus SCSI especificado. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

```

Ready.
scsiportreset 0
Resetting Port Number 0
Ready.

```

scsiTargets [sb]

El comando `ScsiTargets` muestra una lista de los dispositivos SCSI que operan en el puerto SCSI especificado. Este comando tiene efecto de forma inmediata. El ejemplo siguiente muestra la información que se presenta con un comando `ScsiTargets 0` :

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

```
Ready.
scsitargets 0
1
; sb st sl Device Type Vendor ID Product ID Rev. Serial Number
Ready.
```

set BridgeName

El comando `set BridgeName` asigna un nombre al SNC para identificar un SNC determinado. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo.



NOTA El comando `set BridgeName` no establece el nombre de red. Establece un nombre interno para su SNC 450x.

```
Ready.
set bridgename Alpha
Ready.
get bridgename
BridgeName = "Alpha"
Ready.
```

set Date [MM / DD / YYYY]

El comando `set Date` establece la fecha para el SNC si se ha desactivado el NTP. Consulte [set SNTP \[enabled | disabled\]](#) en la página 92 y [get Date](#) en la página 58. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Parámetro	Significado
MM	Denominación en dos dígitos del mes deseado
DD	Denominación en dos dígitos del día deseado
YYYY	Denominación en cuatro dígitos del año deseado

El ejemplo siguiente establece la fecha en 3/25/2004:

```
Ready.
set date 03/25/2004
Ready.
```

set DisplayEventLogFilter [subsistema] [nivel] [enabled|disabled]

El comando `set DisplayEventLogFilter` controla qué información se muestra para los subsistemas SNC especificados cuando se ejecuta el comando `DisplayEventLog`. El archivador bloquea la información para uno o todos los buses SCSI y puertos Ethernet. La configuración predeterminada es "disabled" (desactivado) para todos los subsistemas y niveles. Consulte [get DisplayEventLogFilter \[subsistema\] \[nivel\]](#) en la página 58. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Opciones de subsistema						
GEN	ENET	ISCSI	NVRAM	PERF	ECC	ALL

Significados:

GEN =	General
ENET =	Ethernet
ISCSI =	Protocolo SCSI de TCP/IP
NVRAM =	Non-Volatile Random Access Memory
PERF =	Rendimiento
ECC =	Corrección de Errores/Código de Corrección
ALL =	Todos los anteriores

Opciones a nivel de registro				
INFO	WARN	CRIT	FAIL	ALL

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El subsistema y el nivel de registro elegidos se ocultan si está en modo <code>DisplayEventLog</code>
Disabled (Desactivado)	El subsistema y el nivel de registro elegidos se muestran si está en modo <code>DisplayEventLog</code>

```
Ready.
set displayeventlogfilter scsi warn enabled
Ready.
```

set DisplayTraceLogFilter SCSI [dp | sb | all] [enabled | disabled]

El comando `set DisplayTraceLogFilter SCSI` controla la visualización de datos para puertos SNC determinados cuando el comando `DisplayTraceLog` está activo. Si se ha activado para un puerto SNC determinado, ese puerto se oculta cuando se ejecuta el comando `DisplayTraceLog`. La configuración predeterminada es "disabled" (desactivado) para todos los puertos. Consulte [get DisplayTraceLogFilter all \[dp | sb | all \]](#) en la página 60. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Valor	Significado
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
sb	0 ó 1	Puerto SCSI 0 o puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Parámetro	Valor	Significado
all		Todas las conexiones de puertos excepto el puerto de administración Ethernet

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El puerto elegido se oculta en modo <code>DisplayEventLog</code>
Disabled (Desactivado)	El puerto elegido se muestra en modo <code>DisplayEventLog</code>

```
Ready.
set displaytracelogfilter scsi 0 enabled.
Ready.
```

set DPMTU [dp | all] [1514 | 9014 | 16128]

El comando `set DPMTU` controla la MTU (Unidad de Transmisión Máxima) usada por los puertos de datos del SNC. Aumentar la MTU en el SNC puede mejorar el rendimiento en los puertos de datos del SNC. Debe cambiarse la MTU del host para igualar el valor del SNC de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Aumentar la MTU puede mejorar el rendimiento. Para entender completamente las implicaciones y los requisitos de la red, contacte con el representante del servicio antes de modificar este valor

La MTU para el puerto de administración no puede cambiarse. El valor predeterminado es "1514". Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [Puesta a punto del rendimiento de iSCSI](#) en la página 113 y [get DPMTU \[dp | all \]](#) en la página 60.

Valor dp	Significado
dp0	Puerto 0 asignado como conexión Ethernet
dp1	Puerto 1 asignado como conexión Ethernet

Opciones de MTU		
1514	9014	16128

El ejemplo siguiente establece el puerto de datos Ethernet 0 en MTU 1514.

```
Ready.
set DPMTU dp0 1514
Ready.*
```

set EthernetSpeed [mp | dp | all] [10 | 100 | 1000 | Auto]

El comando `set EthernetSpeed` controla la velocidad de los puertos Ethernet del SNC. No use este comando sin consultar antes con un representante de ADIC. Consulte [Puesta a punto del rendimiento de iSCSI](#) en la página 113. Si `auto` está activado, la velocidad se negocia. Cuando `hard` está activado, las velocidades de 10 y 100 son unidireccionales (half duplex). El valor predeterminado es "auto". Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [get EthernetSpeed \[mp | dp | all \]](#) en la página 61. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

Opciones de velocidad de Ethernet			
10	100	1000	Auto

```
Ready.  
set ethernetspeed dp0 auto.  
Ready. *
```

set EventLog [enabled | disabled]

El comando `set EventLog` graba varios eventos de sistema al registro de eventos cuando está activado. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get EventLog](#) en la página 61. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El registro de eventos graba los eventos.
Disabled (Desactivado)	No se crea registro de eventos.

```
Ready.  
set eventlog disabled  
Ready. *
```

set EventLogFilter [subsistema] [nivel] [enabled|disabled]

El comando `set EventLogFilter` filtra los datos para subsistemas SNC determinados. Si está activado para un nivel y subsistema determinado, dicho subsistema y nivel se ocultan mientras se realiza el registro de eventos. La configuración predeterminada es "disabled" para todos los subsistemas y niveles. Consulte [get EventLog Filter](#) en la página 61. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Opciones de subsistema						
GEN	ENET	ISCSI	NVRAM	PERF	ECC	ALL

Significado:

- GEN = General
- ENET = Ethernet
- ISCSI = Protocolo SCSI de TCP/IP
- NVRAM = Non-Volatile Random Access Memory
- PERF = Rendimiento
- ECC = Corrección de Errores/Código de Corrección
- ALL = Todos los anteriores

Opciones a nivel de registro				
INFO	WARN	CRIT	FAIL	ALL

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El subsistema y el nivel de registro elegidos se ocultan durante el registro de eventos
Disabled (Desactivado)	El subsistema y el nivel de registro elegidos se muestran durante el registro de eventos

set IdentifyBridge [enabled|disabled]

Activar el `set IdentifyBridge` command hace que el LED de Error del panel frontal del SNC parpadee hasta que se desactiva el comando. Si una condición de error hace que el LED de error parpadee y desea apagarlo, use `set IdentifyBridge disabled`. El valor predeterminado es "disabled" (desactivado). Consulte [get IdentifyBridge](#) en la página 61. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	Hace que el LED de error del panel frontal del SNC parpadee
Disabled (Desactivado)	Impide que el LED de error del panel frontal del SNC parpadee

```
Ready.
set identifybridge enabled
Ready.
```

set IPAddress [mp | dp] xxx.xxx.xxx.xxx

El comando `set IPAddress` designa la dirección IP de los puertos Ethernet del SNC si no se ha activado el IPDHCP y donde xxx.xxx.xxx.xxx equivale a la dirección IP. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [get IPAddress \[mp | dp | all \]](#) en la página 62. DHCP está desactivado por defecto. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Significado	Valor por defecto
DP0	Puerto Ethernet 0 asignado como puerto Ethernet de datos	10.0.0.1
DP1	Puerto Ethernet 1 asignado como puerto Ethernet de datos	10.0.0.2
mp	Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión	10.0.0.3

```
Ready.  
set ipaddress DP0 172.16.5.198  
Ready.*
```

set IPDHCP [mp | dp | all] [enabled | disabled]

Cuando está activado, `set IPDHCP` permite que el SNC obtenga su dirección IP de un servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) de red. La red debe tener al menos un servidor DHCP. Cuando está desactivado, el SNC usa la dirección IP predeterminada a no ser que se haya cambiado a través del CLI. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [set IPAddress \[mp | dp \] xxx.xxx.xxx.xxx](#) en la página 84 and [get IPDHCP \[mp | dp | all \]](#) en la página 62. DHCP está desactivado por defecto. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

```
Ready.  
set ipdhcp all enabled.  
Ready.*
```

set IPGateway [mp | dp | all] xxx.xxx.xxx.xxx

El comando `set IPGateway` controla la puerta de enlace actual para los puertos Ethernet del SNC, donde xxx.xxx.xxx.xxx es la dirección de la puerta de enlace de IP y si IPDHCP no ha sido activado. El valor predeterminado es "0.0.0.0". Consulte [get IPGateway \[mp | dp | all \]](#) en la página 63. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión

Parámetro	Valor	Significado
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

```
Ready.
set ipgateway all 0.0.0.0
Ready.*
```

set IPSubnetMask [mp | dp | all] xxx.xxx.xxx.xxx

El comando `IPSubnetMask` controla la máscara de subred actual si DHCP no está activado, donde la cadena `xxx.xxx.xxx.xxx` es la máscara de subred. El valor predeterminado es "255.255.0.0". Consulte [get IPSubnetMask \[mp | dp | all \]](#) en la página 63. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Valor	Significado
mp		Puerto Ethernet 2 asignado como puerto Ethernet de gestión
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
all		Todas las conexiones de puertos Ethernet

```
Ready.
set ipsubnetmask all 255.255.0.0
Ready.*
```

set iSCSIAlias [Alias]

El comando `set iSCSIAlias` proporciona un nombre legible para el SNC cuando se está usando CHAP (Challenge-Handshake Authentication Protocol) usado para protocolo iSCSI. Los alias pueden tener hasta 64 caracteres y pueden contener espacios si van entre comillas. Si introduce el comando sin el parámetro del alias, se borra el alias. El valor predeterminado es "ADIC SNC 450x". Consulte [get iSCSIAlias](#) en la página 64. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.

```
Ready.
set iscsialias "Alpha"
Ready.*
```

set iSCSIChap [enabled/disabled]

El comando `set iSCSIChap` activa o desactiva el CHAP (Challenge-Handshake Authentication Protocol) usado para protocolo iSCSI. Si está activado, el SNC intenta negociar la autenticación usando el secreto de CHAP. Consulte el comando `iSCSIChapSecret`. Un iniciador puede rechazar esta negociación. El valor predeterminado es "disabled". Consulte [get iSCSIChap](#) en la página 64. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El SNC intenta negociar la autenticación CHAP.
Disabled (Desactivado)	El SNC no intenta negociar la autenticación CHAP.

```
Ready.
set iscsichap enabled
Ready.*
```

set iSCSIChapSecret [in | out | delete] [Nombre de Cuenta] <Secreto >

El comando `set iSCSIChapSecret` especifica las contraseñas entrantes y salientes, llamados secretos, para las sesiones iSCSI CHAP. El comando `RestoreConfiguration default` establece los secretos a los valores por defecto.

Los secretos distinguen entre mayúsculas y minúsculas, tienen 12-32 caracteres, o 16-32 caracteres para iniciadores de iSCSI de Microsoft, y no pueden incluir espacios. Los secretos de entrada y salida han de ser diferentes.

Un secreto de CHAP de entrada autentifica el iniciador iSCSI para el SNC. El SNC puede almacenar hasta 32 secretos de entrada, cada uno con un nombre de cuenta único, equivalente a una pareja de nombre de usuario y secreto (contraseña). El Nombre de Cuenta distingue entre mayúsculas y minúsculas y puede tener entre 1 y 223 caracteres.

Un secreto CHAP de salida es único y autentifica el SNC para el resto de la red. El nombre de cuenta se ignora y se pone por defecto como "root".

La configuración por defecto de los secretos de entrada y salida es "". Consulte [get iSCSIChapSecret](#) en la página 64. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.

Parámetro	Significado
in	Define el secreto de entrada (contraseña) para las sesiones iSCSI CHAP
out	Define el secreto de salida (contraseña) para las sesiones iSCSI CHAP
delete	Elimina un secreto (contraseña) de una lista de Cuentas (nombre de usuario)
nombre de cuenta	El nombre de usuario del iniciador iSCSI u otro nombre para identificar el secreto (contraseña), hasta 223 caracteres
secreto	La contraseña, de 16 a 32 caracteres

El ejemplo siguiente establece la contraseña de entrada como `abcdefghijklmn02` y la contraseña de salida como `pqrstuvwxyz12345`:

```
Ready.
set iSCSIChapSecret in TESTL abcdefghijklmn02
set iSCSIChapSecret out pqrstuvwxyz12345
Ready.
```

set iSCSIPortNumber [número de puerto]

El comando `set iSCSIPortNumber` especifica el número de puerto del SNC que atiende conexiones iSCSI. El número de puerto ha de estar entre 1024 y 65536. La configuración por defecto es "3260". Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [get iSCSIPortNumber](#) en la página 64. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

```
Ready.  
set iscsiportnumber 1024  
Ready.*
```

set iSNSLoginControl [enabled | disabled]

El comando `set iSNSLoginControl` especifica si el SNC delega su control y autorización de acceso a un servidor iSNS. El valor predeterminado es "disabled". Consulte [set iSNSServer \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 87 and [get iSNSLoginControl](#) en la página 64.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El SNC delega su control y autorización de acceso a un servidor iSNS.
Disabled (Desactivado)	El SNC mantiene su control y autorización de acceso.

```
Ready.  
set insnlogincontrol disabled  
Ready.*
```

set iSNSServer [xxx.xxx.xxx.xxx]

El comando `set iSNSServer` especifica la dirección IP de un servidor iSNS válido desde el que el SNC intenta detectar el iniciador iSCSI, donde xxx.xxx.xxx.xxx es la dirección IP. Establecerlo en 0.0.0.0 desactiva la búsqueda del servidor iSNS. El valor predeterminado es "0.0.0.0". Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [get iSNSServer](#) en la página 65. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
set insnserver 192.16.5.198  
Ready.*
```

set MaxOpTemp [55 - 70]

El comando `set MaxOpTemp` muestra la temperatura máxima interna de funcionamiento del SNC en grados centígrados. Si la temperatura interna del SNC asciende por encima de la `MaxOpTemp`, tiene lugar un control de la temperatura. Los valores válidos van de 55 a 70 . La configuración predeterminada es "70". Consulte [get MaxOpTemp](#) en la página 65. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
set maxoptemp 60  
Ready.*
```

set MinOpTemp [0-15]

El comando `set MinOpTemp` muestra la temperatura mínima interna de funcionamiento del SNC en grados centígrados. Si la temperatura interna del SNC cae por debajo de la `MinOpTemp`, tiene lugar un control de la temperatura. Los valores válidos van de 0 a 15. La configuración predeterminada es "0". Consulte [get MinOpTemp](#) en la página 65. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
set minoptemp 5  
Ready.*
```

set OpTempWarn [0-15]

El comando `set OpTempWarn` establece el número de grados centígrados antes de que se produzca una advertencia de control de temperatura si el SNC se está acercando a la temperatura máxima o mínima interna de funcionamiento. La advertencia se envía al registro del sistema. Los valores válidos van de 0 a 15. La configuración predeterminada es "5". Consulte [set OpTempWarn \[0-15\]](#). Consulte [get OpTempWarn](#) en la página 65. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

```
Ready.  
set optempwarn 5  
Ready.*
```

set Password

El comando `RestoreConfiguration default` establece la contraseña al valor predeterminado "Password". Las contraseñas distinguen las mayúsculas de las minúsculas. Pueden tener entre 1 y 35 caracteres, sin espacios. Cuando la contraseña está vacía, Telnet y FTP no confirman la contraseña. Para crear una contraseña que esté vacía, no introduzca una respuesta al aviso de confirmación del comando `password`.

El siguiente ejemplo muestra la entrada y la salida del comando `set Password`. Introduzca la contraseña anterior. En el ejemplo siguiente, la contraseña anterior es "Password". Escriba la nueva contraseña en el indicador `New Password`. Reescriba la contraseña en el indicador `Confirm New Password`. No se muestra ninguna entrada en la pantalla. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.

```
Ready.  
set password  
Old Password: Password  
New Password:  
Confirm New Password:  
Your password has been changed.  
Ready.*
```

Puesto que el indicador Ready va seguido de un asterisco, debe ejecutar el comando [saveConfiguration <restart | noRestart>](#) para completar el cambio.

set ScsilnitID [sb] [0-15]

El comando `set ScsiInitID` especifica la ID del iniciador de SCSI que desea usar en el puerto SCSI especificado. Todos los mapas que coinciden con el `ScsilnitID` especificado deben ponerse fuera de línea y quedan invalidados tras ejecutar este comando. Las opciones van de 0 a 15. La configuración predeterminada es "7". Consulte [set ScsilnitID \[sb\] \[0-15\]](#) en la página 89. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Opciones de ID del iniciador SCSI														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

El siguiente ejemplo establece en 15 la ID del iniciador SCSI en el puerto SCSI 0.

```
Ready.  
get ScsiInitID 0 1  
ScsiInitID = 7  
Ready.*  
set ScsiInitID 0 15  
Ready.*
```

set ScsiPortBusSpeed [sb [fast | ultra | ultra2 | ultra3]

El comando `set ScsiPortBusSpeed` controla la tasa de transferencia a la que el SNC se comunica con sus dispositivos SCSI. Las opciones son `fast`, `ultra`, `ultra2` y `ultra3`. El valor predeterminado es "ultra3". Consulte [get ScsiPortBusSpeed \[Número de Puerto\]](#) en la página 66. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Opciones de velocidad del bus SCSI			
fast	ultra	ultra2	ultra3

```
Ready.
set scsiportbusspeed 0 ultra2
Ready.*
```

set ScsiPortResetOnStartup [sb] [enabled | disabled]

El comando `set ScsiPortResetOnStartup` determina si se restablece el puerto SCSI tras encender la unidad o reiniciar el firmware. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get ScsiPortResetOnStartup \[sb\]](#) en la página 67. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI
Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	Restablece el puerto SCSI tras el encendido
Disabled (Desactivado)	No restablece el puerto SCSI tras el encendido

```
Ready.
set scsiportresetonstartup 0 disabled.
Ready.*
```

set ScsiPortSyncTransfer [sb [enabled | disabled]]

El comando `set ScsiPortSyncTransfer` determina si las transferencias sincrónicas SCSI se negocian con los dispositivos de los puertos SCSI especificados. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get ScsiPortSyncTransfer \[sb\]](#) en la página 67.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	Las transferencias sincrónicas SCSI son negociadas
Disabled (Desactivado)	Las transferencias sincrónicas SCSI no son negociadas

```
Ready.
set scsiportsynctransfer 0 disabled
Ready.*
```

set ScsiPortTermination [sb [enabled | disabled]]

Set `ScsiPortTermination` configura la terminación interna SCSI del puerto SCSI. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get ScsiPortTermination \[sb\]](#) en la página 68.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI
Parámetro	Significado
Enabled	El puerto SCSI está configurado para terminación interna
Disabled	El puerto SCSI no está configurado para terminación interna

```
Ready.
set scsiporttermination 0 disabled
Ready.*
```

set ScsiPortWideTransfer [sb [enabled | disabled]]

El comando `set ScsiPortWideTransfer` determina si se negocian las transferencias wide SCSI. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get ScsiPortWideTransfer \[sb\]](#) en la página 68.



CUIDADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Valor sb	Significado
0	Puerto SCSI 0 asignado como conexión SCSI
1	Puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI
Parámetro	Significado
Enabled	Las transferencias SCSI wide son negociadas
Disabled	Las transferencias SCSI wide no son negociadas

```
Ready.  
set scsiportwidetransfer disabled  
Ready.*
```

set SerialPortBaudRate [2400 | 9600 | 19200 | 38400 | 57600 | 115200]

El comando `set SerialPortBaudRate` configura la tasa en baudios del puerto serie RS-232. El número de bits de datos por carácter está fijado en 8 sin paridad. Las opciones son 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200. La configuración predeterminada es "115200". Consulte [get SerialPortBaudRate](#) en la página 69. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Opciones de la Tasa de Baudios					
2400	9600	19200	38400	57600	115200

```
Ready.  
set serialportbaudrate 57600  
Ready.*
```

set SerialPortEcho [enabled | disabled]

El comando `set SerialPortEcho` activa o desactiva la repetición de la entrada del teclado en la pantalla. Cuando está activado, todas las entradas del teclado de caracteres que no sean de control se muestran en la pantalla. Desactiva las configuraciones de respuesta de la terminal ASCII local (o emulador de terminal) si se está usando `set SerialPortEcho enabled`. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get SerialPortEcho](#) en la página 69. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	La entrada del teclado se repite en la pantalla
Disabled (Desactivado)	La entrada del teclado no se repite en la pantalla

```
Ready.  
set serialportecho disabled  
Ready.*
```

set SNTP [enabled | disabled]

El comando `set SNTP` controla las configuraciones del NTP (Protocolo de Tiempo de Red) para el SNC. Cuando está activado, el SNC intenta contactar con un servidor NTP determinado en la restauración y cada 12 horas para iniciar o sincronizar la hora. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get SNTP](#) en la página 69. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El SNC intenta contactar con el servidor NTP especificado
Disabled (Desactivado)	El SNC no intenta contactar con un servidor NTP

```
Ready.  
set sntp enabled  
Ready.*
```

set SNTPServer [xxx.xxx.xxx.xxx]

El comando `set SNTPServer` controla la dirección IP del servidor de tiempo NTP con el que el SNC contacta para iniciar o sincronizar la hora. Cuando está activo, el SNC contacta con el servidor de tiempo NTP especificado y cada 12 horas a partir de entonces. Si desea contactar con el servidor de tiempo NTP antes de 12 horas, ejecute un comando `firmwareRestart`. Consulte [firmwareRestart](#) en la página 56.

Si el SNC no puede contactar con el servidor NTP especificado en 30 segundos, el SNC intenta contactar con el primer servidor de tiempo NTP auxiliar. Si el primer servidor de tiempo NTP auxiliar no está disponible, el SNC intenta contactar con el segundo servidor de tiempo NTP auxiliar. Si el segundo servidor de tiempo NTP auxiliar no está disponible, el SNC pasa a estimar la hora basándose en el servidor de tiempo NTP más reciente, reloj de tiempo real físico o inicio o sincronización manual. Se proporcionan tres servidores de tiempo en el SNC. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration restart`.

El valor predeterminado es `192.43.244.18.(www.time.nist.gov)`. Consulte [get SNTPServer](#) en la página 69.

Servidores de Tiempo Posibles	Significado
192.43.244.18	servidor de tiempo en www.time.nist.gov
129.6.15.28	servidor de tiempo en www.time-a.nist.gov
132.163.4.101	servidor de tiempo en www.time-a-timefreq.bidrdoc.gov

El siguiente ejemplo determina el servidor NTP actual y después lo cambia a un servidor diferente. El primer servidor no aparece más.

```
Ready.
get sntpserver
5
;SNTP Server IP Addresses
;=====
192.43.244.18
129.6.15.28      AUX
132.163.4.101   AUX

Ready.
set sntpserver 132.163.4.101

Ready. *
get sntpserver
5
;SNTP Server IP Addresses
;=====
132.163.4.101
129.6.15.28      AUX
132.163.4.101   AUX

Ready. *
```

set speedWrite scsi [sb st sl | all] [enabled | disabled]

El comando `set speedWrite` mejora el rendimiento de los comandos WRITE a los dispositivos SCSI conectados al SNC. Activar el comando `speedWrite` para un bus SCSI (`sb`), destino (`st`), y LUN (`sl`) determinados de un dispositivo SCSI presente en el mapa activa el estado `speedWrite` para el dispositivo en esa dirección. Activar `all` establece el estado `speedWrite` para cada dispositivo SCSI presente en el mapa actual del SNC. Desactivar el comando `speedWrite` deja al SNC a los niveles de rendimiento WRITE actuales. Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo.

El rendimiento WRITE de canal único con `speedWrite` activado es entre un 60 y un 100% mayor que cuando `speedWrite` está desactivado. La capacidad `speedWrite` no tiene ningún efecto en los comandos READ. Consulte [get speedWrite scsi \[sb st sl | all \]](#) en la página 69.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
sb	bus SCSI
st	destino SCSI
sl	SCSI LUN
all	todos los dispositivos presentes el mapa actual
Enabled (Activado)	Proporciona un rendimiento mejorado de los comandos WRITE
Disabled (Desactivado)	Mantiene el nivel actual de rendimiento de los comandos WRITE

```
Ready.  
set speedwrite scsi all enabled  
Ready.
```

set speedWriteDefault [enabled|disabled]

Cuando el comando `set speedWriteDefault` está activado, cualquier nuevo dispositivo SCSI detectado en el mapa queda configurado al nivel de rendimiento de `speedWrite`. Cuando `set speedWriteDefault` está desactivado, el SNC no intenta asignar la mejora de rendimiento `speedWrite` a los nuevos dispositivos SCSI detectados en el mapa. El valor predeterminado es "disabled". Se debe usar un comando `saveConfiguration restart` para grabar esta configuración de modo definitivo. Consulte [get speedWriteDefault](#) en la página 70.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	Proporciona un rendimiento mejorado de los comandos WRITE
Disabled (Desactivado)	Mantiene el nivel actual de rendimiento de los comandos WRITE

```
Ready.  
set speedwritedefault enabled  
Ready.
```

set Time [HH:MM:SS]

El comando `set Time` establece la hora para el SNC si se ha desactivado el NTP. Consulte [set SNTPServer \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 93. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Parámetro	Significado
HH	Denominación en dos dígitos de la hora deseada
MM	Denominación en dos dígitos del minuto deseado
SS	Denominación en dos dígitos de los segundos deseados

El ejemplo siguiente muestra cómo establecer el tiempo de manera manual. El NTP debe estar desactivado.

```
Ready.  
get time  
Time = 14:47:17  
Ready.  
set time 12:47:17  
Time Can Not be set while SNTP is enabled  
ERROR Command Not Processed  
Ready.  
set sntp disabled  
Ready. *  
set time 14:40:10  
Ready. *  
get time  
Time = 14:40:10  
Ready. *
```

set TimeZone [EST] [CST] [MST] [PST] [+/- : HH : MM]

El comando `set TimeZone` controla la zona horaria para el SNC. Las opciones son EST, CST, MST, PST o una diferencia numérica con el GMT (Hora del Meridiano de Greenwich) en la forma +/-:HH:MM. Cuando se activa el NTP usando el comando `SNTP`, el SNC obtiene la hora del servidor de tiempo NTP especificado para determinar la hora local. El valor predeterminado es "EST". Consulte [get TimeZone](#) en la página 71 y [set SNTP \[enabled | disabled\]](#) en la página 92. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.

Parámetro	Significado
EST	Hora Estándar de la costa Este
CST	Hora Estándar Central
MST	Hora Estándar de las Montañas
PST	Hora Estándar del Pacífico
+/-HH:MM	más o menos un número determinado de horas y minutos desde la Hora del Meridiano de Greenwich

```
Ready.  
set timezone PST  
Ready.*
```

set TraceLog [enabled | disabled]

El comando `set TraceLog` graba varios aspectos del tráfico SCSI que recibe en el registro de huellas. El valor predeterminado es "disabled" (desactivado). Consulte [get TraceLog](#) en la página 71. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El tráfico de SCSI se graba en el Registro de Huellas
Disabled (Desactivado)	El tráfico de SCSI no se graba en el Registro de Huellas

```
Ready.  
set tracelog enabled  
Ready.
```

set TraceLogFilter scsi [dp | sb | all] [enabled | disabled]

El comando `set TraceLogFilter` filtra los datos para puertos SNC determinados en el registro de huellas para puertos SNC determinados si se ha activado el comando `set TraceLog`. Si se ha activado el comando `TraceLogFilter` para un puerto SNC determinado, ese puerto se oculta cuando se ejecuta el comando `TraceLog`. La configuración predeterminada es "disabled" (desactivado) para todos los puertos. Consulte [get TraceLogFilter scsi \[dp | sb | all \]](#) en la página 71. Este comando tiene efecto de forma inmediata.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Valor	Significado
dp	0 ó 1	Puerto Ethernet 0 o puerto Ethernet 1 asignado como puerto de datos Ethernet
sb	0 ó 1	Puerto SCSI 0 o puerto SCSI 1 asignado como conexión SCSI
all		Todas las conexiones de puertos excepto el puerto de gestión Ethernet

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	El puerto elegido se oculta en modo <code>TraceLog</code>
Disabled (Desactivado)	El puerto elegido se muestra en modo <code>TraceLog</code>

```
Ready.  
set tracelogfilter scsi 0 enabled  
Ready.
```

set Username [nombre de usuario]

El comando `set Username` determina el nombre de usuario para todas las sesiones de Telnet, FTP y servidor de red del SNC Manager. El nombre no distingue entre mayúsculas y minúsculas y debe tener entre 1 y 32 caracteres sin espacios. El valor predeterminado es `admin`. Consulte [get Username \[nombre de usuario \]](#) en la página 72. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.

```
Ready.  
set username alpha  
Ready.*
```

set VerboseMode [enabled | disabled]

El comando `set VerboseMode` determina el detalle de información del CLI. Si se desactiva esta opción se eliminan los nombres de parámetros de los comandos de acción y las descripciones de los comandos de información. El valor por defecto del modo extendido es `enabled` (activado). Consulte [get VerboseMode](#) en la página 72. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	Proporciona etiquetas de parámetros tras pulsar Intro
Disabled (Desactivado)	Elimina las etiquetas de parámetros tras pulsar Intro . Sólo se muestran los datos de salida

```
Ready.  
set verbosemode disabled  
Ready.
```

set WrapEventLog

Cuando el comando `set WrapEventLog` está activado, el SNC registra hasta 2.048 entradas de eventos antes de reiniciarse (sobrescribir las primeras entradas). Si el comando `set WrapEventLog` está desactivado, el SNC deja de registrar entradas de eventos cuando el buffer está lleno. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get WrapEventLog](#) en la página 72. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled (Activado)	Proporciona etiquetas de parámetros
Disabled (Desactivado)	Elimina las etiquetas de parámetros. Sólo se muestran los datos de salida

```
Ready.  
set wrapeventlog enabled  
Ready.*
```

set WrapTraceLog [enabled | disabled]

Cuando el comando `set WrapTraceLog` está activado, el SNC registra hasta 2.048 entradas de huellas eventos antes de reiniciarse (sobrescribir las primeras entradas). Si el comando `set WrapTraceLog` está desactivado, el SNC deja de registrar entradas de huellas cuando el buffer está lleno. El valor predeterminado es "enabled". Consulte [get WrapTraceLog](#) en la página 73. Tras este comando se debe ejecutar `saveConfiguration norestart`.



CUIDADADO

Contacte con ATAC antes de usar este comando.

Parámetro	Significado
Enabled	Proporciona etiquetas de parámetros
Disabled	Elimina las etiquetas de parámetros. Sólo se muestran los datos de salida

```
Ready.  
set wraptracelog disabled  
Ready.*
```

Zmodem [Send | Receive]

El comando `Zmodem Send` permite transferir una imagen de firmware a o desde el SNC usando el protocolo de transferencia de archivos ZMODEM a través del interfaz RS-232. Si ZMODEM falla, se recibe un mensaje de error con el estado del fallo. Este comando tiene efecto de forma inmediata.

El siguiente ejemplo muestra el resultado extendido de un comando `Zmodem Send`:

```
Ready.  
Zmodem send c:\SNC_firmware\I2500110.ima  
Ready.
```


8

Diagnóstico y solución de problemas

Si está claro que un componente determinado del sistema causa un error en una situación problemática, vaya directamente a este componente. Si no está claro, el mejor planteamiento es buscar el problema usando el método de dentro afuera. Comience primero con el/los dispositivo/s conectado/s al SNC, después continúe hacia fuera:

- dispositivos SCSI
 - puertos SCSI del SNC
 - configuración interna del SNC
 - puertos Ethernet/IP del SNC
 - LAN/WAN
 - adaptador de host de Ethernet o NIC en el host
 - controlador de SO de iSCSI
 - SO
 - Aplicación

Compruebe el registro de eventos del host

Revise el registro de eventos en el host. Busque las entradas más recientes y determine qué podría estar causando un problema, después vaya a ese evento y continúe buscando el fallo.

Compruebe los registros de eventos y de huellas del SNC

Compruebe el registro de eventos del SNC por medio del CLI. Vea [Comandos de diagnóstico](#) en la página 47. Busque las entradas más recientes y determine qué podría estar causando un problema, después vaya a ese evento y continúe buscando el fallo.

Revise visualmente los LEDs

Los Diodos de Emisión de Luz (LEDs) se encuentran en el frontal del SNC 4501 y en ambos lados del SNC 4500. Para la posición de estos LEDs en el SNC 4500, vea [Figura 11](#) en la página 100 y [Figura 12](#) en la página 101. Consulte [Tabla 4](#) en la página 100 y [Tabla 5](#) en la página 101. Para la posición de estos LEDs en un SNC 4501, vea [Figura 13](#) en la página 101 y consulte [Tabla 6](#) en la página 102.

Figura 11 LEDs en el frontal del SNC 4500

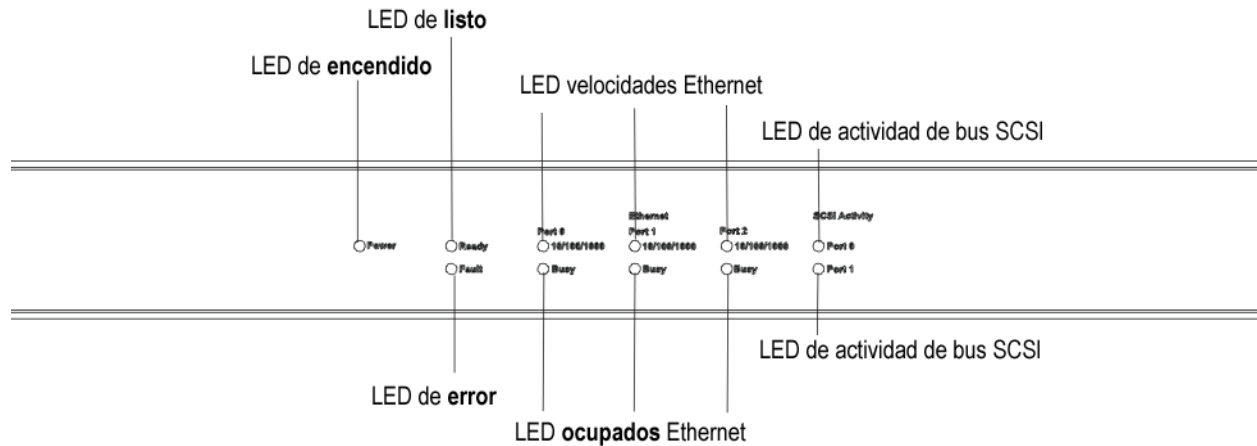


Tabla 4 LEDs en el frontal del SNC 4500

LED	Apariencia	Significado
LED de velocidad de Ethernet	ámbar	la velocidad es de 1 Gb/seg
LED de velocidad de Ethernet	verde	la velocidad es de 100 MB/seg
LED de velocidad de Ethernet	apagada	la velocidad es de 10MB/seg., o no hay conexión
LED de OCUPADO de Ethernet	parpadeando	Actividad de E/S
LED de Error	encendido, ámbar	la unidad se está iniciando
LED de Error	parpadeando	un error fatal es inminente
LED de listo	encendido verde	POST completado, unidad lista
LED de Actividad del Bus de SCSI	parpadeando	Actividad de E/S
Suministro eléctrico	encendido verde	hay suficiente energía para funcionar
Suministro eléctrico	apagada	la energía es insuficiente

Figura 12 LEDs en el reverso del SNC 4500

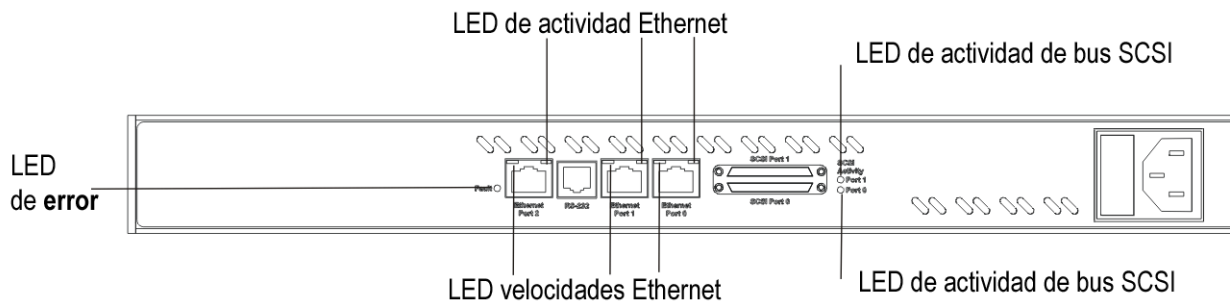


Tabla 5 LEDs en el reverso del SNC 4500

LED	Apariencia	Significado
LEDs de actividad de Ethernet	verde, parpadeando	Actividad de E/S
LED de actividad de Ethernet	apagada	no hay conexión
LEDs de velocidad de Ethernet	encendido, ámbar	la velocidad es de 1 Gb/seg
LED de velocidad de Ethernet	apagada	la velocidad es de 10/100 MB/seg
LED de Actividad del Bus de SCSI	parpadeando	Actividad de E/S

Figura 13 LEDs del SNC 4501

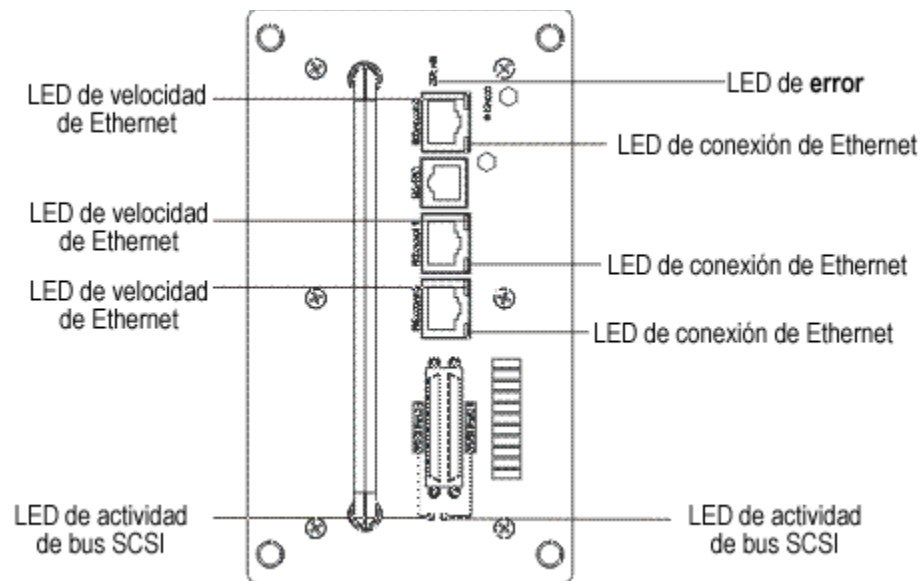


Tabla 6 LEDs del SNC 4501

LED	Apariencia	Significado
LEDs de actividad de Ethernet	verde, parpadeando	Actividad de E/S
LED de actividad de Ethernet	apagada	no hay conexión
LEDs de velocidad de Ethernet	encendido, ámbar	la velocidad es de 1 Gb/seg
LED de velocidad de Ethernet	apagada	la velocidad es de 1/100 Mb/seg
LED de Actividad del Bus de SCSI	parpadeando	Actividad de E/S
LED de Error	encendido, ámbar	la unidad se está iniciando
LED de Error	parpadeando	un error fatal es inminente

Cada bus SCSI tiene su propio LED para mostrar la actividad de ese bus. El LED parpadea cuando se produce E/S (entrada o salida) y permanece constante cuando hay mucha actividad.

El LED de Fault se ilumina en amarillo cuando el SNC se enciende y después se apaga inmediatamente. El software activa el LED si se produce un error de sistema.

Compruebe los problemas en los dispositivos conectados

Compruebe lo siguiente para encontrar problemas en los dispositivos conectados:

- LEDs
- Paneles de visualización
- Niveles de firmware
- Operatividad

Compruebe las versiones del Host

Compruebe lo siguiente para encontrar problemas en los hosts conectados:

- Versión del sistema operativo
- Versión del service pack
- Versión del adaptador de versión
- Versión del firmware del adaptador de host
- Versión del controlador del dispositivo del adaptador de host
- Versión del controlador iSCSI

Efectúe una actualización si es necesario. Para localizar una lista actualizada de las plataformas host del SCN admitidas, visite www.adic.com.

Compruebe las versiones de los productos SNC

Para obtener una lista actualizada de las actualizaciones requeridas, visite www.adic.com.

Para comprobar el nivel de versión del SNC

- 1 Arranque el SNC Manager. Para iniciar y usar el interfaz, incluido cómo acceder a la información de versión, consulte [Empleo de la interfaz del SNC Manager](#) en la página 39.
- 2 Si se necesita efectuar una actualización, descárgala de www.adic.com. Consulte [Actualización del firmware](#) en la página 37.

Comprobación de componentes

Utilice este procedimiento para comprobar los componentes del sistema. Para más información sobre los comandos utilizados en este procedimiento, consulte [Referencia de comandos del puerto de gestión](#) en la página 45.

Para comprobar los dispositivos SCSI

- 1 Compruebe los dispositivos SCSI para asegurarse de que todos tienen IDs SCSI diferentes. Por defecto, los puertos SCSI del SNC usan la ID SCSI 7, de modo que las unidades han de usar IDs de 0 a 6 y de 8 a 15.
- 2 Compruebe el suministro eléctrico del dispositivo SCSI. Asegúrese de que los dispositivos tienen suministro eléctrico.
- 3 Observe las luces de la unidad antes, durante y después del arranque. Muchas unidades tienen luces de suministro eléctrico que deben estar encendidas antes del arranque y se apagan cuando el sistema arranca.
- 4 Compruebe que el terminador externo es del tipo adecuado y que no tiene ningún conector dañado.
- 5 Compruebe la integridad del cable. Compruebe que los cables estén bien conectados. Asegúrese de que están atornillados. Revise los extremos de los cables por si hubiera conectores doblados.
- 6 Si la terminación es correcta, y el problema continúa, pruebe las unidades una cada vez con diferentes cables, añadiendo unidades y cables hasta que surja el problema. Esto ayuda a señalar la unidad o el cable que origina el problema.
- 7 Consulte al fabricante del dispositivo SCSI para más métodos de diagnóstico.

Si parece que los dispositivos SCSI funcionan correctamente, pase a la sección del puerto SCSI del SNC.

Para comprobar el puerto SCSI del SNC

- 1 Verifique que el SNC tiene configurada su terminación de manera adecuada. Por defecto, la terminación está configurada como `full`.
- 2 Por medio del SNC Manager o el CLI, ejecute un scan de bus SCSI en cada puerto SCSI. Vea [Comandos de Configuración de SCSI](#) en la página 49.

Si no aparece ningún dispositivo, vuelva a comprobar los cables SCSI y la terminación.

Si aparece información sin sentido, el problema es posiblemente una terminación o un cable SCSI estropeado.

- 3 Compruebe el cableado interno del dispositivo SCSI.

Las longitudes de los cables LVD SCSI se limitan a 12,5 metros. Longitudes mayores pueden causar problemas. El cableado interno también se tiene en consideración para calcular la longitud total del cable. Para obtener más detalles, consulte [Sobre el cableado SCSI](#) en la página 29.

- 4 Algunos dispositivos SCSI antiguos no se comunican bien con el puerto SCSI del SNC. Si no se muestran los dispositivos antiguos, contacte con el representante del servicio.
- 5 Si aparecen todos los dispositivos, ejecute el comando `ScsiTargets` varias veces en cada puerto SCSI para verificar que los dispositivos se pueden ver. Si los dispositivos aparecen y desaparecen, el problema es posiblemente un cable SCSI. Para más información sobre el comando `ScsiTargets`, consulte [scsiTargets \[sb\]](#) en la página 77.

Si aparecen todos los dispositivos y permanecen visibles, vaya a la sección de configuración interna del SNC.

Cuando se cambia cualquier configuración del SNC, debe guardarse usando el comando de CLI `saveconfiguration` o por medio del interfaz del SNC Manager.

Para comprobar la configuración interna del SNC

Verifique que los dispositivos SCSI son recogidos en el mapa correctamente. Compruébelo en el interfaz del SNC Manager o use el comando `routedisplay iscsi` para mostrar los mapeados. Si hay dispositivos que no aparecen, apague el SNC y vuelva a encenderlo. Vea [Comandos de Mapeado](#) en la página 51.

Cuando se cambia cualquier configuración del SNC, debe guardarse usando el comando de CLI `saveconfiguration` o por medio del interfaz del SNC Manager.

Para comprobar los puertos Ethernet del SNC

- 1 Compruebe la integridad del cable Ethernet. Compruebe que los cables estén bien conectados. Un cable Cat5 puede causar problemas de conexión con Gigabit Ethernet. Un cable Cat6 es el mejor para el SNC.
- 2 Verifique que la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace están bien configuradas en cada puerto de datos en el SNC para su entorno de red. Vea [Configuración del puerto de Ethernet](#) en la página 41.
- 3 Determine si el SNC está configurado para obtener su información de IP desde un servidor DHCP. Si es así, verifique que el servidor DHCP tiene direcciones IP disponibles. Consulte [Puertos Ethernet](#) en la página 12.
- 4 Verifique que cada puerto Ethernet usado en el SNC puede atender una petición de respuesta (ping) desde el host deseado. Consulte [ping \[dp | mp\] \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 74.

Si el host no recibe una respuesta de los puertos SNC y los puertos del SNC están configurados correctamente, continúe a la sección de LAN/WAN.

Verifique que cada puerto en el SNC puede enviar una petición de respuesta a cada host deseado. Consulte [ping \[dp | mp\] \[xxx.xxx.xxx.xxx\]](#) en la página 74. Si el SNC no puede obtener una respuesta del host, continúe a la sección de LAN/WAN.

- 5 Si está usando DHCP, verifique que el servidor DHCP está asignando la información IP correcta al host.
- 6 Algunos conmutadores/hosts antiguos no pueden auto-negociar entre el SNC y el conmutador/host a la velocidad deseada. Puede que tenga que forzar al host/interruptor o al SNC a funcionar a la velocidad deseada.

Cuando se cambia cualquier configuración del SNC, debe guardarse usando el comando de CLI `saveconfiguration` o por medio del interfaz del SNC Manager.

Para comprobar la LAN/WAN

- 1 Verifique que el conmutador/conmutadores están segmentados de manera correcta, de manera que los hosts y el SNC tengan acceso uno al otro.
- 2 Si hay routers presentes en la configuración, asegúrese de que las direcciones IP y/o las direcciones MAC del SNC pueden pasar a través del router.

- 3 Verifique que el conmutador pueda ver el SNC en el puerto en cuestión. Consulte la guía del distribuidor del conmutador para obtener más información.

Para comprobar el adaptador de host iSCSI o el NIC

Los adaptadores de host iSCSI aparecen como un tipo de Controlador de Almacenamiento en el SO del host, no como un NIC estándar. Estos adaptadores tienen normalmente aceleración de hardware para aliviar la carga de proceso de TCP del host. La configuración de estos adaptadores se hace normalmente por medio de la propia utilidad del distribuidor o por medio del propio SO.

Los NICs pueden ser de dos tipos: acelerados y no acelerados. Los NICs acelerados usan una aceleración de hardware para aliviar la carga de proceso de TCP del host. Los NICs no acelerados hacen que el SO realice todo el proceso de TCP.

- 1 Compruebe la integridad del cable. Compruebe que los cables estén bien conectados. Asegúrese de que están bien enchufados. Inspeccione los extremos de los cables en busca de clavijas rotas o cableados inadecuados.
- 2 Verifique que el adaptador de host iSCSI o el NIC esté configurado con la información IP correcta.
- 3 Si está usando DHCP, verifique que el servidor DHCP está asignando la información IP correcto al host.
- 4 Verifique que los hosts tienen el controlador y el nivel de firmware recomendados para el adaptador de host iSCSI o el distribuidor de NIC.
- 5 Verifique que los hosts y el SNC estén usando el mismo número de puerto para comunicar iSCSI. El número de puerto predeterminado para el SNC es 3260. Consulte [get iSCSIPortNumber](#) en la página 64.

Asegúrese de que el adaptador de host/NIC está configurado para iniciar sesión en el SNC. Algunos adaptadores de host iSCSI no vuelven a iniciar sesión tras volver a arrancar o al desenchufar y volver a enchufar a menos que se marque un recuadro de comprobación.

- 6 Algunos conmutadores antiguos no pueden autonegociar correctamente entre el host y el conmutador. Puede que tenga que forzar al host/conmutador o al SNC a funcionar a la velocidad deseada.

Si tiene un NIC que usa un controlador iSCSI de SO, continúe a la sección de controlador de SO iSCSI.

Para comprobar el controlador de SO iSCSI

Esta sección es para hosts que usan un controlador que permite al SO comunicarse con destinos iSCSI por medio de un NIC, no un adaptador de almacenamiento iSCSI.

- 1 Un PC con un adaptador de almacenamiento iSCSI y un controlador de SO iSCSI puede no funcionar bien en la misma máquina. Compruebe que son compatibles consultando a los distribuidores.
- 2 Verifique que el PC tiene el controlador iSCSI más reciente, así como los service packs y las actualizaciones necesarias. Consulte al distribuidor de su controlador de SO iSCSI para obtener más información.
- 3 Verifique que el controlador de SO iSCSI se ha iniciado. Consulte **Device Manager (Administrador del dispositivo)** para Windows o **lsmod** para Linux.
- 4 Verifique que el SO de iSCSI está buscando al SNC en la dirección IP correcta.
- 5 Si está usando DHCP, verifique que el servidor DHCP está asignando la información IP correcta al host. Consulte [Puertos Ethernet](#) en la página 12.
- 6 Verifique que el NIC está configurado con la información IP correcta.
- 7 Verifique que los hosts y el SNC estén usando el mismo número de puerto para comunicar iSCSI. El número de puerto predeterminado para el SNC es 3260. Consulte [get iSCSIPortNumber](#) en la página 64.

- 8 Compruebe la integridad del cable. Compruebe que los cables estén bien conectados. Asegúrese de que están bien enchufados. Inspeccione los extremos de los cables en busca de clavijas rotas o cableados inadecuados.

Para comprobar el sistema operativo

- 1 Verifique que el SO tiene instalados los service packs o las actualizaciones necesarias. Si no es así, obtenga los service packs y las actualizaciones necesarias e instálelas.
- 2 Algunos adaptadores de host iSCSI y controladores de SO iSCSI no siempre encuentran automáticamente los nuevos destinos cuando se conectan o cuando se les fuerza a rescanean. Reinicie los hosts.
- 3 Compruebe si el distribuidor tiene un nuevo controlador. Si es así, instálelo.

Para comprobar las aplicaciones

- 1 Verifique que la aplicación está ejecutando los últimos controladores de dispositivos para los dispositivos conectados al SNC. Si no es así, obtenga los últimos controladores de dispositivos e instálelos.
- 2 Verifique con el distribuidor de la aplicación que la versión que usa admite la tecnología iSCSI.

Problemas de rendimiento

Si el host no obtiene el rendimiento que debería, compruebe lo siguiente:

Para comprobar los dispositivos SCSI

- 1 Verifique que los dispositivos están funcionando a su máxima velocidad SCSI posible. Vea [Comandos de Configuración de SCSI](#) en la página 49.

Utilizar dispositivos SE y LVD en el mismo bus SCSI hace que la velocidad del bus sea la de SE, de modo que los dispositivos LVD funcionan más lentamente. El SNC no puede acelerar un dispositivo lento. Consulte [Sobre el cableado SCSI](#) en la página 29.

- 2 Verifique que se está usando el terminador adecuado. Un terminador SE hace que el bus SCSI funcione a velocidades de SE.

Para comprobar el puerto SCSI del SNC

- 1 Verifique que el puerto SCSI está configurado a la máxima velocidad usando el interfaz del SNC Manager o el CLI. Vea [Comandos de Configuración de SCSI](#) en la página 49.

Las configuraciones de la velocidad del puerto SCSI del SNC, de la negociación wide y de la negociación sincrónica afectan a la velocidad del puerto. Por defecto, están configurados para una velocidad óptima.

Verifique que los dispositivos SCSI están distribuidos por igual entre los puertos SCSI. Consulte [Sobre el cableado SCSI](#) en la página 29. Se puede alcanzar la velocidad óptima cuando hay sólo dos dispositivos SCSI de alta velocidad conectados a cada puerto SCSI.

Para comprobar los puertos Ethernet del SNC

- 1 Verifique que los puertos de datos están configurados para autonegociar o forzados a 1000 Mbs. El comando de CLI `get ethernetspeed all` muestra la velocidad actual. Vea [Configuración del puerto de Ethernet](#) en la página 41.
- 2 Verifique que el tamaño de MTU (Unidad de transmisión máxima) está configurado para el mejor rendimiento del entorno LAN/WAN. Vea [Configuración del puerto de Ethernet](#) en la página 41.

Un tamaño de 9k es el tamaño óptimo actual para el SNC. Tamaños menores provocan una reducción del rendimiento.

- 3 Verifique que la función `TraceLog` del SNC está desactivada. El registro de huellas recoge ciertos eventos que ocurren en el SNC. Si este registro está activado, el rendimiento se ve afectado. Vea [Comandos de diagnóstico](#) en la página 47.

Para comprobar la LAN/WAN

- 1 Verifique que el tamaño de MTU (Unidad de transmisión máxima) está configurado para el mejor rendimiento del entorno LAN/WAN. Consulte [set DPMTU \[dp | all \] \[1514 | 9014 | 16128\]](#) en la página 80.

Un tamaño de 9k es el tamaño óptimo actual para el SNC. Tamaños menores provocan una reducción del rendimiento. Muchos distribuidores de conmutadores y routers no admiten el mayor tamaño de 9k ó 16k. Consulte [Problemas de rendimiento](#) en la página 106.

- 2 Verifique que cada puerto asociado en la SAN IP está configurado para 1000Mbs.
El tráfico de la SAN debe segmentarse para que no interfiera con el tráfico de la LAN principal. Para un mejor rendimiento, la SAN IP debe estar en su propia configuración de hardware.
- 3 Verifique que no se pierden paquetes a lo largo de la LAN/WAN. Hay muchas utilidades que rastrean la actividad de los paquetes y las estadísticas del conmutador.

Para comprobar el adaptador de host Ethernet o el NIC

Los Adaptadores de Almacenamiento Ethernet normalmente funcionan mejor que NICs acelerados y NICs no acelerados aliviando la mayor parte del procesamiento del host.

Un NIC acelerado alivia parte de la carga de proceso, pero aún necesita un controlador de SO iSCSI de host, haciendo que el host utilice más ciclos de la CPU.

Un NIC no acelerado no alivia nada de la carga, de modo que la CPU ha de hacer gran parte del proceso.

- 1 Verifique que el adaptador o el NIC están configurados para autonegociar o forzados a 1000 Mbs.
- 2 Establezca el tamaño de la MTU en el mayor tamaño de MTU admitido por la LAN/WAN. Consulte [set DPMTU \[dp | all \] \[1514 | 9014 | 16128\]](#) en la página 80.

Un tamaño de 9k es el tamaño óptimo actual para el SNC. Tamaños menores provocan una reducción del rendimiento. Muchos distribuidores de interruptores y routers no admiten el mayor tamaño de 9k ó 16k. Consulte [Problemas de rendimiento](#) en la página 106.

- 3 Establezca el máximo tamaño de transferencia en el tamaño más eficiente para el destino deseado. Para muchas unidades de cinta, 64k es la mejor configuración.

Para comprobar las aplicaciones

Algunas aplicaciones pueden ser configuradas para cambiar los tamaños de transferencia. Configure la aplicación para el mejor tamaño para cada dispositivo SCSI conectado al SNC.

Para comprobar el sistema del host

Mientras más rápido sea el host, más rápidos serán los tiempos de transferencia. El flujo de trabajo va sólo tan rápido como la conexión más lenta en el sistema del host, de modo que transferir datos de una unidad IDE, con una conexión a 100Mb, una DLT 4000, un volumen RAID de alta velocidad a través del país, u otras aplicaciones, sin importar lo rápidos que puedan ser los demás elementos del sistema.

- 1 Verifique que el adaptador de almacenamiento iSCSI o NIC esté conectado al conector de bus PCI más rápido admitido por el adaptador o el NIC.

Si el adaptador admite PCI-X, coloque el adaptador en una ranura PCI-X. Si no hay ninguno disponible, el host no puede lograr el mejor rendimiento posible del adaptador.

Incluso si el adaptador PCI-X se coloca en una ranura de 64 bits a 66 MHz reduce su rendimiento. Algunos adaptadores ajustan la velocidad de su reloj dependiendo de la velocidad de la ranura PCI a la que están conectados.

- 2 El disco del SO del host y el disco/partición/archivo de intercambio deben estar en una unidad de alta velocidad, como una unidad SCSI, para minimizar el tiempo necesario para acceder a la memoria virtual del host.

Cuanta más memoria tenga un sistema, menos tiempo se perderá accediendo a la memoria virtual (espacio del disco duro).

Para comprobar el sistema operativo

Si es posible, elimine espacio de intercambio y unidades virtuales que requieran grandes cantidades de la memoria del sistema. Sin embargo, el SO puede no permitir la eliminación de espacio de intercambio. Un SO configurado para hacer funcionar muchos tipos de servidores diferentes, utiliza muchos de sus ciclos de CPU en otras operaciones, ralentizando el rendimiento.

Procedimientos de extracción y sustitución

Esta sección describe totalmente los procedimientos de extracción y reemplazo del SNC.

Manejo de piezas sensibles a las descargas electrostáticas

Le recomendamos que siga las pautas que a continuación exponemos cuando maneje el SNC:

- Mantenga la pieza sensible a las descargas electrostáticas en una bolsa antielectrostática hasta que esté lista para instalarla en la máquina.
- Haga los mínimos movimientos posibles con el cuerpo para evitar el aumento de la electricidad estática de las ropas, fibras, alfombras y muebles.
- Si se le indica hacerlo, desconecte el suministro eléctrico de la máquina antes de retirar las piezas sensibles a las descargas electrostáticas.
- Antes de tocar la pieza sensible a las descargas electrostáticas, descargue a la máquina toda electricidad estática de su cuerpo tocando el bastidor metálico o la cubierta de la máquina. Si es posible, mantenga una mano en el bastidor al instalar o retirar una pieza sensible a las descargas electrostáticas.
- Lleve puesta una muñequera para descargas electrostáticas.
- No coloque ninguna pieza sensible a las descargas electrostáticas sobre la cubierta de la máquina o sobre una mesa de metal, ya que los objetos metálicos grandes se convierten en rutas de descarga si no tienen toma a tierra. Si tiene que apartar una pieza sensible a las descargas electrostáticas, colóquela primero dentro de la bolsa antiestática.
- Evite que otras personas toquen accidentalmente las piezas sensibles a las descargas electrostáticas.
- Si es posible, mantenga todas las piezas sensibles a las descargas electrostáticas en una caja de metal con toma de tierra.
- Tenga mucho cuidado cuando trabaje con piezas sensibles a las descargas electrostáticas en climas fríos. La humedad baja y el calor aumentan la electricidad estática.

Retiro y reemplazo del módulo SNC 4500

Ejecute estos procedimientos si se necesita una reparación de cualquier componente del SNC. Pueden ser necesarias si estalla un fusible del SNC, o se interrumpe una descarga del firmware, o hay un error en el hardware dentro del SNC.



CUIDADADO

Apague los sistemas host para asegurar que se han detenido todas las E/S a través del SNC.

Pare retirar el SNC 4500

- 1 Verifique que la última configuración se ha guardado. Para obtener más información sobre cómo guardar las configuraciones, vea [saveConfiguration <restart | noRestart>](#) en la página 76 o [Inicio de una sesión con el SNC Manager](#) en la página 31.
- 2 Apague el Scalar 100 y desconecte el cable de energía.
- 3 Haga lo siguiente con cada cable conectado al SNC:
 - Extraiga el cable.
 - Marque el dispositivo al que estaba conectado el cable (por ejemplo, SNC número 3, canal SCSI 1).

Pare retirar el SNC 4500

- 1 Extraiga del SNC de la bolsa antiestática.
- 2 Instale el nuevo SNC en el Scalar 100. Para más información, consulte [Instalación del SNC](#) en la página 15.
- 3 Configure el SNC. Remítase a [Configuración del SNC](#) en la página 31.

Antes de extraer o sustituir el SNC 4501

Ejecute estos procedimientos si se necesita una reparación de cualquier componentes del SNC.



CUIDADADO

Apague los sistemas host para asegurar que se han detenido todas las E/S a través del SNC.

Para prepararse para retirar o reemplazar el SNC 4501

- 1 Verifique que la última configuración se ha guardado. Para obtener más información sobre cómo guardar las configuraciones, vea [saveConfiguration <restart | noRestart>](#) en la página 76 o [Inicio de una sesión con el SNC Manager](#) en la página 31.
- 2 Apague el Scalar 24 y desconecte el cable de energía.
- 3 Haga lo siguiente con cada cable conectado al SNC:
 - Extraiga el cable.
 - Marque el dispositivo al que se conectó el cable (por ejemplo, SNC número 3, canal SCSI 1).

Retire o reemplaze el SNC de la Scalar 24

Aquí se describe cómo extraer y sustituir el SNC.



CUIDADO

Al llevar a cabo este proceso, siga todos los procedimientos relativos al manejo de piezas sensibles a las descargas electrostáticas. Para más información, consulte [Manejo de piezas sensibles a las descargas electrostáticas](#) en la página 109.

Pare retirar el SNC 4501

- 1 Complete todos los pasos de [Antes de extraer o sustituir el SNC 4501](#) en la página 110.
- 2 Afloje los cuatro tornillos de la parte trasera del SNC.
- 3 Deslice el SNC fuera del Scalar 24.

Pare retirar el SNC 4501

- 1 Extraiga del SNC de la bolsa antiestática.
- 2 Instale el nuevo SNC en el Scalar 24. Para más información, consulte [Instalación del SNC](#) en la página 15.
- 3 Configure el SNC. Remítase a [Configuración del SNC](#) en la página 31.

10

Puesta a punto del rendimiento de iSCSI

El SNC 450x está diseñada para funcionar en un entorno LAN de Gigabit Ethernet (GbE) sin tener que atravesar un router, gateway o conexión WAN. Como resultado, los CRCs a nivel de TCP y de Ethernet no son modificados de forma intencional, y la posibilidad de errores introducidos e incluidos en un cálculo de CRC es nula. En esta situación, el CRC de 32 bits proporcionado por Ethernet protege de forma efectiva contra errores no detectados generados dentro de la fábrica.

El rendimiento iSCSI depende de muchos factores, pero de forma general el rendimiento depende de la velocidad de la red y el rendimiento del proceso de Ethernet depende del host y del dispositivo de destino.

El rendimiento iSCSI depende de varios factores:

- La velocidad de la red interna y el procesamiento
- Configuración del software de Ethernet Host

Velocidad de la red interna y procesamiento

Cuanto más rápida sea la red interna, mayor será el rendimiento. Gigabit Ethernet (GbE) es la red interna actual más rápida disponible para iSCSI. Para introducir una red interna GbE, se requieren tres cosas: Los adaptadores del bus del host GbE (HBA) en los ordenadores que acceden a los dispositivos de destino, conmutadores de red interna GbE y los cables GbE.



NOTA

Si el recorrido de los datos entre el host y el SNC no es completamente GbE sino que tiene hipervínculos 10/100, no se puede obtener un rendimiento óptimo.

GbE HBAs

Los adaptadores de bus del host que están capacitados para GbE se dividen en tres tipos:

- Tarjeta de Ethernet Estándar
- Descarga de la suma de control TCP/IP en la tarjeta
- Descarga del cálculo del compendio iSCSI en la tarjeta

Un HBA GbE estándar transmite y recibe datos a una velocidad Gigabit, que es 10 veces más rápida que la actual red local de 100 Base-T (100 Megabits/seg.). La 100 Base-T es 10 veces más rápida que la antigua red interna de 10 Base-T (10 Megabits/seg.). Cuando más rápida sea la velocidad de la red interna, mayor será el rendimiento de la red interna.

Normalmente, cada protocolo de datos de Ethernet transmitido requiere un cálculo de todos los bytes del protocolo para asegurarse que los bytes se transmiten y se reciben de la forma adecuada. Con velocidades GbE, la potencia de procesamiento requerida puede disminuir la velocidad del ordenador host porque la CPU se está usando para realizar cálculos. Muchos HBA de Ethernet introducen esta forma de cálculo en el hardware para que la CPU no realice los cálculos, y así se puede mejorar el rendimiento.

Este protocolo iSCSI introduce una comprobación adicional de la integridad de los datos de la información iSCSI, denominado compendio de encabezamiento y datos. Ambos requieren una potencia de procesamiento para calcular, y en las velocidad GbE pueden consumir bastantes ciclos de la CPU. Algunos HBA de iSCSI introducen estos cálculos de compendio en el hardware en el HBA, y de esta manera se descarga la CPU del ordenador del host mucho más, aumentando el rendimiento.

Las redes internas de conexión simple directa o con conmutador no deben necesitar el uso de compendios.



NOTA

Las redes internas de conexión simple directa o con conmutador son el entorno recomendado para su SNC 450x.

Otras redes internas complejas, como las que utilizan routers, puentes, puertas de enlace o WAN, pueden crear errores que no se detectan. En estos compendios de configuraciones es muy recomendable usar una protección contra la corrupción de datos.

En general, GbE iSCSI requiere una potencia de procesamiento bastante importante. Si dispone de un host con procesador múltiple con potencia de procesamiento compartida, un GbE HBA estándar es suficiente. Si su host está muy cargado y la CPU funciona con una carga de uso alta, debería utilizar un HBA con descarga de procesamiento. HBA de GbE iSCSI se pueden conseguir gracias a muchos vendedores con suma de comprobación TCP/IP y descarga de procesamiento del compendio iSCSI. Los HBA GbE estándar, muchos con una descarga de suma de comprobación TCP/IP, también están disponibles.

Interruptores de la red local GbE

Muchos conmutadores de la red local GbE dirigidos o no están disponibles en una gran número de vendedores. La característica importante que se debe comprobar cuando se compran estos interruptores que admiten marcos jumbo - marcos que son de 9000 bytes o mayores - y todos los conmutadores de la red local dentro del host iSCSI y el objetivo son marcos de jumbo GbE.

Cableado GbE

GbE requiere una calidad de cableado Cat 5e o mejor para soportar las grandes tasas de transferencia de datos. La mayoría de las construcciones actuales cuentan sólo con cables de 100 Base-T (utilizando dos pares de cables), y no 1000 Base-T (utilizando cuatro pares de cables). Si conecta un HBA de GbE en una clavija de la red 100 Base-T estándar, la red funciona con una velocidad 100 Base-T. Todos los HBA, interruptores de la red local y los cables deben estar cualificados por GbE para funcionar a velocidades GbE.

Configuración del software de Ethernet del host

La mayor ventaja en el rendimiento de Ethernet puede conseguirse configurando adecuadamente al menos los siguientes parámetros TCP/IP:

- Tamaño de la ventana TCP/IP
- El tamaño del buffer de lectura/escritura del enchufe TCP/IP

El procesamiento del tráfico en la red local de GbE proporciona una gran carga al sistema del ordenador del host y requiere atención para optimizar la calibración del rendimiento de TCP/IP. Cuanto mayor sea el tamaño de la ventana de TCP/IP permite al sistema almacenar más datos antes de confirmar al par de conexión y compensa el tiempo de vuelta del procesamiento del usuario mientras que el tamaño del buffer de lectura/escritura permite a los usuarios del programa utilizar tamaños de operación E/S mayores.

Ventana de TCP/IP y tamaños del buffer

Las ventanas de TCP/IP y los tamaños del buffer controlan la cantidad de datos unidos para el procesamiento. Cuanto mayor sea el tamaño de la ventana y del buffer, menor será la potencia requerida para procesar los datos.

Configuración en Linux

La configuración de estos parámetros se realiza a través de la interfaz `/proc`. Por ejemplo, el siguiente código de shell fija los tamaños de la ventana y del buffer de E/S en 512 K.

```
#!/bin/sh
MAX_BUF=524288
echo "Configuring socket parameters TO 512k "
echo "4096 $MAX_BUF $MAX_BUF" > /proc/sys/net/ipv4/tcp_rmem
echo "4096 $MAX_BUF $MAX_BUF" > /proc/sys/net/ipv4/tcp_wmem
echo $MAX_BUF > /proc/sys/net/core/rmem_max
echo $MAX_BUF > /proc/sys/net/core/rmem_default
echo $MAX_BUF > /proc/sys/net/core/wmem_max
echo $MAX_BUF > /proc/sys/net/core/wmem_default
```

Información detallada del rendimiento de TCP/IP de Linux está disponible en el árbol de fuente del módulo central de Linux. Remítase al archivo

```
LINUX-SOURCE_DIR/Documentation/networking/ip-sysctl.txt
```

Consulte sus manuales de funcionamiento del sistema para la administración de los parámetros de la red interna de TCP/IP.

El estándar TCP/IP permite fijar unos tamaños de ventana máximos en 64 K, a no ser que se suministren ventanas escalables.

Avisos reglamentarios

El equipo descrito en este manual genera y utiliza una energía de radiofrecuencia. Si este equipo no se utiliza siguiendo estrictamente las instrucciones de este manual, puede y podría causar interferencia con una recepción de radio y televisión. Remítase a la hoja de Características Técnicas para una lista completa de las certificaciones.

Estándares FCC: Interferencia de radio y televisión

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. Se ha probado y se ha visto que obedece a los límites de los dispositivos de ordenadores de Clase A que siguen la Subparte J o Parte 15 de las leyes FCC, que están creadas para otorgar una protección razonable contra esta interferencia cuando el funcionamiento se realice en un ambiente comercial. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial es muy probable que cause interferencias, en este caso se le pedirá al usuario, de su propio bolsillo, que tome las medidas necesarias para corregir la interferencia.

Si este equipo causa interferencia a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, trate de corregir esta interferencia a través de una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación de la antena receptora.
- Vuelva a colocar el SNC con respecto al receptor o sitúe el SNC lejos del receptor.
- Enchufe el ordenador en un toma de corriente diferente, de modo que el ordenador y el receptor se encuentren en circuitos derivados distintos.
- Si fuera necesario, consulte a un distribuidor autorizado, Personal de Soporte Técnico, o a un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener sugerencias adicionales.

El folleto *¿Cómo identificar y resolver problemas de interferencias con la Radio/TV?* redactado por la Comisión de Comunicaciones Federal es un manual muy útil. Está disponible por parte de la oficina de impresión del Gobierno de EE.UU, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Normativa canadiense

Este aparato Clase A cumple con la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Normativa europea

Declaración de conformidad

La siguiente afirmación se aplica al SNC:

Este mecanismo ha sido probado en la configuración de funcionamiento básica y se ha comprobado que se atiene a la normativa siguiente de la Unión Europea:

- Aplicación de la Directiva de la Comisión: 89/336/CEE
- Normativa(s) por las que se declara la conformidad: EN55022, EN50082-1

Esta Declaración sólo será válida cuando este producto se use junto con otros mecanismos aprobados por el CE y cuando el sistema completo se ha probado a la normativa aplicable del CE y parece seguir las normas.

Índice

A

actualización del firmware 37
actualizar el firmware 37
asistencia, cliente 10
ATAC 10
Avisos medioambientales 10
Avisos, medioambientales 10

C

Cableado 18, 29, 114
Cableado Ethernet 114
Cableado, Ethernet 114
CLI 45
conectores 18
contraseña 20
cuidado, símbolo 9

D

DB-9 37
descripción del sistema 12
diagnóstico y solución de Problemas 99
dimensiones 13
documentos, relacionados 9

E

emulación de terminal 18
Entorno de funcionamiento 13
Ethernet 12, 20, 22, 29, 33
extracción 109

F

FTP 37

H

HBA 113

I

indicadores, LED 108
instalación 15, 22
Interfaz de Línea de Comandos 45
iSCSI 113

L

LEDs 99, 108

M

MTU 41, 50, 106, 107

N

nombre de usuario 20
nota 9

P

Para conectarse a los puertos Ethernet 20
ping (tiempo de retardo) 33
puerto de gestión 20, 45
Puerto serie 12, 17
puertos de datos 29, 33

R

reciclado, producto 10
rendimiento 106, 113
rendimiento, mejora 113
RS-232 12, 17

S

SCSI 11, 22, 29
símbolo 9
SNC Manager 31, 39
suministro eléctrico 14
sustitución 109

T

Telnet 35

V

valores predeterminados 20, 33
visión general 9, 10

Z

zModem 38