



Sun StorEdge™ 5310 NAS

Manual de consulta rápida

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Nº de referencia: 819-3072-10
Julio de 2005, Revisión A

Envíe comentarios sobre este documento a: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Reservados todos los derechos.

Sun Microsystems, Inc. tiene derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología que se describe en este documento. Concretamente, y sin limitación alguna, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir una o más patentes de los EE.UU. mencionadas en <http://www.sun.com/patents>, y otras patentes o aplicaciones pendientes de patente en los EE.UU. y en otros países.

Este documento y el producto al que hace referencia se distribuyen con licencias que restringen su uso, copia, distribución y descompilación. No se puede reproducir ninguna parte del producto ni de este documento de ninguna forma ni por ningún medio sin la autorización previa por escrito de Sun y sus cedentes, si los hubiera.

El software de terceros, incluida la tecnología de fuentes, está protegido por copyright y se utiliza bajo licencia de los proveedores de Sun.

Puede que algunas partes del producto provengan de los sistemas Berkeley BSD, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca registrada en los EE.UU. y en otros países con licencia exclusiva de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Java y Solaris son marcas comerciales o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y en otros países.

Todas las marcas comerciales SPARC se utilizan bajo licencia y son marcas comerciales o marcas registradas de SPARC International, Inc. en los EE.UU. y en otros países. Los productos con marcas comerciales SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc. Mozilla es una marca comercial o marca registrada de Netscape Communications Corporation en los EE.UU. y en otros países. Netscape y Netscape Navigator son marcas comerciales o marcas registradas de Netscape Communications Corporation en los EE.UU. y en otros países.

OPEN LOOK y la Interfaz gráfica de usuario Sun™ han sido desarrolladas por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y licenciatarios. Sun reconoce los esfuerzos pioneros de Xerox en la investigación y desarrollo del concepto de interfaces gráficas o visuales de usuario para el sector informático. Sun posee una licencia no exclusiva de Xerox de la Interfaz gráfica de usuario Xerox, que se hace extensiva a los licenciatarios de Sun que implementen las interfaces gráficas OPEN LOOK y cumplan con los acuerdos de licencia escritos de Sun.

Derechos del Gobierno de los EE.UU.: uso comercial. Los usuarios del gobierno de los Estados Unidos están sujetos a los acuerdos de licencia estándar de Sun Microsystems, Inc. y a las disposiciones aplicables sobre los FAR (derechos federales de adquisición) y sus suplementos.

ESTA PUBLICACIÓN SE ENTREGA "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO ESPECÍFICO O NO INFRACCIÓN, HASTA EL LÍMITE EN QUE TALES EXENCIOS NO SE CONSIDEREN VÁLIDAS EN TÉRMINOS LEGALES.



Papel para
reciclar



Adobe PostScript™

Contenido

1. Introducción 1

Acerca de este manual de consulta rápida 1

Características de Sun StorEdge 5310 NAS 2

Requisitos de software y actualizaciones 4

2. Encendido y apagado de Sun StorEdge 5310 NAS 5

Encendido de Sun StorEdge 5310 NAS 5

Instalación de la red y configuración del sistema 9

Apagar Sun StorEdge 5310 NAS 10

3. Configuración del sistema 13

Cómo configurar rutas LUN activas 13

Cómo crear volúmenes y agregar segmentos 16

Cómo configurar las propiedades del servidor 17

Cómo configurar los adaptadores de red 18

Como configurar la dirección de puerta de enlace predeterminada 20

Cómo configurar DNS 21

4. Operaciones con volúmenes de archivos 23

Conceptos del sistema de archivos 23

Cómo crear volúmenes de archivo y segmentos 25

Cómo adjuntar segmentos	27
Configuración de las cuotas del árbol de directorios	29
Cómo crear puntos de control de archivo de Sun StorEdge	31
5. Configuración de Windows	41
Cómo configurar las conexiones de red de Microsoft	41
Cómo configurar WINS	44
Recursos compartidos de Windows	45
Cómo configurar los recursos compartidos autohome	51
Cómo publicar recursos compartidos en ADS	53
6. Configuración de UNIX	63
Cómo configurar los servicios de nombres	63
Cómo configurar los hosts	70
Cómo configurar exportaciones NFS	72
Asignación de las credenciales de usuario y grupo	74
7. Copia de seguridad del sistema	77
Cómo configurar NDMP	77
8. Supervisión y notificación	79
Cómo configurar SNMP	79
Cómo configurar una notificación de correo electrónico	81
Cómo habilitar la supervisión de UPS	83
Visualizar información del controlador	84
A. Resolución de problemas	85
Envío de un correo electrónico de diagnóstico	85
Cómo ponerse en contacto con el servicio técnico	87
Índice	89

Figuras

FIGURA 2-1	Panel trasero del armario de expansión	6
FIGURA 2-2	Panel trasero del armario del controlador	7
FIGURA 2-3	Conexión de los cables de alimentación de CA de Sun StorEdge 5310 NAS	8
FIGURA 2-4	Detalles del botón de encendido y el panel delantero	8
FIGURA 2-5	Panel Shut Down the Server (Apagar el servidor)	10
FIGURA 2-6	Controles del panel de LCD	11
FIGURA 3-1	Panel Set LUN Path (Configurar ruta LUN)	15
FIGURA 3-2	Active el cuadro de diálogo Primary Path (ruta principal)	16
FIGURA 3-3	El panel Set Server Name (Definir nombre del servidor)	17
FIGURA 3-4	El panel Configure Network Adapters (Configurar adaptadores de red)	18
FIGURA 3-5	El panel Set Gateway Address (Definir dirección de puerta de enlace)	20
FIGURA 3-6	El panel Set UP DNS (Configurar DNS)	21
FIGURA 4-1	El panel Create File Volumes (Crear volúmenes de archivo)	26
FIGURA 4-2	El panel Attach Segments (Aregar segmentos)	28
FIGURA 4-3	El panel Configure Directory Tree Quotas (Configurar cuotas de árbol de directorios)	29
FIGURA 4-4	El cuadro de diálogo Add DTQ Setting (Aregar configuración DTQ)	30
FIGURA 4-5	El panel Schedule Checkpoints (Programar puntos de control)	33
FIGURA 4-6	El cuadro de diálogo Add Checkpoint Schedule (Aregar programación de punto de control)	33
FIGURA 4-7	El panel Manage Checkpoints (Gestionar puntos de control)	35
FIGURA 4-8	El cuadro de diálogo Create Checkpoint (Crear punto de control)	36

FIGURA 4-9	El panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos)	37
FIGURA 4-10	El cuadro de diálogo Add Share (Aregar recurso compartido)	38
FIGURA 4-11	El panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos)	39
FIGURA 4-12	El menú Start (Inicio) de Windows	39
FIGURA 4-13	El cuadro de diálogo Run (Ejecutar)	40
FIGURA 5-1	El panel Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo)	42
FIGURA 5-2	El panel Set Up WINS (Configurar WINS)	44
FIGURA 5-3	El panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos)	47
FIGURA 5-4	El cuadro de diálogo Add Share (Aregar recurso compartido)	48
FIGURA 5-5	El panel de configuración de recursos compartidos autohome	52
FIGURA 5-6	El panel Set Time and Date (Configurar la fecha y la hora)	54
FIGURA 5-7	El panel Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo)	55
FIGURA 5-8	El panel Configure Name Services (Configurar servicios de nombres)	57
FIGURA 5-9	El panel Set UP DNS (Configurar DNS)	58
FIGURA 5-10	El cuadro de diálogo Add Share (Aregar recurso compartido)	60
FIGURA 6-1	Panel de configuración de NSSLDAP	64
FIGURA 6-2	Panel de configuración de NIS	65
FIGURA 6-3	Panel de configuración de NIS+	67
FIGURA 6-4	El panel Configure Name Services (Configurar servicios de nombres)	69
FIGURA 6-5	Panel de configuración de hosts	71
FIGURA 6-6	El cuadro de diálogo Add Host (Aregar host)	71
FIGURA 6-7	Panel de configuración de exportaciones	72
FIGURA 6-8	Cuadro de diálogo Add NFS Exports (Aregar exportaciones NFS)	73
FIGURA 6-9	Panel de configuración de directivas de asignación	75
FIGURA 7-1	El panel Set Up NDMP (Configurar NDMP)	78
FIGURA 8-1	El panel Configure SNMP (Configurar SNMP)	80
FIGURA 8-2	El panel Set Up Email Notification (Configurar notificación por correo electrónico)	82
FIGURA 8-3	El panel Enable UPS Monitoring (Habilitar supervisión de UPS)	84
FIGURA A-1	El cuadro de diálogo Diagnostic Email (Correo electrónico de diagnóstico)	86

Introducción

Acerca de este manual de consulta rápida

Esta guía se ha diseñado como manual de consulta rápida para que el usuario se familiarice con la utilización de las diferentes funciones y características del software del Sun StorEdge™ 5310 NAS. Las pantallas que aparecen en su monitor pueden variar con respecto a las que aparecen en esta guía de referencia. Para obtener más información sobre las funciones y características, consulte la Guía del usuario, configuración e instalación del software del *Sun StorEdge 5310 NAS*.

Nota: Las funciones y características del software que se describen en este manual se aplican al sistema del Sun StorEdge 5310 NAS y al sistema de clúster de Sun StorEdge 5310.

La configuración del hardware y las instrucciones de encendido que se describen en el Capítulo 2 "Encendido y apagado de Sun StorEdge 5310 NAS" se aplican sólo al sistema del Sun StorEdge 5310 NAS. Para obtener instrucciones de clúster de Sun StorEdge 5310, consulte la Guía del usuario, configuración e instalación del *Sun StorEdge 5310 NAS* o las instrucciones impresas de configuración de clúster de *Sun StorEdge 5310*.

Características de Sun StorEdge 5310 NAS

Nota: Para solicitar información de asistencia técnica, póngase en contacto con el representante de ventas de Sun más cercano.

Protocolos de acceso a archivos permitidos

- Redes de Microsoft (CIFS/SMB)
- UNIX® NFS V2 y V3
- Protocolo de transferencia de archivos (FTP, del inglés File Transfer Protocol)

Seguridad/Protocolos de red

Se integra con:

- Cliente de inicio de sesión de red (Netlogon)
- Compatibilidad con dominio de Windows
- Compatibilidad con dominio maestro múltiple (MMD, del inglés Multiple Master Domain)
- Descriptores de seguridad (SD, del inglés Security Descriptors) CIFS en archivos y directorios
- Listas de control de acceso discrecional (DACL, del inglés Discretionary Access Control Lists) en archivos y directorios
- NIS
- NIS+
- secuencias NTFS
- Unicode
- Compatibilidad con servicio de directorio activo de Windows (ADS, del inglés Active Directory Service)
- Compatibilidad con DNS dinámico de Windows
- Seguridad Kerberos (v5) compatible con Windows
- Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP) compatible con Windows
- Autenticación LDAP para NFS
- Protocolo de hora de red (NTP)
- Inicio de sesión remoto SYSLOGD
- Protocolo simple de administración de red (SNMP)

Clientes compatibles

Un cliente es cualquier equipo de la red que solicite servicios de archivo al dispositivo Sun StorEdge 5x10 NAS. En general, si la implementación de un cliente sigue el protocolo NFS versión 2 ó 3 o las especificaciones CIFS, será compatible con el dispositivo Sun StorEdge 5x10 NAS.

Conexión de red

- 10/100/1000 Base-TX de conmutación automática, conector de red dual RJ-45
- Tarjeta Gigabit NIC de fibra óptica opcional

Asignación automática de dirección IP

- Compatible con DHCP, ARP, para la asignación automática de una dirección IP

Controladores RAID

- Armario de controlador con dos controladores RAID configurados para Fibre Channel (FC) o para unidades de discos de serie ATA (SATA)

Gestión de datos

- La aplicación de puntos de control de archivos de Sun StorEdge permite a los usuarios recuperar los datos dañados o eliminados por error con una sencilla operación de copia de archivos.
- Cuotas de árbol de directorios
- Cuotas de usuarios o grupos

Instalación y configuración

- Interfaz de usuario basada en Web para configuración y administración de sistemas
- Interfaz de línea de comandos para uso del personal de servicio (consulte la Guía del usuario, configuración e instalación del software del *Sun StorEdge 5310 NAS*)

Copia de seguridad de datos de clientes

- Protocolo de gestión de datos de red (NDMP, del inglés Network Data Management Protocol), V2 y V3
 - Compatible con BakBone NetVault 7, compatible con BakBone
 - Compatible con el software de copias de seguridad del sistema operativo SolarisTM, incluido Veritas NetBackup
 - Compatible con la mayoría de los software de copia de seguridad de red que admitan CIFS o NFS
-

Requisitos de software y actualizaciones

Sun StorEdge 5310 NAS se entrega con el software Web Administrator instalado. No necesita instalar ningún otro software excepto un navegador Web estándar para la administración de Sun StorEdge 5310 NAS.

Requisitos del Web Administrator (Administrador Web)

Para acceder a la interfaz de gestión de Web Administrator, debe disponer del siguiente software:

- SO Windows 98/NT/2000/XP/2003, Sun Solaris 5.7 (o superior) o Red Hat Linux
- Internet Explorer 5.5 (o superior) en sistemas que usen Windows 98/NT/2000/XP
 -
 - Software de NetscapeTM 4.77 (o superior) en los sistemas con SO Windows 98/NT/2000/XP/2003 y Sun Solaris. **Netscape 6.0 y 6.01 no son compatibles.**
 - Navegador MozillaTM
 - Navegador habilitado para la plataforma JavaTM con Java Plug-In 1.3.1 (o superior).

Nota: Para descargarse la versión más reciente de Java Plug-In, visite <http://java.com>.

Encendido y apagado de Sun StorEdge 5310 NAS

Nota: Las instrucciones de este capítulo corresponden exclusivamente al sistema Sun StorEdge 5310 NAS. Para el sistema de clúster Sun StorEdge 5310, consulte las *instrucciones de configuración de clúster de Sun StorEdge 5310* o la *Guía del usuario, configuración e instalación de hardware de Sun StorEdge 5310 NAS*.



Encendido de Sun StorEdge 5310 NAS

Precaución: Para encender las unidades, siga siempre este orden:

1. En primer lugar, encienda los armarios de expansión Sun StorEdge 5300 EU.
 2. A continuación, el armario del controlador Sun StorEdge 5300 RAID EU.
 3. Sun StorEdge 5310 NAS.
-

Nota: Si usa un dispositivo SAI conecte todas las unidades al SAI.



Precaución: Los armarios de expansión y el armario del controlador deben estar siempre encendidos y correctamente conectados entre sí y el sistema del dispositivo principal antes de encender Sun StorEdge 5310 NAS. Los armarios de expansión deben encenderse *en primer lugar*, antes de los armarios del controlador y de Sun StorEdge 5310 NAS. De no seguirse estas instrucciones, se puede ralentizar el inicio del sistema.

Nota: Para conseguir una tolerancia ante fallos, las unidades con dos fuentes de alimentación deberán conectarse a dos diferentes circuitos de CA.

Antes de iniciar la operación, compruebe que todos los cables entre Sun StorEdge 5310 NAS, los armarios del controlador y los armarios de expansión estén correctamente fijados, de acuerdo con las instrucciones del folleto *Instalación de Sun StorEdge 5310 NAS*.

Encendido de los armarios de expansión

Para encender cada armario de expansión:

1. Conecte los cables de alimentación de CA a la parte trasera de cada armario de expansión (consulte FIGURA 2-1).
2. Conecte el otro extremo de los dos cables de alimentación a dos fuentes de alimentación de CA diferentes.
3. Encienda cada armario de expansión colocando los dos interruptores de encendido en la posición On.

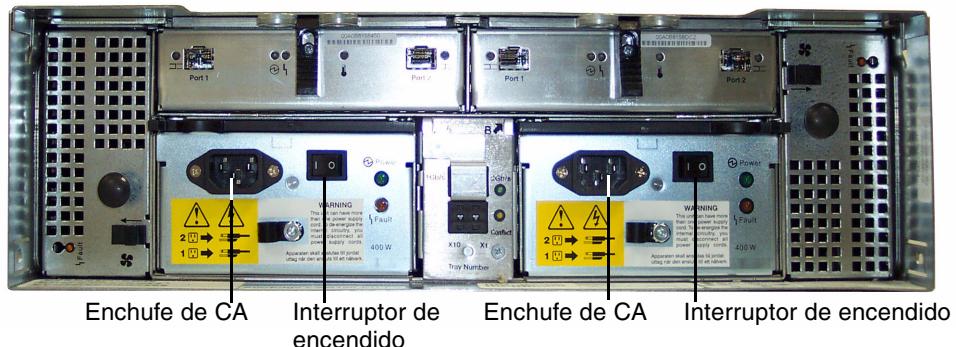


FIGURA 2-1 Panel trasero del armario de expansión

4. Compruebe que todos los LED del panel frontal se enciendan en color verde sin parpadear. Esto indica un funcionamiento correcto.

Encendido de los armarios del controlador



Precaución: Los armarios de expansión deben encenderse *en primer lugar*, antes de los armarios del controlador y de Sun StorEdge 5310 NAS. De no seguirse estas instrucciones, se puede ralentizar el inicio del sistema.

Para encender los armarios del controlador:

1. Conecte los cables de alimentación de CA a la parte trasera de cada armario del controlador (consulte FIGURA 2-2).
2. Conecte el otro extremo de los dos cables de alimentación a dos fuentes de alimentación de CA diferentes.
3. Encienda cada armario del controlador colocando los dos conmutadores en la posición On.

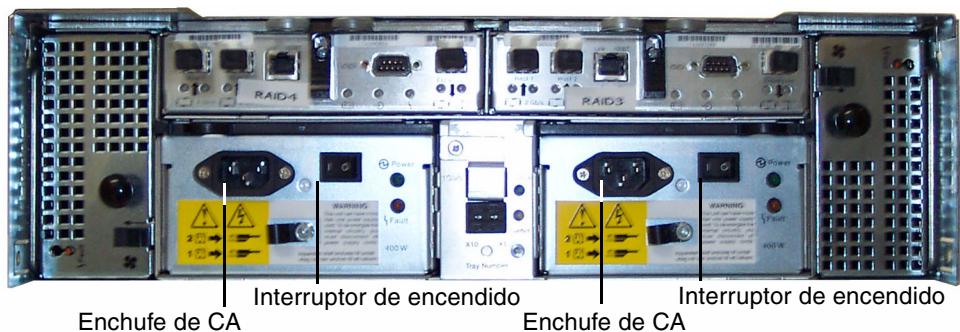


FIGURA 2-2 Panel trasero del armario del controlador

4. Compruebe que todos los LED del panel frontal se enciendan en color verde sin parpadear. Esto indica un funcionamiento correcto.

Encendido de Sun StorEdge 5310 NAS



Precaución: Los armarios de expansión y el armario del controlador deben estar siempre encendidos y correctamente conectados entre sí y Sun StorEdge 5310 NAS antes de encender Sun StorEdge 5310 NAS. Los armarios de expansión deben encenderse *en primer lugar*, antes de los armarios del controlador y de Sun StorEdge 5310 NAS. De no seguirse estas instrucciones, se puede ralentizar el inicio del sistema.



Para encender Sun StorEdge 5310 NAS:

1. Compruebe que el botón de encendido está en la posición off de apagado.
2. Conecte los dos cables de alimentación de CA a la parte trasera del sistema (consulte FIGURA 2-3).
3. Conecte el otro extremo de los dos cables de alimentación a dos fuentes de alimentación de CA diferentes.

Precaución: Los dos cables de alimentación deben estar conectados antes de pulsar el botón de encendido.



FIGURA 2-3 Conexión de los cables de alimentación de CA de Sun StorEdge 5310 NAS

4. Pulse el botón de encendido (FIGURA 2-4) del panel delantero (detrás de la placa delantera).

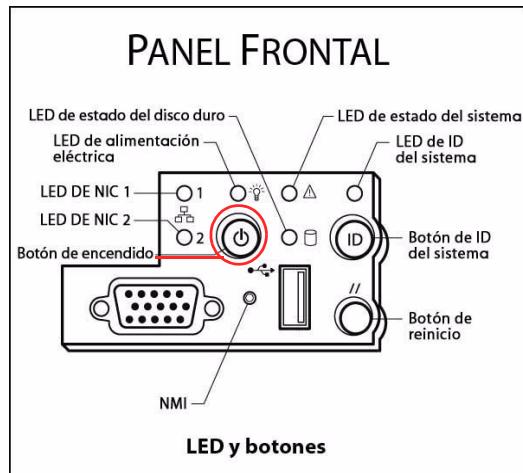


FIGURA 2-4 Detalles del botón de encendido y el panel delantero

Instalación de la red y configuración del sistema

Si desea obtener instrucciones detalladas de instalación de la red y configuración del sistema, consulte la *Guía del usuario, configuración e instalación del software de Sun StorEdge 5310 NAS Introducción*.

Si existe un servidor DHCP disponible en la red, la dirección IP se configurará automáticamente al encender el sistema por primera vez.

Nota: Para no tener que esperar a la detección del DHCP durante la secuencia de inicio, pulse cualquier tecla del panel de LCD y acepte el mensaje “¿Abort DHCP?” (¿Cancelar DHCP?) pulsando la tecla de flecha a la derecha del panel. A continuación, escriba la dirección IP estática, de acuerdo con las siguientes instrucciones.

Instalación de la red sin DHCP

Si un servidor DHCP no está disponible , configure la dirección IP con el panel de LCD.

Configure manualmente la dirección IP con los controles del panel de LCD pulsando una sola vez el botón Select (Seleccionar), seleccione Set Static IP (Establecer IP estática), introduzca la información necesaria, un dígito a la vez mediante las teclas de fecha y guarde la configuración.

Configuración del sistema

Para configurar Sun StorEdge 5310 NAS, use un sistema diferente con un navegador compatible con Java conectado a la red.

1. Compruebe que el LED de enlace a la red está en verde y escriba en la ventana del navegador la dirección IP de Sun StorEdge 5310 NAS en el siguiente formato:
http://123.111.78.99
2. Seleccione Apply (Aplicar) para iniciar la sesión y siga las instrucciones para completar la configuración del sistema.

Apagar Sun StorEdge 5310 NAS

Puede apagar Sun StorEdge 5310 NAS a través de la interfaz gráfica de usuario de Web Administrator o el panel de LCD.



Precaución: Siga siempre el procedimiento de apagado que corresponda. No apague nunca Sun StorEdge 5310 NAS apagando los interruptores o desconectando los cables de alimentación.

Apagar con el Web Administrator (Administrador Web)

Puede apagar Sun StorEdge 5310 NAS utilizando Web Administrator.

Para apagar:

1. Con el navegador conectado a la red, inicie la sesión en Web Administrator.
2. Abra el panel Shut Down the Server (Apagar el servidor) haciendo clic en System Operations (operaciones de sistema) > Shut Down the Server (Apagar el servidor).

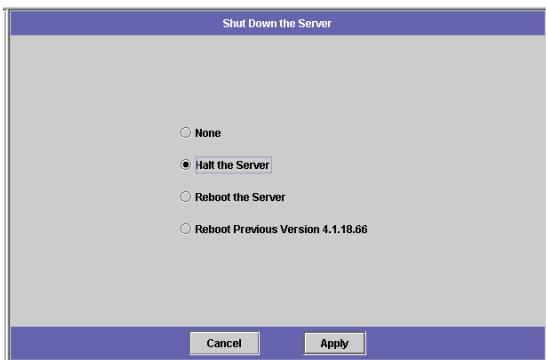


FIGURA 2-5 Panel Shut Down the Server (Apagar el servidor)

3. Seleccione la opción de apagado que corresponda haciendo clic en el botón de opción. La opción predeterminada de apagado es “none” (ninguno).
 - None (Ninguno)
 - Halt the Server (Detener el servidor)
 - Reboot the Server (Reiniciar el servidor)
 - Reboot Previous Version x.xx (Reiniciar versiones anteriores x.xx). Esta opción sólo está disponible en los sistemas Sun StorEdge 5310 NAS con actualizaciones de sistema operativo.
4. Haga clic en Apply (Aplicar).

Apagar con el panel de LCD

Puede apagar Sun StorEdge 5310 NAS con el panel de LCD, en la parte delantera de la unidad.



Exit (Salir) | Select (Seleccionar)
Up & Down (Arriba y abajo)

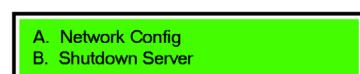
FIGURA 2-6 Controles del panel de LCD

Para apagar:

1. Pulse el botón Select (Seleccionar) del panel de LCD para acceder a los menús.



2. El panel de LCD muestra las opciones A y B. Pulse el botón de flecha abajo para seleccionar la opción “B. Shutdown Server” (B. Cerrar servidor). A continuación pulse el botón Select (Seleccionar).



3. Pulse Select (Seleccionar) para seleccionar la opción “A. Power Off” (A. Apagar).

A. Power Off
B. Reboot

4. Pulse el botón de flecha abajo para cambiar de “No” a “Yes” (Sí).

Are you sure?
No

Are you sure?
Yes

5. Pulse el botón Select (Seleccionar) para confirmar e iniciar el proceso de apagado.

Configuración del sistema

Después de la instalación y encendido del sistema de Sun StorEdge 5310 NAS, debe configurar el sistema antes de empezar a utilizarlo. Deberá configurar las rutas activas del número de unidad lógica (LUN, del inglés Logical Unit Number) y crear volúmenes y segmentos.



Precaución: Despues de completar la configuración del sistema, realice una copia de seguridad de la información de configuración en caso de que se produzca un fallo en el sistema. Consulte la *Guía del usuario, configuración e instalación del software del dispositivo Sun StorEdge 5310 NAS* para obtener más información acerca de la realización de copias de seguridad de la información de configuración.

Cómo configurar rutas LUN activas

Una ruta LUN es una designación que describe las unidades y controladores que acceden a un volumen de archivo LUN. En cada volumen de archivo existen dos rutas LUN: la ruta principal y una ruta alternativa. Si una ruta falla, el sistema utiliza automáticamente la otra ruta LUN disponible para acceder al volumen de archivo correspondiente. El número de rutas LUN y sus implementaciones dependen del modelo y configuración del sistema. En un sistema de clúster Sun StorEdge 5310, se produce un fallo de unidad cuando la ruta principal y alternativa de la unidad fallan.

Rutas LUN en sistemas con una sola unidad

La ruta LUN principal a un volumen de archivo en LUN0 es C0-L0; la ruta alternativa es C1-L0. La ruta principal LUN a un volumen de archivo en LUN1 es C1-L1 y la ruta alternativa es C0-L1. Como se muestra a continuación, el sistema debe tener las siguientes rutas LUN:

TABLA 3-1 Rutas LUN en sistemas con una sola unidad

Rutas	LUN0	LUN1
Principal	C0-L0	C1-L1
Alternativa	C1-L0	C0-L1

Se puede acceder a cada LUN a través del controlador 0 (C0) o del controlador 1 (C1).

Rutas LUN en sistemas con dos unidades

La ruta LUN principal de la unidad Head 1 es C0-L0; la ruta alternativa es C0-L1. La ruta LUN principal de la unidad Head 2 es C1-L0 y la ruta alternativa es C1-L1. Como se muestra a continuación, el sistema debe tener las siguientes rutas LUN:

TABLA 3-2 Rutas LUN en sistemas con dos unidades

Unidad 1	LUN	LUN0	LUN1
	Rutas	C0-L0	C0-L1
Unidad 2	LUN	LUN0	LUN1
	Rutas	C1-L0	C1-L1

El acceso a los volúmenes de archivo se realiza habitualmente a través de la ruta LUN principal designada para el LUN al que pertenecen los volúmenes de archivo. Para la configuración de clúster de Sun StorEdge 5310, se produce un fallo de unidad cuando la ruta principal y alternativa de la unidad fallan.

Configuración de las rutas LUN

Con la configuración de una ruta LUN, se designa la ruta LUN actualmente activa. La ruta LUN actualmente activa puede ser la ruta principal o alternativa. Para obtener un rendimiento óptimo, configure la ruta activa como ruta principal. Sólo se puede reasignar un LUN si no dispone de sistemas de archivos. En un sistema de clúster de Sun StorEdge 5310, sólo la unidad “propietaria” de un LUN podrá reasignarlo a otra unidad.

Nota: En un sistema de clúster de Sun StorEdge 5310, cuando arranca el sistema por primera vez, todos los LUN se asignan a una unidad (Head 1). Use la unidad Head 1 para reasignar algunos LUN a la unidad Head 2 y obtener una distribución homogénea.

El panel de configuración de la ruta LUN le permite configurar las rutas activas. En un sistema de clúster de Sun StorEdge 5310, puede configurar una ruta desde cualquier unidad.

Configuración de una ruta LUN:

1. En el panel de navegación, seleccione Fault Tolerance (tolerancia ante fallos) > Set LUN Path (Configurar ruta LUN).



FIGURA 3-1 Panel Set LUN Path (Configurar ruta LUN)

Nota: Los LUN que no tienen una ruta LUN asignada aparecerán inicialmente varias veces en el panel Set LUN Path ya que su presencia se señala mediante varios controladores en varias rutas. Cuando un LUN tiene una ruta asignada, se muestra una vez, en la ruta actual.

2. Seleccione un LUN y haga clic en Edit (Editar).

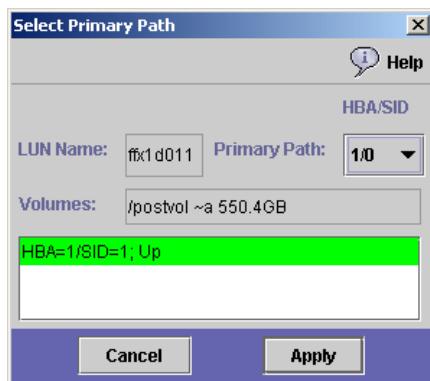


FIGURA 3-2 Active el cuadro de diálogo Primary Path (ruta principal)

3. Seleccione el controlador correspondiente en la lista desplegable Primary Path (ruta principal).

Ejemplo: La opción desplegable “1/0” asigna el LUN seleccionado al controlador 0 (C0). Valor de la opción “X/Y”: El valor “X” puede ser 0 ó 1. 1 indica que el controlador está activo; 0, inactivo.

Divida homogéneamente los LUN entre las dos rutas disponibles. Por ejemplo, el primer y tercer LUN en 1/0 y el segundo y cuarto LUN en 1/1.

4. Haga clic en Apply (Aplicar).

Si desea obtener más información sobre las rutas LUN, consulte la *Guía del usuario, configuración e instalación del software del Sun StorEdge 5310 NAS*.

Cómo crear volúmenes y agregar segmentos

Para obtener más información sobre la creación de volúmenes y la adición de segmentos, consulte “Cómo crear volúmenes de archivo y segmentos” en la página 25.

Cómo configurar las propiedades del servidor

Configuración del nombre del servidor

Para definir el nombre del servidor de Sun StorEdge 5310 NAS tal y como aparecerá en la red:

1. En el panel de navegación Web Administrator, seleccione Network Configuration (Configuración de red) > Set Server Name (Definir nombre del servidor).



FIGURA 3-3 El panel Set Server Name (Definir nombre del servidor)

2. Escriba el nombre del servidor de Sun StorEdge 5310 NAS en la casilla Server Name (Nombre de servidor). Dicho nombre sólo puede incluir letras y números (a-z, A-Z, 0-9), “-” (guiones), “_” (guiones bajos) y “.” (puntos).

Nota: El nombre del servidor debe comenzar por una letra (a-z o A-Z), no por un número ni un símbolo. Por ejemplo, “Astro2” y “Saturno_05” son nombres de servidor aceptables, mientras que “5Saturno” y “_Astro2” no lo son.

3. Escriba la información de contacto de su empresa.
4. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Cómo configurar los adaptadores de red

Debe saber qué puerto NIC está configurando. Consulte las ilustraciones de la *Guía del usuario, configuración e instalación de hardware Sun StorEdge 5310 NAS* para identificar los números del puerto.

Nota: Si necesita ayuda para configurar alguno de los adaptadores de red, póngase en contacto con su administrador de red.

Para configurar los adaptadores de red:

1. En el panel de navegación, seleccione Network Configuration (Configuración de red) > Configure TCP/IP (Configurar TCP/IP) > Configure Network Adapters (Configurar adaptadores de red).



FIGURA 3-4 El panel Configure Network Adapters (Configurar adaptadores de red)

2. Si la red utiliza un servidor DHCP para asignar direcciones IP y desea habilitarlo, seleccione la casilla de verificación **Enable DHCP (Habilitar DHCP)**.

Desactive esta casilla de verificación si desea introducir manualmente una dirección IP y una máscara de red estáticas. Si no habilita DHCP y el puerto forma parte de un puerto agregado, la máscara de red seguirá deshabilitada.

Nota: En los sistemas de clúster de Sun StorEdge 5310, no puede habilitar un servidor DHCP salvo que se produzca un fallo de unidad desactivada.

3. Seleccione el puerto que desea configurar de la lista **Adapter (Adaptador)**.
4. Escriba la dirección IP para el puerto NIC seleccionado.
5. Escriba la máscara de red para el puerto NIC seleccionado.

Sun StorEdge 5310 NAS cumplimenta automáticamente el campo de sólo lectura **Broadcast (Difusión)** al especificar la dirección IP y la máscara de red. La dirección de difusión es la dirección IP que se usa para enviar mensajes de difusión a la subred.

6. Para cada puerto, seleccione una de las siguientes funciones (para obtener más información acerca de las funciones de puertos, consulte “**Ubicaciones de los puertos en Sun StorEdge 5310 NAS**” en la página 69):
 - **Primary (Principal):** la función de puerto **Primary** identifica a un puerto de red activo.

Nota: Como mínimo, uno de los puertos debe estar configurado como principal.

- **Independent (Independiente):** si un puerto tiene asignada esta función, significa que se trata de un puerto de red activo que se usa para otros propósitos distintos de los de proporcionar datos (como, por ejemplo, para copia de seguridad).
- **Mirror (duplicación):** la función de puerto **Mirror** muestra que el puerto está conectado a este servidor a través de otro para duplicar los volúmenes de archivo.
- **Private (Privado):** sólo para clúster de Sun StorEdge 5310 el puerto **Private** se reserva para el elemento central, un enlace de red dedicado que supervisa constantemente el estado de la otra unidad. Cada unidad cuenta con un único puerto privado.

7. Para agregar una dirección IP alias a un puerto seleccionado, especifíquela en el campo IP-Aliases (Alias de IP). Después, haga clic en  para agregarla a la lista IP-Aliases (Alias de IP).

Puede tener hasta nueve alias para sistemas con una sola unidad y hasta cuatro alias para los sistemas con dos unidades. Para eliminar un alias de la lista, márquelo y haga clic en . Los cambios no se guardarán hasta que haga clic en **Apply** (Aplicar).

8. Repita estos pasos para todos los puertos de la lista Adapter (Adaptador).
 9. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).
-

Como configurar la dirección de puerta de enlace predeterminada

La dirección de puerta de enlace predeterminada es la dirección IP de la puerta de enlace o del router en la subred local que se usa de forma predeterminada para conectarse a otras subredes.

Para especificar la dirección de puerta de enlace predeterminada para el servidor de Sun StorEdge 5310 NAS:

1. En el panel de navegación, seleccione Network Configuration (Configuración de red) > Configure TCP/IP (Configurar TCP/IP) > Set Gateway Address (Definir dirección de puerta de enlace).



FIGURA 3-5 El panel Set Gateway Address (Definir dirección de puerta de enlace)

2. Escriba la dirección de puerta de enlace en el cuadro de texto **Gateway** (Puerta de enlace).
 3. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).
-

Cómo configurar DNS

El servidor de nombres de dominio (DNS, del inglés Domain Name Server) traduce los nombres de host en direcciones IP para Sun StorEdge 5310 NAS.

Nota: Si no está usando un DNS dinámico, debe agregar el nombre de host del servidor de Sun StorEdge 5310 NAS y la dirección IP a la base de datos del DNS. Consulte la documentación de DNS para obtener más información.

Para configurar DNS:

1. En el panel de navegación, seleccione **Network Configuration** (Configuración de red) > **Configure TCP/IP** (Configurar TCP/IP) > **Set Up DNS** (Configurar DNS).



FIGURA 3-6 El panel Set UP DNS (Configurar DNS)

2. Para habilitar DNS, marque la casilla **Enable DNS** (Habilitar DNS). Después de habilitar DNS, deberá llenar los campos DNS de esta pantalla.
3. Especifique el nombre de servidor DNS en el cuadro **Server Name** (Nombre del servidor).

4. Escriba la dirección IP de un servidor DNS que se usará para resolver nombres de host para Sun StorEdge 5310 NAS y haga clic en el botón  para agregar el servidor a Server List (Lista de servidores).

Repita este paso para cada servidor DNS que desee agregar. Puede agregar un máximo de dos servidores DNS a esta lista.
5. El primer servidor DNS de Server List (Lista de servidores) se usa en primer lugar para resolver un nombre de host. Para reorganizar el orden de los servidores DNS de la lista, haga clic en el servidor que desea mover y después en los botones  o . Para eliminar un servidor de la lista, seleccione la dirección IP del servidor y haga clic en .
6. Marque la casilla Enable Dynamic DNS (Habilitar DNS dinámico) si desea agregar automáticamente Sun StorEdge 5310 NAS al espacio de nombre DNS. También debe configurar el dominio Kerberos y el servidor KDC en el panel > Set Up ADS (Configurar ADS) de Windows Configuration (Configuración de Windows). Cuando habilite DNS dinámico seleccionando esta casilla de verificación, las actualizaciones dinámicas que no sean seguras se llevarán a cabo si lo permite el servidor DNS.
7. Si desea habilitar las actualizaciones de DNS dinámico seguras, aporte la siguiente información. Este paso no será necesario en actualizaciones no seguras.

 - a. En el campo DynDNS User Name (Nombre de usuario de DNS dinámico), escriba el nombre de usuario de un usuario de Windows 2000 con autorización para realizar actualizaciones DNS dinámicas seguras. La cuenta de usuario debe residir en el dominio ADS y el dominio Kerberos especificado en la ficha ADS.

Si especifica aquí el nombre del administrador del dominio y falla la actualización de ADS, deberá cambiar la contraseña de dicho administrador (en el controlador de dominio). Esto sólo es necesario para el usuario administrador y puede reutilizar la misma contraseña. Para obtener más información, consulte el sitio Web de asistencia técnica de Microsoft (artículo Q248808).
 - b. En el campo DynDNS Password (Contraseña de DynDNS), escriba la contraseña del usuario de DynDNS. Si cambia este campo, elimine la contraseña entera antes de escribir una nueva.
8. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).

Operaciones con volúmenes de archivos

Conceptos del sistema de archivos

La siguiente lista recoge una breve descripción de los siguientes términos que se utilizan con frecuencia.

RAID

RAID significa matriz redundante de discos independientes (en inglés, Redundant Array of Independent Disks). Los sistemas RAID permiten distribuir los datos por numerosas unidades mediante un controlador de matriz para obtener una seguridad de datos mejorada y mejores posibilidades de recuperación. Sun StorEdge 5310 NAS incluye una matriz RAID 5.

LUN

LUN significa número de unidad lógica (en inglés, Logical Unit Number). Un LUN es un dispositivo lógico, es decir, que se define en software y no adquiere necesariamente la forma de dispositivo físico. En el contexto de almacenamiento conectado a red (Sun StorEdge 5310 NAS) el LUN designa un bloque de espacio de almacenamiento, que debe estar organizado y subdividido para permitir una utilización efectiva.

Los equipos RAID (LUN) están preintegrados en el armario de controladores Sun StorEdge 5300 RAID EU y en el armario de expansión EU.

Deberá crear volúmenes de archivos para usar dichos LUN para el dispositivo de almacenamiento Sun StorEdge 5310 NAS. Consulte *Cómo crear volúmenes de archivo y segmentos* en la página 25 para obtener más información.

Partición

Las particiones son secciones de un LUN. Cada LUN puede tener un máximo de 31 particiones. Cada partición puede tener espacio asignado o estar vacía. Cuando se crea un LUN por primera vez, todo el espacio disponible se ubica en la primera partición y las demás se quedan vacías. Cada partición puede “contener” únicamente un volumen de archivo o segmento.

Volumen de archivo

Los volúmenes de archivo son cantidades organizadas de espacio de almacenamiento disponible y se crean a partir de las particiones. El volumen de archivo es el espacio donde el usuario guarda información. Si el volumen no utiliza todo el espacio disponible en la partición, el espacio restante se asigna automáticamente a la partición siguiente. Cuando se hayan creado 31 volúmenes en un LUN, el espacio disponible quedará inaccesible.

Segmento

Un segmento es un fragmento de una partición que puede adjuntarse a un volumen de archivo existente para aumentar su tamaño. Los segmentos pueden “adjuntarse” a un volumen de archivo existente en cualquier momento. Si un volumen de archivo está prácticamente lleno, se puede adjuntar un segmento para que el usuario disponga de más espacio para almacenar datos. Si desea obtener más información, consulte “Cómo adjuntar segmentos” en la página 27.

Cómo crear volúmenes de archivo y segmentos

Cada nuevo volumen de archivo tiene un tamaño limitado de 256 GB. Si desea obtener un volumen de archivo de mayor tamaño, cree un volumen principal y hasta 63 segmentos por LUN. Después, adjunte los segmentos al volumen principal para aumentar su tamaño. Para obtener más información acerca del procedimiento para adjuntar segmentos, consulte “Cómo adjuntar segmentos” en la página 27.



Precaución: Usuarios de clúster Sun StorEdge 5310—Cada unidad gestiona sus propios volúmenes de archivos. Compruebe si accede a la unidad correcta en la que desea crear un volumen de archivo. Debe activar y configurar la función de recuperación ante fallos antes de crear volúmenes y segmentos. Consulte la Guía del usuario, configuración e instalación del software de *Sun StorEdge 5310 NAS* para obtener más información.

Para crear un segmento o un volumen de archivo:

1. En el panel de navegación, seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Create File Volumes (Crear volúmenes de archivo).

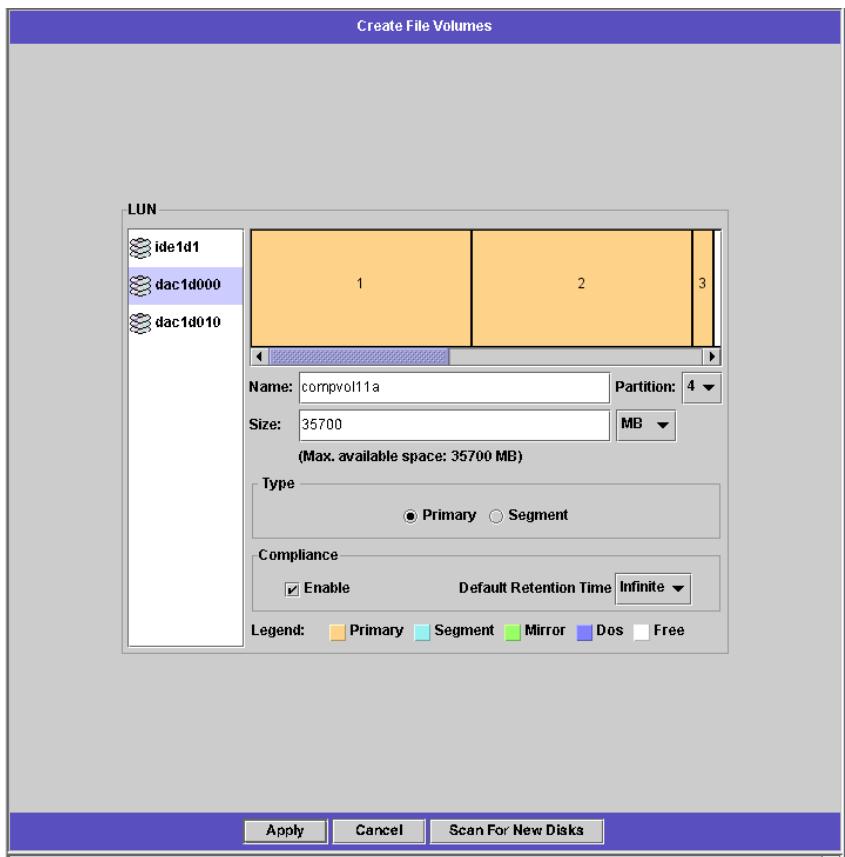


FIGURA 4-1 El panel Create File Volumes (Crear volúmenes de archivo)

2. En el cuadro LUN, haga clic en el LUN en el que desea crear el volumen de archivo principal.

El número de partición del volumen de archivo de la lista desplegable **Partition** (Partición) se incrementará automáticamente cuando se cree el volumen de archivo.

3. Escriba el nombre del nuevo volumen o segmento en el campo Name (Nombre).

Los caracteres válidos son las letras y los números (a–z, A–Z, 0–9) y “_” (guiones bajos). El nombre debe contener como máximo 12 caracteres y debe comenzar por una letra (a–z, A–Z).

4. Indique en la lista desplegable si el tamaño del volumen de archivo debe registrarse en MB (megabytes) o en GB (gigabytes).
5. Especifique el tamaño del volumen de archivo en el campo **Size** (Tamaño) usando números enteros. El espacio total disponible se muestra justo debajo de este campo.
6. Seleccione el tipo de volumen de archivo, que puede ser Primary (Principal) o Segment (Segmento).
7. Si Compliance Archiving Software está instalado y desea crear un volumen compatible, haga clic en **Enable** (Habilitar) en la sección **Compliance** (Compatibilidad).

Consulte la Guía del usuario, configuración e instalación del software del *Sun StorEdge 5310 NAS* para obtener más información acerca de la opción Compliance Archiving Software (Software de archivo de cumplimiento).



Precaución: Una vez se ha activado el almacenamiento compatible en un volumen, no se podrá eliminar o renombrar el volumen ni desactivar la función de almacenamiento compatible.

8. Haga clic en **Apply** (Aplicar) para crear el nuevo volumen de archivo o segmento.
-

Cómo adjuntar segmentos

Puede añadir segmentos a volúmenes principales existentes para aumentar el tamaño total del volumen. Puede adjuntar un segmento del mismo LUN o de un LUN diferente. Una vez que haya añadido un segmento a un volumen, no podrá eliminarlo.



Precaución: No se puede deshacer la acción de anexado de un segmento a un volumen de archivo principal.

Los segmentos se deben crear antes de adjuntarlos a un volumen. Para obtener más información acerca del procedimiento para crear segmentos, consulte “Cómo crear volúmenes de archivo y segmentos” en la página 25.



Precaución: Los volúmenes compatibles no pueden eliminarse. Si agrega un segmento a un volumen compatible, no podrá eliminar o recuperar el espacio que el segmento haya empleado.

Para adjuntar un segmento:

1. En el panel de navegación, seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Attach Segments (Adjuntar segmentos).

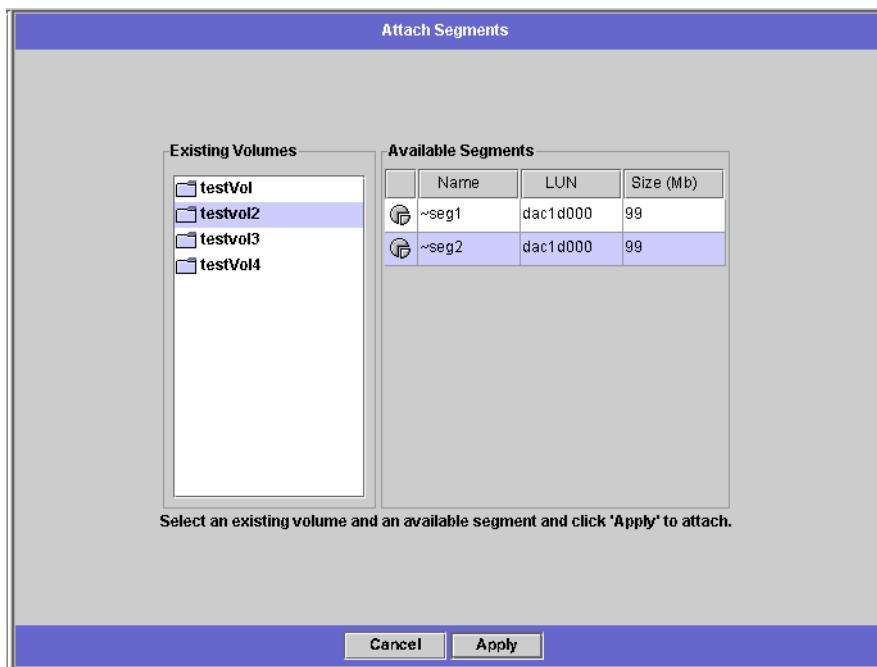


FIGURA 4-2 El panel Attach Segments (Aregar segmentos)

2. En la columna Existing Volumes (Volúmenes existentes) haga clic en el volumen principal que desee ampliar.
3. En la columna Available Segments (Segmentos disponibles), seleccione el segmento que desee adjuntar.
4. Pulse Apply (Aplicar) para adjuntar el segmento al volumen.

Configuración de las cuotas del árbol de directorios

Las cuotas del árbol de directorios determinan el espacio de disco disponible para un directorio y la cantidad de archivos que se pueden escribir en él. Sólo pueden configurarse cuotas para directorios creados en este panel, no para directorios existentes.

Para añadir una cuota de árbol de directorios:

1. En el panel de navegación seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Manage Quotas (Gestionar cuotas) > Configure Directory Tree Quotas (Configurar cuotas de árbol de directorios).

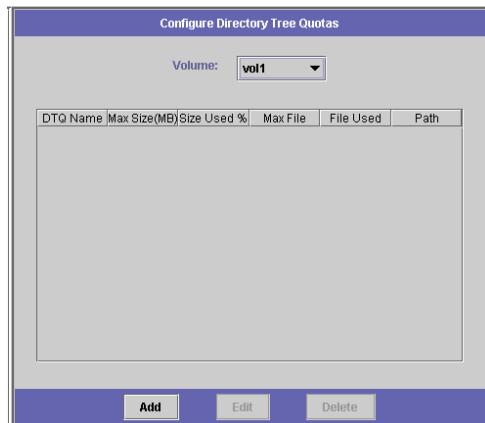


FIGURA 4-3 El panel Configure Directory Tree Quotas (Configurar cuotas de árbol de directorios)

2. Seleccione el volumen de archivo para el que va a configurar una cuota de árbol de directorios.

3. Haga clic en Add (Agregar) para ver el cuadro de diálogo Add DTQ Setting (Agregar configuración DTQ).

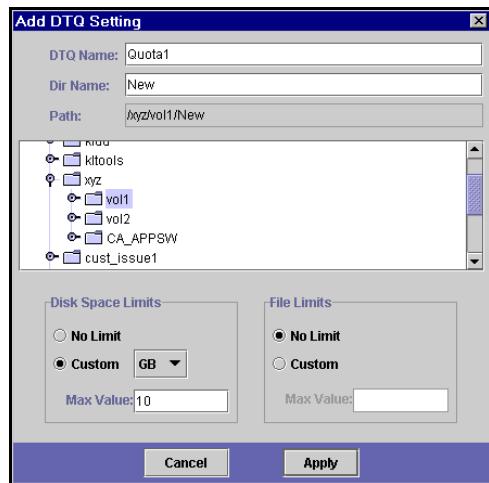


FIGURA 4-4 El cuadro de diálogo Add DTQ Setting (Agregar configuración DTQ)

4. En el campo DTQ Name (Nombre de DTQ), escriba el nombre con el que desea identificar esta cuota de árbol de directorios.
5. En el campo Dir Name (Nombre de directorio), escriba el nombre que desea asignar al nuevo directorio. Sólo puede configurar cuotas de directorio para los directorios creados en este campo.

Debajo del campo Path (Ruta) hay una casilla que muestra la estructura de árbol de directorios para el volumen de archivo que seleccionó en el panel **Configure Directory Tree Quotas** (Configurar cuotas de árbol de directorios).

- a. Para ver el contenido de una carpeta, haga clic en el símbolo que se encuentra al lado de la carpeta hasta que cambie a la posición , o haga doble clic en el ícono de la carpeta.
- b. Seleccione el directorio que vaya a contener el nuevo directorio para el que está configurando esta cuota.
- c. Cuando el campo Path (Ruta) muestre la ruta completa del directorio, vaya al siguiente campo para determinar el espacio de disco y las limitaciones de archivo.

6. En la sección Disk Space Limits (Límites de espacio de disco), seleccione los límites de espacio de disco para el directorio, ya sea No Limit (Sin límites) o Custom (Personalizado). Si selecciona No Limit (Sin límites) permitirá al directorio utilizar de forma ilimitada el espacio del disco. Seleccione Custom (Personalizado) si desea asignar una cantidad máxima de espacio de disco. A continuación especifique si desea expresar la cuota en MB o GB, y escriba el límite de espacio de disco en el campo Max Value (Valor máximo). Si escribe 0 (cero) en el campo Custom (Personalizado), será como seleccionar No Limit (Sin límites).
 7. En el campo File Limits (Límites de archivo), seleccione el número máximo de archivos que pueden escribirse en este directorio, ya sea No Limit (Sin límites) o Custom (Personalizado). Si selecciona No Limit (Sin límites) se podrá escribir un número ilimitado de archivos en este directorio. Seleccione Custom (Personalizado) si desea asignar una cantidad máxima de archivos. A continuación escriba el límite de archivos en el campo Max Value (Valor máximo).
 8. Pulse Apply (Aplicar) para añadir la cuota.
 9. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).
-

Cómo crear puntos de control de archivo de Sun StorEdge

Acerca de los puntos de control

Un *punto de control* es una copia virtual de sólo lectura de un volumen de archivo principal. El volumen de archivo permanece en funcionamiento de lectura/escritura. Sin embargo, los datos existentes en el momento en que creó el punto de control están aún disponibles. Puede utilizar un punto de control para recuperar archivos que han sido modificados o eliminados por error y para estabilizar copias de seguridad.

Tenga presente que un punto de control es una copia virtual del volumen del archivo que se almacena en la misma ubicación física que el propio volumen. No es una copia de seguridad en línea. Si se pierde el volumen de archivo, se pierden también los puntos de control.

Nota: si los usuarios crean o modifican muchos archivos, el sistema necesitará una gran cantidad de espacio para albergar distintos grupos de puntos de control de versiones antiguas de archivos. Cuantos más puntos de control cree, mayores repercusiones potenciales en el rendimiento del sistema.

Programación de puntos de control

El panel Schedule Checkpoints (Programar puntos de control) muestra la programación de puntos de control actual y le permite añadir, editar o eliminar puntos de control programados. Para cada punto de control programado puede ver el nombre del volumen de archivo, una descripción, los días y las horas programadas, así como el tiempo que el sistema guardará el punto de control. El tiempo de mantenimiento es el número de días y horas que transcurren antes de que el punto de control se elimine automáticamente.

Agregar una entrada al programa de punto de control

Cuando añade un punto de control a la tabla, el sistema configura automáticamente un nuevo punto de control para los días y las horas que usted desee. Puede programar los puntos de control que quiera. Sin embargo, el sistema utiliza una gran cantidad de espacio y memoria para los puntos de control. Cuantos más puntos de control cree, menor será el rendimiento del sistema.

Para añadir una línea de programación:

1. **El primer paso a la hora de programar un punto de control consiste en habilitarlo para el volumen de archivo. Si aún no ha habilitado los puntos de control, siga estos pasos:**
 - a. En el panel de navegación, seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Edit Properties (Editar propiedades).
 - b. Haga clic en la lista desplegable Volume Name (Nombre de volumen) y seleccione el volumen para el que desea habilitar puntos de control.
 - c. Asegúrese de que la casilla Enable Checkpoints (Habilitar puntos de control) está marcada (). Esta casilla está marcada por defecto. Si no lo está, seleccione la casilla y pulse Apply (Aplicar).

2. En el panel de navegación, seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Configure Checkpoints (Configurar puntos de control) > Schedule Checkpoints (Programar puntos de control).

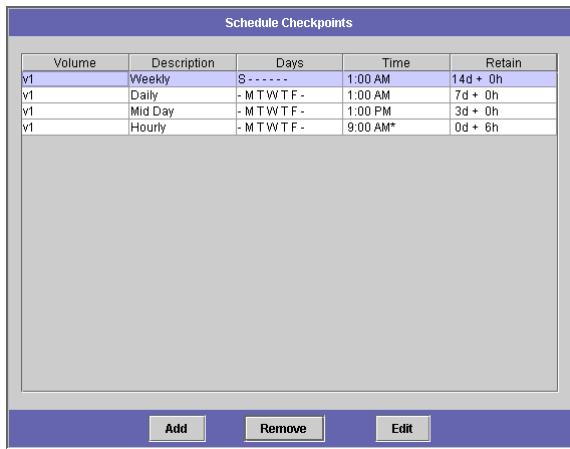


FIGURA 4-5 El panel Schedule Checkpoints (Programar puntos de control)

3. Para añadir una línea de programación, seleccione Add (Agregar).

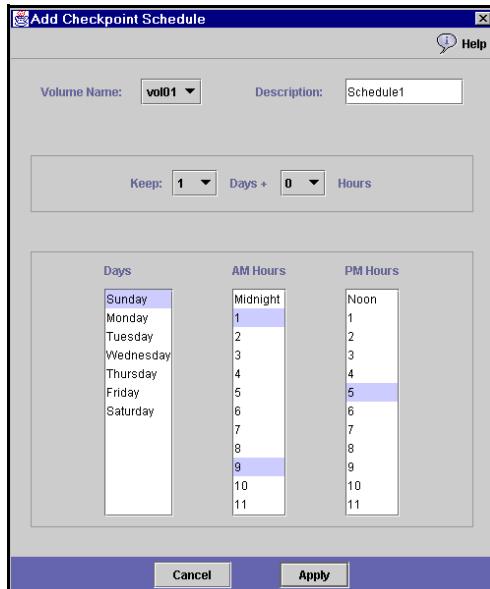


FIGURA 4-6 El cuadro de diálogo Add Checkpoint Schedule (Agregar programación de punto de control)

4. Seleccione el volumen de archivo para el que desea programar puntos de control.
5. Escriba una descripción del punto de control en la casilla Description (Punto de control). Este campo es obligatorio. Puede utilizarlo para escribir información relativa al tiempo entre varios puntos de control; por ejemplo, "cada semana" o "cada día".
6. Seleccione los días y horas de creación de puntos de control en los cuadros Days (Días), AM Hours (Hora a.m.) y PM Hours (Hora p.m.).
 - a. Seleccione los días en los que desea crear el punto de control. Para seleccionar más de un día de la lista, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras selecciona más días con el ratón.
 - b. En la lista AM Hours (Horas a.m.), seleccione la hora de la mañana a la que desea crear el punto de control. Para seleccionar más de una hora de la lista, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras selecciona más horas con el ratón.
 - c. En la lista PM Hours (Horas p.m.), seleccione la hora de la tarde a la que desea crear el punto de control. Para seleccionar más de una hora de la lista, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras selecciona más horas con el ratón.
7. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Creación de puntos de control inmediatos

Tiene la opción de programar un punto de control o crear uno de forma inmediata. Para obtener más información sobre cómo configurar una programación periódica de puntos de control, consulte "Programación de puntos de control" en la página 32.

En el panel Manage Checkpoints (Gestionar puntos de control) puede crear puntos de control inmediatos, así como renombrar o eliminar los que ya existen. A diferencia de los puntos de control programados, que usted crea un día y a una hora predeterminados, puede crear puntos de control inmediatos en cualquier momento.

Para crear un punto de control inmediato

Puede configurar un punto de control inmediatamente en lugar de crearlo en un momento programado.

Para crear un nuevo punto de control manualmente:

1. Para crear un punto de control debe habilitar puntos de control para el volumen de archivo. Si aún no ha habilitado los puntos de control, siga estos pasos:
 - a. En el panel de navegación, seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Edit Properties (Editar propiedades).
 - b. Haga clic en la lista desplegable Volume Name (Nombre de volumen) y seleccione el volumen para el que desea habilitar puntos de control.
 - c. Asegúrese de que la casilla Enable Checkpoints (Habilitar puntos de control) está marcada (). Esta casilla está marcada por defecto. Si no lo está, seleccione la casilla y pulse Apply (Aplicar).
2. En el panel de navegación, seleccione File Volume Operations (Operaciones con volúmenes de archivo) > Manage Checkpoints (Gestionar puntos de control).

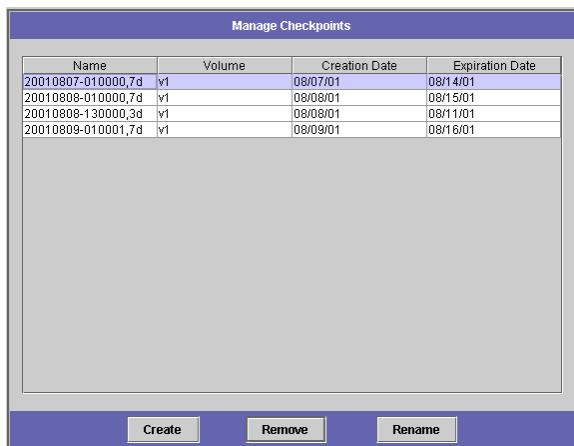


FIGURA 4-7 El panel Manage Checkpoints (Gestionar puntos de control)

3. Para crear un nuevo punto de control, seleccione Create (Crear).

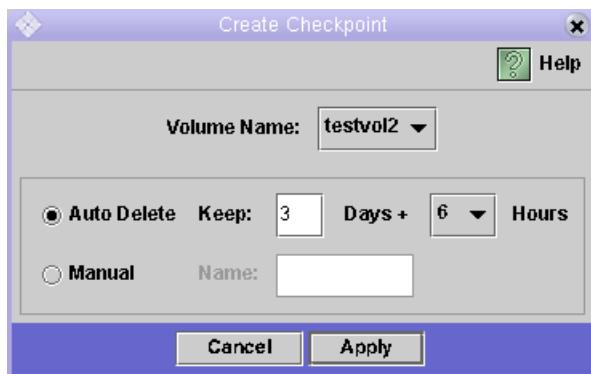


FIGURA 4-8 El cuadro de diálogo Create Checkpoint (Crear punto de control)

4. En la lista desplegable Volume Name (Nombre de volumen) seleccione el nombre de volumen para el que deseé crear un punto de control.
5. Elija una de estas opciones:
 - **Auto Delete** (Eliminación automática): seleccione **Auto Delete** si desea que Sun StorEdge 5310 NAS elimine automáticamente el punto de control una vez transcurridos varios **Keep Days** (Días de mantenimiento) o varias **Keep Hours** (Horas de mantenimiento). En esta opción el sistema asigna automáticamente el nombre del punto de control. Si selecciona esta opción, marque el número de días y horas que el sistema debe guardar el punto de control.
 - **Manual**: para crear un punto de control con un nombre de usuario definido, seleccione esta opción. Escriba el nombre que deseé en el campo **Name** (Nombre). El nombre "backup" se reserva para uso del sistema por lo que no puede usarse aquí. Un punto de control creado con este procedimiento sólo se puede eliminar manualmente.
6. Seleccione **Apply** (Aplicar) para crear el punto de control.

Cómo compartir un punto de control

1. En el panel de navegación, seleccione Windows Configurations (Configuración de Windows) > Configure Shares (Configurar recursos compartidos).

Configure Shares							
Name	Path	Comment	User	Group	Umask	Container	Desktop DB Calls
h2vol1	/h2vol1		0	0	022		On
Add	Remove	Edit					

FIGURA 4-9 El panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos)

2. En el panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos), seleccione Add (Agregar).

3. En el cuadro Share Name (Nombre de recurso compartido) escriba el nombre del nuevo recurso compartido para el punto de control. Otros equipos de la red utilizan el nombre de recurso compartido para acceder al punto de control a través de la red.

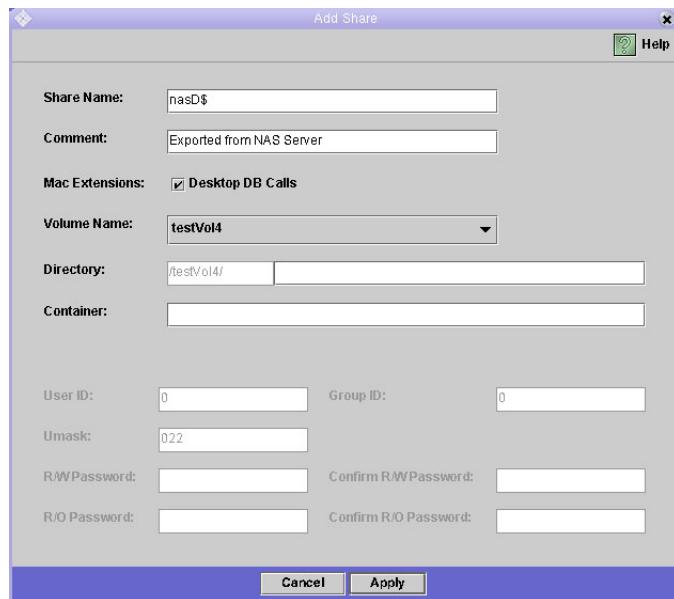


FIGURA 4-10 El cuadro de diálogo Add Share (Agregar recurso compartido)

4. La opción Mac Extensions (Extensiones de Mac) está marcada por defecto.
5. En la lista desplegable Volume Name (Nombre de volumen) seleccione el volumen del punto de control que desee. Los volúmenes de punto de control tienen la extensión ".chkpnt".
6. Puede dejar el campo Directory (Directorio) en blanco.
7. Si tiene habilitado y configurado el directorio ADS, escriba un contexto ADS en el cuadro de texto Container (Contenedor).

8. Haga clic en Apply (Aplicar).

Compruebe que el nuevo punto de control aparece como recurso compartido en la lista del panel **Configure Shares** (Configurar recursos compartidos).

Configure Shares							
Name	Path	Comment	User	Group	Umask	Container	Desktop DB Calls
lun2lonv1	/Lun2Lonv1	0	0	022		On	
lun4lonv1	/Lun4LonV1	0	0	022		On	
cvol	/cvol	0	0	022		On	
v1d000	/v1d000	0	0	022		On	

FIGURA 4-11 El panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos)

Cómo acceder a un punto de control

- 1. Si utiliza un equipo de trabajo de la red, haga clic en el menú Start (Inicio) de Windows y seleccione Run (Ejecutar).**

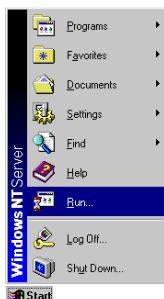


FIGURA 4-12 El menú Start (Inicio) de Windows

2. En el cuadro de diálogo Run (Ejecutar), escriba la dirección IP del servidor de Sun StorEdge 5310 NAS y el nombre de recurso compartido del punto de volumen.



FIGURA 4-13 El cuadro de diálogo Run (Ejecutar)

Ejemplo: escriba “\\xxx.xxx.xxx.xxx\\nombrederecursocompartido”.

3. Haga clic en OK (Aceptar).

Configuración de Windows

Cómo configurar las conexiones de red de Microsoft

La configuración del dominio, el grupo de trabajo o el servicio Active Directory (ADS) es una función de Windows. Si está ejecutando una red que sea totalmente UNIX, no tendrá que configurar dominios de Windows ni grupos de trabajo.

El panel **Configure Domains and Workgroups** (Configurar dominios y grupos de trabajo) permite habilitar grupos de trabajo de Windows, seguridad para dominios de NT y ADS. De forma predeterminada, Sun StorEdge 5310 NAS está configurado en modo de grupo de trabajo de Windows, cuyo nombre es “workgroup” (grupo de trabajo).

Para configurar la seguridad de Windows:

1. En el panel de navegación, seleccione Windows Configuration (Configuración de Windows) > Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo).

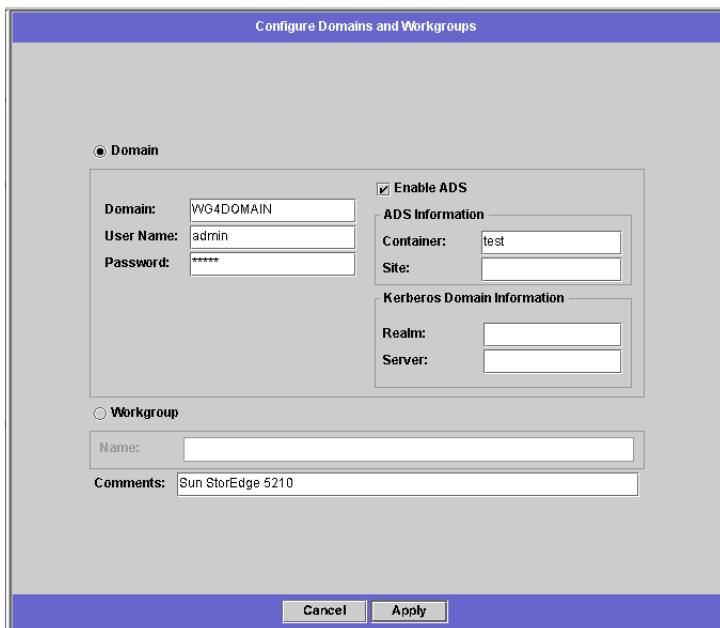


FIGURA 5-1 El panel Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo)

2. Para habilitar la seguridad para dominios de Windows, seleccione el botón de opción Domain (Dominio). Esta opción crea una cuenta en el dominio para Sun StorEdge 5310 NAS. Debe especificar una cuenta de usuario con derechos para agregar servidores al dominio especificado.

Acto seguido, haga lo siguiente:

- Escriba el nombre del dominio en el campo **Domain** (Dominio). Este nombre debe ajustarse a la restricción de 15 caracteres de NetBIOS.
- Escriba el nombre y la contraseña del usuario del dominio administrativo en los campos **User Name** (Nombre de usuario) y **Password** (Contraseña). El nombre de usuario puede tener 16 caracteres como máximo.

3. Para habilitar la seguridad para grupos de trabajo de Windows, seleccione el botón de opción Workgroup (Grupo de trabajo).

Acto seguido, haga lo siguiente:

- Escriba el nombre del grupo de trabajo en el campo **Name** (Nombre).
Este nombre debe ajustarse a la restricción de 15 caracteres de NetBIOS.
- En el campo **Comments** (Comentarios), escriba una descripción del servidor de Sun StorEdge 5310 NAS (optativo).

4. Para habilitar ADS, haga clic en la casilla de verificación Enable ADS (Habilitar ADS). Para obtener más información acerca de ADS, consulte *Cómo publicar recursos compartidos en ADS* en la página 53.

Nota: Antes de habilitar ADS, debe verificar que la hora de Sun StorEdge 5310 NAS esté en un margen de 5 minutos con respecto a todos los controladores de dominio de Windows 2000 de ADS. Para comprobar la hora de Sun StorEdge 5310 NAS, seleccione **System Operations (Operaciones de sistema) > Set Time and Date (Ajustar fecha y hora)** en el panel de navegación.

Acto seguido, haga lo siguiente:

- En el campo **Domain** (Dominio), indique el dominio de Windows 2000 en el que se está ejecutando. Sun StorEdge 5310 NAS debe pertenecer a este dominio.
- En el campo **User Name** (Nombre de usuario), escriba el nombre de un usuario de Windows 2000 que tenga derechos administrativos. Esta persona debe ser el administrador de dominio o un usuario que sea miembro del grupo de administradores de dominio. El cliente ADS comprueba las actualizaciones ADS seguras con este usuario.

Nota: Si especifica aquí el nombre del administrador del dominio y falla la actualización de ADS, deberá cambiar la contraseña de dicho administrador (en el controlador de dominio). El usuario administrador es el único que debe hacer esto y puede reutilizar la misma contraseña. Para obtener más información, consulte el sitio Web de asistencia técnica de Microsoft (artículo Q248808).

- En el campo **Password** (Contraseña), escriba la contraseña del usuario administrativo de Windows 2000.
- En el campo **Container** (Contenedor), escriba la ubicación de la ruta ADS del usuario administrativo de Windows 2000 en notación de nombre distinguido (DN, del inglés Distinguished Name) de protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP, del inglés Lightweight Directory Access Protocol).

Nota: No incluya el nombre del dominio en la ruta.

- En el campo **Site** (Sitio), escriba el nombre del sitio ADS local si es diferente del dominio ADS. En caso contrario, deje este campo en blanco.
 - En la sección **Kerberos Realm Info** (Información del dominio Kerberos), escriba el nombre de **dominio** que se usa para identificar ADS. Normalmente, se trata del dominio ADS o del dominio DNS. Al hacer clic en **Aplicar**, esta entrada se convierte en caracteres en mayúscula.
 - En el campo **Server** (Servidor), escriba el nombre de host del servidor del centro de distribución de claves (KDC, del inglés Key Distribution Center) de Kerberos. Normalmente, se trata del nombre de host del controlador de dominios principal del dominio ADS. Puede dejar este campo en blanco si Sun StorEdge 5310 NAS puede localizar el servidor de KDC mediante DNS.
5. **Para guardar las preferencias, haga clic en Apply (Aplicar). Si cambia el modo de seguridad de grupo de trabajo a dominio NT, o viceversa, el servidor se reiniciará automáticamente cuando haga clic en Apply (Aplicar).**
-

Cómo configurar WINS

Un servidor WINS convierte los nombres NetBIOS en direcciones IP, permitiendo que los equipos de la red localicen otros dispositivos de forma rápida y eficaz.

Para agregar un servidor WINS:

1. **En el panel de navegación, seleccione Windows Configuration (Configuración de Windows) > Set Up WINS (Configurar WINS).**



FIGURA 5-2 El panel Set Up WINS (Configurar WINS)

2. Para habilitar WINS, haga clic en la casilla de verificación **Enable WINS** (**Habilitar WINS**). Esto permite al servidor de Sun StorEdge 5310 NAS convertirse en un cliente WINS.
 3. Escriba las direcciones IP de los servidores WINS principal y secundario en los espacios pertinentes: Primary WINS Server (Servidor WINS principal) y Secondary WINS Server (Servidor WINS secundario). El servidor WINS principal es el servidor al que se acude en primer lugar para la resolución de nombres. Si el servidor WINS principal no responde, se recurre al servidor WINS secundario.
 4. Especifique el identificador de ámbito de NetBIOS (optativo) en el campo **Scope** (**Ámbito**). La definición de un ámbito evitará que un equipo se comunique con sistemas que están fuera de dicho ámbito. El ámbito es útil si desea dividir un grupo de trabajo grande de Windows en grupos más pequeños. Si utiliza un ámbito, el ID del ámbito debe seguir las convenciones de nomenclatura de NetBIOS o las de nomenclatura de dominios y se deben usar 16 caracteres como máximo.
 5. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).
-

Recursos compartidos de Windows

Acerca de los recursos compartidos

Un recurso compartido (o share) es un recurso local de un servidor al que pueden acceder los clientes de Windows de la red. En un servidor NAS, suele tratarse de un volumen de archivo o un subárbol dentro de un volumen. Cada recurso compartido tiene un nombre asignado con el que aparece en la red. Para los clientes de la red, el recurso compartido aparece como un volumen completo en el servidor y no pueden ver la ruta de directorio local que existe por encima de la raíz del recurso compartido.

Nota: Los recursos compartidos y los directorios son entidades independientes. Si se elimina un recurso compartido, no afecta al directorio subyacente.

Los recursos compartidos se utilizan para proporcionar acceso de red a los directorios principales de un servidor de archivos de red. Cada usuario posee un directorio principal asignado dentro de un volumen de archivo. A continuación se crea un recurso compartido que permite al usuario asignar su directorio principal como una unidad de red en una estación de trabajo de cliente. Por ejemplo, un volumen "vol1" puede contener un directorio principal llamado "principal" y diversos subdirectorios para los usuarios "bob" y "sally". Los recursos compartidos se definirían del siguiente modo:

TABLA 5-1 Ejemplos de rutas de recursos compartidos

Share Name (Nombre de recursos compartidos)	Directory Path (Ruta de directorio)
bob	/vol1/principal/bob
sally	/vol1/principal/sally

Si no se considera adecuado definir y mantener manualmente un directorio principal para cada usuario de Windows, puede optar por la función Autohome. Los recursos compartidos autohome son recursos compartidos temporales que se crean cuando un usuario inicia una sesión en el sistema y se eliminan cuando finaliza dicha sesión.

Los recursos compartidos estáticos son recursos permanentes que perduran definidos independientemente de si los usuarios están conectados al servidor o no. Los recursos compartidos autohome son recursos compartidos temporales que se crean cuando un usuario inicia una sesión en el sistema y se eliminan cuando finaliza dicha sesión. Si desea obtener más información, consulte "Acerca de los recursos compartidos autohome" en la página 51.

Cómo configurar los recursos compartidos

La tabla situada en la parte superior del panel **Configure Shares** (Configurar recursos compartidos) muestra información acerca de todos los recursos compartidos SMB existentes en Sun StorEdge 5310 NAS. Esta información incluye el nombre compartido y los directorios compartidos, los nombres de contenedores y las llamadas a la base de datos de escritorio, así como la información relativa únicamente a los grupos de trabajo de Windows (usuario, grupo, umask y contraseñas).

Nota: Un directorio o volumen debe existir antes de poder compartirse.

De forma predeterminada, se crea un recurso compartido oculto para la raíz de cada volumen y sólo es accesible para los Administradores de dominio. Normalmente, los administradores utilizan este tipo de recursos para migrar datos y crear estructuras de directorios. Los nombres de recursos compartidos se pueden encontrar en la pantalla Configure Shares (Configurar recursos compartidos). Los recursos compartidos del usuario no se crean hasta este pasos, ya que compartir directorios en un punto inferior a la raíz del volumen facilita la administración de la seguridad.

Creación de recursos compartidos

Para agregar un nuevo recurso compartido SMB:

1. En el panel de navegación, seleccione Windows Configuration (Configuración de Windows) > Configure Shares (Configurar recursos compartidos).

Configure Shares							
Name	Path	Comment	User	Group	Umask	Container	Desktop DB Calls
h2vol1	/h2vol1		0	0	022		On

FIGURA 5-3 El panel Configure Shares (Configurar recursos compartidos)

2. Haga clic en Add (Agregar) para ver el cuadro de diálogo Add Share (Agregar recurso compartido).

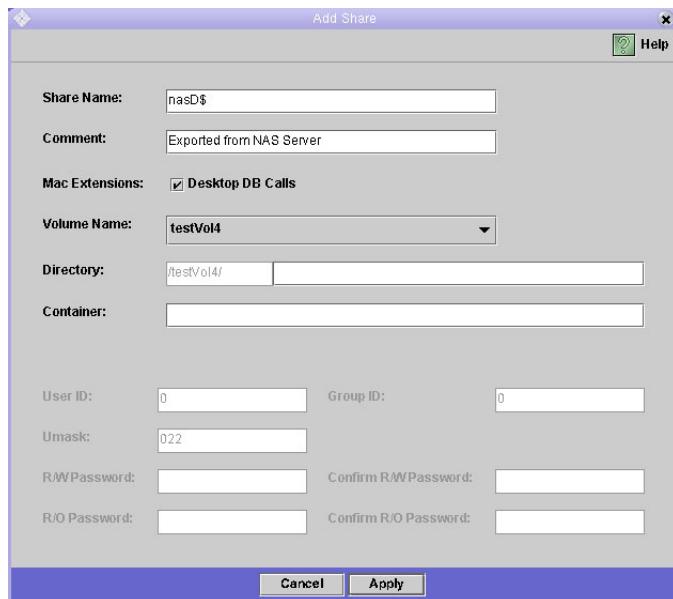


FIGURA 5-4 El cuadro de diálogo Add Share (Agregar recurso compartido)

3. En el campo Share Name (Nombre de recurso compartido), escriba el nombre del recurso compartido que desea agregar. Éste será el nombre que verán los usuarios en la red. Este campo tiene una limitación de 15 caracteres. Los siguientes caracteres no se considerarán como válidos:
= | : ; \ " ? < > * /
4. Si lo desea, puede escribir un comentario para describir el recurso compartido.
5. Marque la casilla Desktop DB Calls (Llamadas a la base de datos de escritorio) en la sección Mac Extensions (Extensiones de Mac) si desea que Sun StorEdge 5310 NAS pueda acceder y configurar la información de la base de datos del escritorio de Macintosh. Esto acelera el acceso a los archivos a los clientes de Macintosh y permite a los no clientes de Macintosh acceder a archivos de Macintosh en Sun StorEdge 5310 NAS.
6. En la lista desplegable Volumen Name (Nombre de volumen) seleccione el volumen que va a compartir de la lista de volúmenes disponibles.

7. Escriba un directorio existente en el campo Directory (Directorio). En este campo no puede crear un directorio. Los nombres de directorios distinguen mayúsculas de minúsculas.

Nota: No deje el campo Directory (Directorio) en blanco.

8. El campo optativo Container (Contenedor) especifica el contenedor ADS en el que se publica el recurso compartido. Este campo sólo estará disponible si ha habilitado ADS para Sun StorEdge 5310 NAS en el panel Set Up ADS (Configurar ADS). Escriba la ruta en términos de la carpeta cn (nombre común) o bien de la ou (unidad organizativa) del recurso compartido.

Por ejemplo, si el recurso compartido reside en una carpeta organizativa llamada "recursos compartidos" que está en una carpeta principal organizativa llamada "contabilidad", deberá escribir lo siguiente:

ou=reCURSOS_compartidos,ou=contabilidad

Nota: No incluya el nombre del dominio en la ruta.

9. Los campos User ID (ID de usuario), Group ID (ID de grupo) y Password (Contraseña) sólo estarán disponibles si habilita el modo Grupo de trabajo de Windows (no el modo Dominio de NT) en Sun StorEdge 5310 NAS. Si desea obtener más información sobre cómo habilitar los modos de seguridad de Windows, consulte "Cómo configurar las conexiones de red de Microsoft" en la página 41.

El grupo de trabajo de Windows utiliza seguridad en los recursos compartidos. Los campos User ID (UID), Group ID (GID) y Password de esta pantalla son el único medio de seguridad con el que cuentan los usuarios del grupo de trabajo de Windows para convertirse en propietarios de los archivos de Sun StorEdge 5310 NAS y poder acceder a ellos. Dicho de otro modo, los derechos para acceder a un directorio vienen determinados por la definición del recurso compartido, no por el usuario. Sun StorEdge 5310 NAS asume que el cliente no ha autenticado ninguna petición y pide autorización de forma explícita mediante contraseñas cada vez que se realiza un intento de conexión a un recurso compartido.

Puede crear varios recursos compartidos para el mismo directorio con UID, GID y contraseñas diferentes. También puede dar a cada usuario una contraseña para un recurso compartido concreto. Además, a través de las cuotas, puede gestionar las limitaciones que posee un usuario individual o un grupo con respecto a la cantidad de espacio de volumen de archivo y el número de archivos utilizado. Si desea obtener más información sobre cuotas, consulte la *Guía del usuario, de configuración y de instalación del software de Sun StorEdge 5310 NAS*.

- a. User ID (ID de usuario) y Group ID (ID de grupo): escriba el UID y el GID del usuario que intenta acceder al directorio especificado a través de este recurso compartido. El valor predeterminado para este campo es "0" (cero), que es el valor del usuario raíz de UNIX. No obstante, preste atención cuando asigne este valor. En el modo Grupo de trabajo de Windows, si escribe un cero en estos campos, se deshabilita toda la seguridad de los archivos y directorios de ese recurso compartido.
 - b. R/W Password (Contraseña de Lectura/Escritura): escriba la contraseña para los usuarios del grupo de trabajo de Windows que vayan a tener acceso de lectura/escritura a los directorios especificados para este recurso compartido.
 - c. Confirm R/W Password (Confirmar contraseña de Lectura/Escritura): vuelva a escribir la contraseña de lectura/escritura para confirmar que es correcta.
 - d. R/O Password (Contraseña de sólo lectura): escriba la contraseña para los usuarios del grupo de trabajo de Windows que vayan a tener acceso de sólo lectura a los directorios especificados para este recurso compartido.
 - e. Confirm R/O Password (Confirmar contraseña de sólo lectura): vuelva a escribir la contraseña de sólo lectura para confirmar que es correcta.
10. En el campo Umask, escriba la máscara de creación de archivos (si procede) que deseé aplicar a este recurso compartido. La umask define la política de seguridad para los archivos y directorios creados en modo Share (Recurso compartido) y especifica los tipos de permisos que se deben desactivar cuando se crea un archivo.

La umask se define en octales ya que estos números constan de tres bytes; un sistema que se corresponde fácilmente con la representación de permisos de archivos de UNIX. La umask se aplica utilizando las reglas UNIX estándar, excepto para el atributo de sólo lectura de DOS. Si se configura el atributo de sólo lectura de DOS al crear un archivo, después de aplicar la umask, se eliminarán de los permisos de archivo todos los dígitos correspondientes a la escritura.

La siguiente tabla muestra cómo actúa la umask en distintos ejemplos de permisos, incluido el efecto del atributo de sólo lectura de DOS.

TABLA 5-2 Ejemplos de permisos con umask

Umask	Permisos de nuevo directorio	Permisos de nuevo archivo		
	DOS R/W (Lectura/ Escritura de DOS)	DOS R/W (Sólo lectura de DOS)	DOS R/W (Lectura/ Escritura de DOS)	DOS R/W (Sólo lectura de DOS)
000	777 (rwxrwxrwx)	555 (r-xr-xr-x)	666 (rw-rw-rw)	444 (r--r--r--)
777	000 (-----)	000 (-----)	000 (-----)	000 (-----)
022	755 (rwxr-xr-x)	555 (r-xr-xr-x)	644 (rw-r--r--)	444 (r--r--r--)
002	775 (rwxrwxr-x)	555 (r-xr-xr-x)	664 (rw-rw-r--)	444 (r--r--r--)

11. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply (Aplicar)**.

Cómo configurar los recursos compartidos autohome

Acerca de los recursos compartidos autohome

La función de recurso compartido autohome SMB/CIFS elimina la tarea administrativa de definir y mantener los recursos compartidos de un directorio principal para cada usuario de Windows que accede al sistema. El sistema crea recursos compartidos autohome cuando un usuario inicia una sesión y los elimina cuando finaliza dicha sesión.

Para configurar la función autohome, habilítela y escriba una ruta autohome. La ruta autohome es la ruta del directorio base para los recursos compartidos de directorio. Por ejemplo, si el directorio principal de un usuario es /vol1/principal/sally, configure la ruta autohome como **/vol1/principal**. El recurso compartido temporal se llamará sally. El nombre del directorio principal del usuario debe ser el mismo que el nombre de inicio de sesión del usuario.

Cuando un usuario inicia una sesión, el servidor comprueba que existe un subdirectorio que concuerda con el nombre del usuario. Si se encuentra una concordancia y ese recurso compartido no existe aún, se añade un recurso compartido temporal. Cuando el usuario finaliza la sesión, el recurso compartido se elimina.

Los clientes de Windows pueden finalizar automáticamente la sesión de un usuario una vez transcurridos quince minutos sin que se haya producido actividad alguna. De este modo el recurso compartido autohome desaparece de la lista de recursos compartidos publicados. Éste es el comportamiento normal del protocolo CIFS. Si el usuario selecciona el nombre del servidor o intenta acceder a Sun StorEdge 5310 NAS de otro modo (por ejemplo, a través de una ventana del explorador), el recurso compartido vuelve a aparecer automáticamente.

Nota: Cuando el sistema se reinicia, se eliminan todos los recursos compartidos autohome.

Configuración de los recursos compartidos autohome

Para habilitar los recursos compartidos autohome:

1. En el panel de navegación, seleccione Windows Configuration (Configuración de Windows) > Configure Autohome (Configurar autohome).

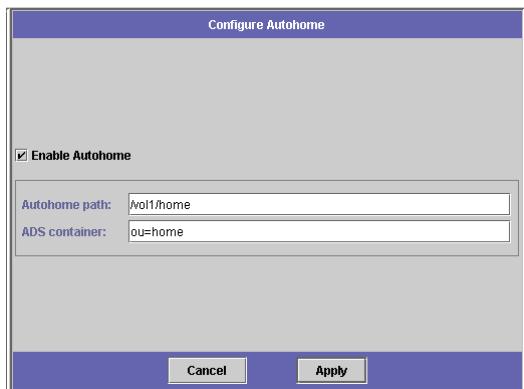


FIGURA 5-5 El panel de configuración de recursos compartidos autohome

2. Marque la casilla Enable Autohome (Habilitar autohome).
3. En Autohome Path escriba la ruta de autohome. Si desea conocer las reglas de nomenclatura de rutas, consulte “Acerca de los recursos compartidos autohome” en la página 51.
4. En ADS Container (Contenedor ADS) escriba el contenedor ADS. Este campo especifica el contenedor ADS donde se van a publicar los recursos compartidos. Estos recursos compartidos aparecen publicados en ADS sólo si configura ADS para Sun StorEdge 5310 NAS en el panel Set Up ADS (Configurar ADS).
Escriba la ruta utilizando la carpeta **cn** (nombre común) o bien la **ou** (unidad organizativa) del recurso compartido. Por ejemplo, si el recurso compartido reside en una carpeta organizativa llamada “recursos compartidos” que está en una carpeta principal organizativa llamada “principal”, deberá escribir lo siguiente:
ou=recurso compartido, ou=principal

Nota: No incluya el nombre del dominio en la ruta.

5. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Cómo publicar recursos compartidos en ADS

El Servicio Active Directory (ADS) es un servicio de nombres de Windows 2000 integrado con el sistema de nombres de dominio (DNS). ADS se ejecuta sólo en los controladores de dominio. Además de almacenar los datos y hacer que estén disponibles, ADS protege también los objetos de red para evitar accesos no autorizados y replica los objetos por la red para que los datos no se pierdan en caso de que falle un controlador de dominio. Cuando se habilita y configura ADS, Sun StorEdge 5310 NAS realiza actualizaciones automáticas de este Servicio Active Directory.

Para que Sun StorEdge 5310 NAS se integre sin fisuras en un entorno Active Directory de Windows 2000, deben existir en la red los siguientes elementos:

- Un controlador de dominio de servidor de Windows 2000
- Aunque no es obligatorio para ejecutar ADS, se recomienda utilizar un servidor DNS integrado en Active Directory que permita las actualizaciones dinámicas (necesarias para usar la función de sistema de nombres de dominio dinámica de Sun StorEdge 5310 NAS).

Después de configurar el servicio Active Directory, puede realizar las acciones necesarias para que publique recursos compartidos específicos de Sun StorEdge 5310 NAS en el directorio ADS. Para ello, debe crear o actualizar recursos compartidos SMB de Sun StorEdge 5310 NAS y especificar el contenedor correspondiente para cada recurso compartido que desee publicar.

Configuración de ADS

Para habilitar el servicio ADS con Sun StorEdge 5310 NAS:

1. En el panel de navegación, seleccione System Operations (Operaciones de sistema) > Set Time and Date (Configurar la fecha y la hora).

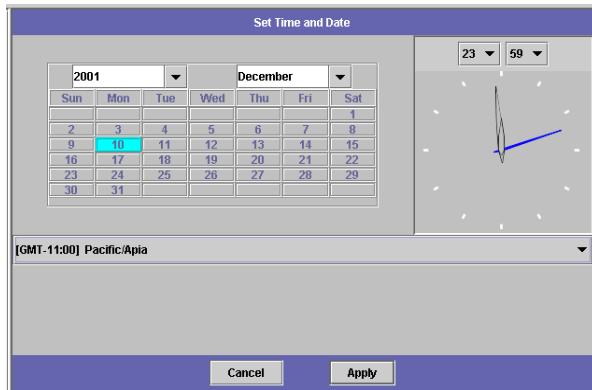


FIGURA 5-6 El panel Set Time and Date (Configurar la fecha y la hora)

2. Compruebe que la diferencia de hora existente entre Sun StorEdge 5310 NAS y los demás controladores de dominio de Windows 2000 de ADS no sea superior a 5 minutos. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Nota: El restablecimiento de la fecha y hora cambiará el reloj del sistema que Sun StorEdge 5310 NAS utiliza para la mayoría de las operaciones relacionadas con el tiempo. No cambiará el reloj seguro que utiliza el software de administración de licencias y el software Compliance Archiving Software.

3. En el panel de navegación, seleccione Windows Configuration (Configuración de Windows) > Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo).

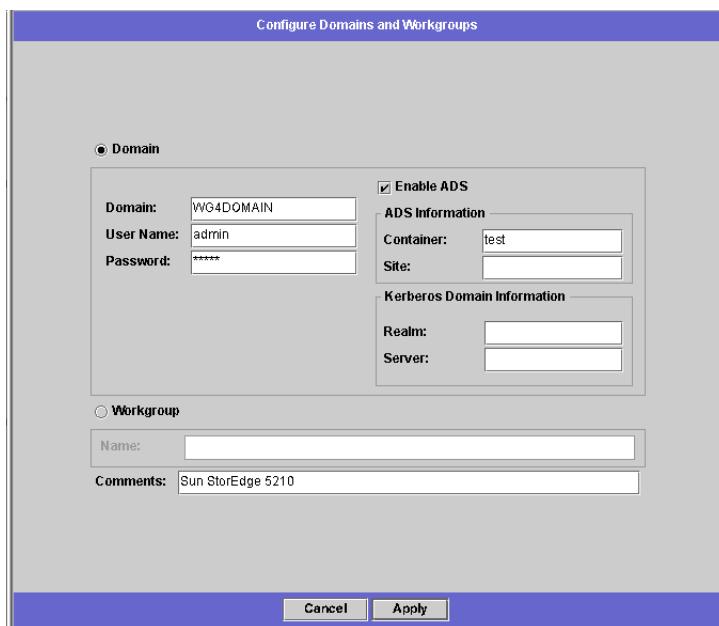


FIGURA 5-7 El panel Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo)

4. Marque la casilla Enable ADS (Habilitar ADS).
5. En el campo Domain (Dominio), indique el dominio de Windows 2000 en el que se está ejecutando ADS. Sun StorEdge 5310 NAS debe pertenecer a este dominio.
6. En el campo User Name (Nombre de usuario), escriba el nombre de un usuario de Windows 2000 que tenga derechos administrativos. Debe ser el administrador de dominio o un usuario que sea miembro del grupo de administradores de dominio. El cliente ADS comprueba las actualizaciones ADS seguras con este usuario.

Nota: Si especifica aquí el nombre del administrador del dominio y falla la actualización de ADS, deberá cambiar la contraseña de dicho administrador (en el controlador de dominio). El usuario administrador es el único que debe hacer esto y puede reutilizar la misma contraseña. Para obtener más información, consulte el sitio Web de asistencia técnica de Microsoft (artículo Q248808).

7. En el campo Password (Contraseña), escriba la contraseña del usuario administrativo de Windows 2000.

8. En el campo Container (Contenedor), escriba la ruta ADS del usuario administrativo de Windows 2000 en notación de nombre distinguido (DN, del inglés Distinguished Name) de protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP, del inglés Lightweight Directory Access Protocol).

Escriba la ruta utilizando la carpeta **cn** (nombre común) o bien la **ou** (unidad organizativa) del usuario. Por ejemplo, si el usuario está en una carpeta organizativa llamada "usuarios" que está en una carpeta principal organizativa llamada "contabilidad", deberá escribir lo siguiente:

ou=usuarios,ou=contabilidad

Nota: No incluya el nombre del dominio en la ruta.

9. En el campo Site (Sitio), escriba el nombre del sitio ADS local si es diferente del dominio ADS. En caso contrario, déjelo en blanco.
10. En la sección Kerberos Realm Info (Información del dominio Kerberos), escriba el nombre de dominio que se usa para identificar ADS. Se trata del dominio ADS o del dominio DNS. Al hacer clic en Apply (Aplicar), esta entrada se convierte en caracteres en mayúscula.
11. En el campo Server (Servidor), escriba el nombre de host del servidor del centro de distribución de claves (KDC, del inglés Key Distribution Center) de Kerberos. Se trata del nombre de host del controlador de dominios principal del dominio ADS. Puede dejar este campo en blanco si Sun StorEdge 5310 NAS puede localizar el servidor de KDC mediante DNS.
12. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Comprobación del orden de búsqueda de los servicios de nombres

1. Compruebe que el orden de búsqueda de los servicios de nombres para DNS está habilitado y configurado según la prioridad deseada. Para ello, seleccione UNIX Configuration (Configuración de UNIX)> Configure Name Services (Configurar servicios de nombres).

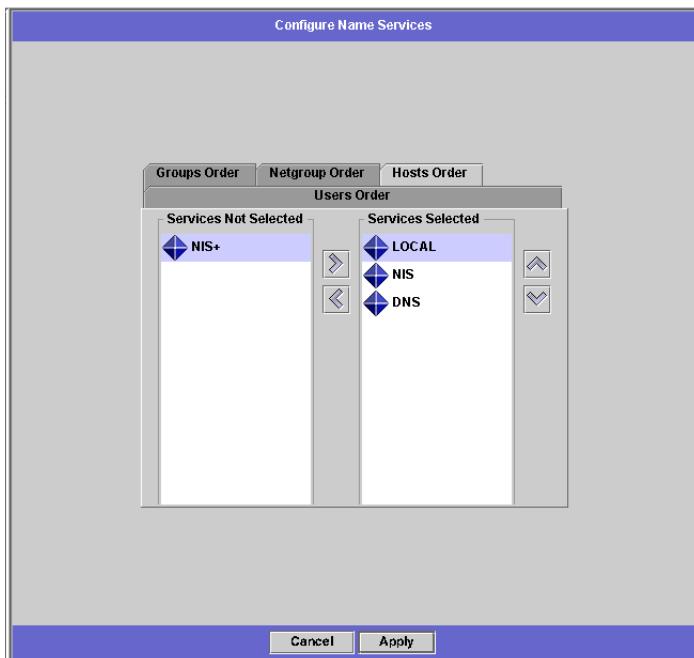


FIGURA 5-8 El panel Configure Name Services (Configurar servicios de nombres)

El servicio DNS aparece en la ficha Hosts Order (Orden de hosts). Asegúrese de que el servicio DNS aparece en Services Selected (Servicios seleccionados) en el cuadro de la derecha. De lo contrario, seleccione el servicio DNS y haga clic en el botón .

2. Use los botones y para cambiar el orden en que se realizará la búsqueda en los servicios seleccionados.
3. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Comprobación de la configuración DNS

1. En el panel de navegación, seleccione Network Configuration (Configuración de red) > Configure TCP/IP (Configurar TCP/IP) > Set Up DNS (Configurar DNS).
2. Para habilitar DNS, marque la casilla Enable DNS (Habilitar DNS).

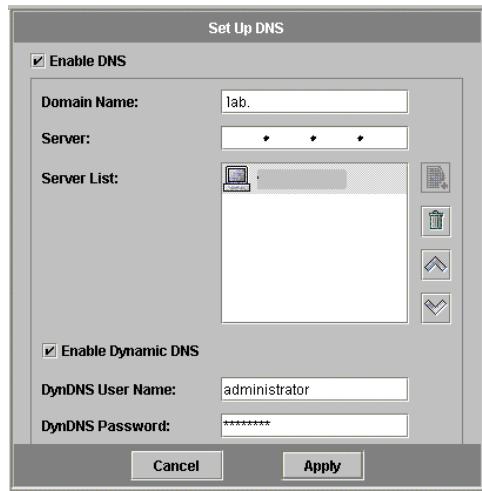


FIGURA 5-9 El panel Set UP DNS (Configurar DNS)

3. Escriba el nombre de dominio del servidor DNS en el campo Domain Name (Nombre de dominio). Este nombre debe coincidir con el del dominio ADS.
4. En el campo Server (Servidor), escriba la dirección IP del servidor DNS que desea que use el servidor de Sun StorEdge 5310 NAS.
5. Después, haga clic en el botón para colocar la dirección del servidor en DNS Server List (Lista de servidores DNS).
6. Marque la casilla Enable Dynamic DNS (Habilitar DNS dinámico). Si no est  activada esta función, deberá agregar manualmente a DNS el nombre de host y la dirección IP de Sun StorEdge 5310 NAS.

Nota: También deberá configurar el dominio Kerberos y el servidor KDC en el panel Set Up ADS (Configurar ADS). Para que funcione la opción DNS dinámico, el servidor DNS debe permitir actualizaciones dinámicas.

7. En el campo **DynDNS User Name** (Nombre de usuario de DNS dinámico), escriba el nombre de usuario de un usuario de Windows 2000 que tenga derechos administrativos para realizar actualizaciones DNS dinámicas seguras. Este usuario debe residir en el dominio ADS, el contenedor ADS y el dominio Kerberos especificados en el panel **Configure Domains and Workgroups** (Configurar dominios y grupos de trabajo).

Puede dejar este campo en blanco para las actualizaciones no seguras si el servidor DNS las permite.

8. En el campo **DynDNS Password** (Contraseña de DNS dinámico), escriba la contraseña del usuario de DNS dinámico.
9. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar). Si habilita la función de DNS dinámico, Sun StorEdge 5310 NAS actualizará inmediatamente DNS con su nombre de host y su dirección IP.

Publicación de recursos compartidos en ADS

Para publicar recursos compartidos en ADS:

1. En el panel de navegación, seleccione **Windows Configuration** (Configuración de Windows) > **Configure Shares** (Configurar recursos compartidos).

2. Haga clic en Add (Agregar) para ver el cuadro de diálogo Add Share (Agregar recurso compartido).

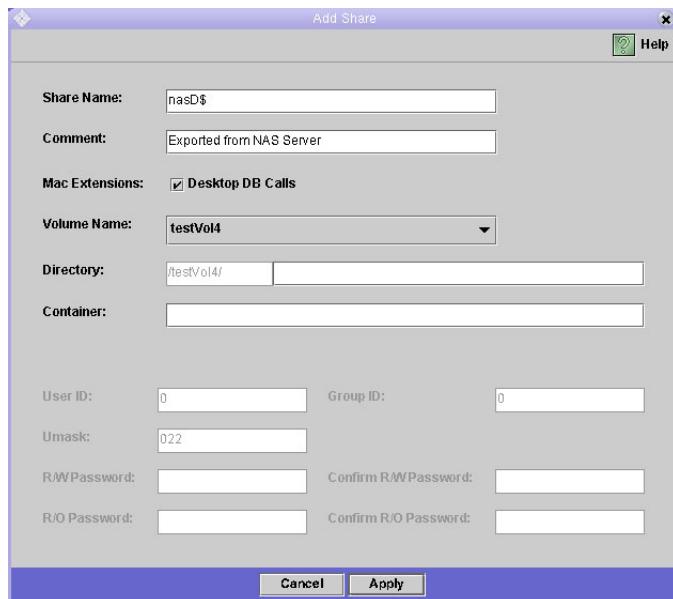


FIGURA 5-10 El cuadro de diálogo Add Share (Agregar recurso compartido)

3. Escriba un valor en Share Name (Nombre del recurso compartido).
4. Si lo desea, puede escribir un comentario para describir el recurso compartido.
5. En la lista desplegable Volume Name (Nombre de volumen), seleccione un volumen para compartirlo.
6. En el campo Directory (Directorio), especifique un directorio existente en el volumen seleccionado que deseé compartir. Este campo es optativo.
7. En el campo Container (Contenedor), indique la ubicación del directorio ADS en el que se publicará el recurso compartido. Este campo sólo estará disponible si habilita ADS para Sun StorEdge 5310 NAS en el panel Configure Domains and Workgroups (Configurar dominios y grupos de trabajo).

Escriba la ruta utilizando la carpeta cn (nombre común) o bien la ou (unidad organizativa) del recurso compartido. Por ejemplo, si el recurso compartido reside en una carpeta llamada "recursos compartidos" que está en una carpeta principal llamada "contabilidad", deberá escribir lo siguiente:

ou=recurso_s compartidos,ou=contabilidad

Nota: No incluya el nombre del dominio en la ruta.

8. Haga clic en Apply (Aplicar).

Nota: Para publicar el recurso compartido en la carpeta especificada, debe existir dicha carpeta. Sun StorEdge 5310 NAS no crea carpetas (objetos de contenedor) en el árbol ADS.

Configuración de UNIX

Cómo configurar los servicios de nombres

Configuración de LDAP

Para utilizar LDAP, es necesario que el servidor LDAP esté funcionando.

Para habilitar el servicio LDAP en Sun StorEdge 5310 NAS:

1. En el panel de navegación, seleccione UNIX Configuration (Configuración de UNIX) > Set Up NSSLDAP (Configurar NSSLDAP).



FIGURA 6-1 Panel de configuración de NSSLDAP

2. Para habilitar LDAP, active la casilla Enable NSSLDAP (Habilitar NSSLDAP).
3. En el campo Domain (Dominio), escriba el nombre de dominio del servidor LDAP; por ejemplo, foo.com.
4. En el campo Password (Contraseña), escriba la contraseña del servidor LDAP.
5. En el campo Server (Servidor), escriba la dirección IP del servidor LDAP.
6. En el campo Proxy, escriba el dominio proxy, si procede, de la red.
7. Para guardar la configuración, haga clic en Apply (Aplicar).

Configuración de NIS

El panel Set Up NIS (Configurar NIS) le permitirá habilitar el servicio de información de red (NIS, Network Information Service) y especificar el nombre de dominio y la dirección IP del servidor.

Para configurar el NIS:

1. En el panel de navegación, seleccione UNIX Configuration (Configuración de UNIX) > Set Up NIS (Configurar NIS).



FIGURA 6-2 Panel de configuración de NIS

2. Marque la casilla Enable NIS (Habilitar NIS). Se configura Sun StorEdge 5310 NAS para importar la base de datos NIS.
3. Escriba el nombre del dominio que desea utilizar para los servicios NIS en el campo Domain Name (Nombre de dominio). Utilice las convenciones de nomenclatura DNS (por ejemplo, dominio.com).
4. Escriba la dirección IP o el nombre del servidor NIS en el campo Server (Servidor). La tarea de importación de la base de datos se realiza desde este servidor.
Si no conoce la dirección IP del servidor, deje en blanco el campo Server (Servidor). Recuerde que si deja en blanco el campo Server (Servidor), deberá activar la casilla Use Broadcast (Utilizar difusión). Esta opción obtiene automáticamente la dirección IP adecuada del servidor NIS.
5. Seleccione Use Broadcast (Utilizar difusión) en caso necesario. (Consulte lo anterior.)

6. Seleccione la casilla Update Hosts (Actualizar hosts) para actualizar la información del host.
7. Seleccione la casilla Update Users (Actualizar usuarios) para actualizar la información sobre los usuarios.
8. Seleccione la casilla Update Groups (Actualizar grupos) para actualizar la información sobre los grupos.
9. Seleccione la casilla Update Netgroups (Actualizar grupos de red) para actualizar la información sobre los grupos de red.
10. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Configuración de NIS+

Network Information Service Plus (NIS+) se ha creado para sustituir a NIS. NIS+ ofrece compatibilidad limitada a los clientes de NIS pero resuelve, principalmente, problemas que el NIS no puede solucionar.

Nota: No existe relación alguna entre NIS+ y NIS. Los comandos y la estructura general de NIS+ son completamente diferentes de los de NIS.

Para configurar NIS+:

1. Para que Sun StorEdge 5310 NAS funcione correctamente en un entorno NIS+, debe agregar el servidor de Sun StorEdge 5310 NAS al archivo de credenciales del host en el servidor NIS+. En su servidor NIS+:
 - a. Inicie sesión como raíz.
 - b. Escriba el siguiente comando:
`nisaddcred -p unix.SERVIDOR.@DOMINIO -P SERVIDOR.DOMINIO. des`
donde **SERVIDOR** es el nombre del servidor de Sun StorEdge 5310 NAS y **DOMINIO** es el nombre del dominio NIS+.
-
- Nota:** Justo después del argumento **-p** deberá escribir un punto (“.”) al final del nombre del dominio.
-
- Por ejemplo, si Sun StorEdge 5310 NAS se denomina SS2 y el dominio NIS+ es sun.com, deberá escribir el siguiente comando:
- `nisaddcred -p unix.ss2@sun.com -P ss2.sun.com. des`
- c. Se le pedirá una contraseña. Esta contraseña le servirá más tarde para configurar Sun StorEdge 5310 NAS para que utilice NIS+. Escriba la contraseña.

- Configure el orden de búsqueda de los servicios de nombre con las instrucciones de *Configuración del orden de búsqueda de los servicios de nombres* en la página 68.
- En el panel de navegación, seleccione UNIX Configuration (Configuración de UNIX) > Set Up NIS+ (Configurar NIS+).

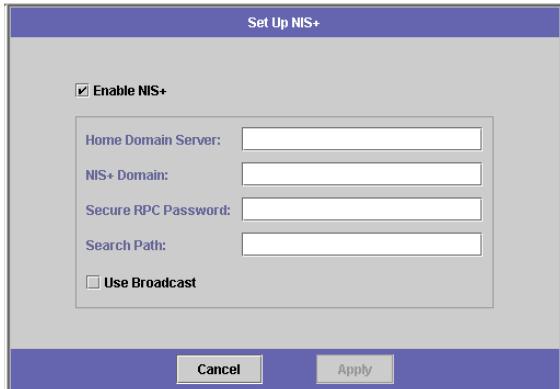


FIGURA 6-3 Panel de configuración de NIS+

- Marque la casilla Enable NIS+ (Habilitar NIS+).
- En el campo Home Domain Server (Servidor de dominio principal), escriba la dirección IP del servidor de dominio principal de NIS+. Si no conoce la dirección IP de este servidor, deje el campo en blanco y marque la casilla Use Broadcast (Utilizar difusión). Cuando se selecciona esta opción, Sun StorEdge 5310 NAS obtiene automáticamente la dirección IP adecuada del servidor de dominio principal.
- En el campo NIS+ Domain (Dominio de NIS+), escriba el dominio principal de NIS+.

Nota: Los nombres de los dominios de NIS+ deben acabar en punto (".").

- Introduzca la contraseña para RPC seguro del servidor NIS+. Es la misma contraseña del paso 1.c.

8. Introduzca la ruta de búsqueda en forma de lista de dominios separados por dos puntos (""). La ruta de búsqueda define los dominios en los que busca NIS+ al intentar obtener información. Si desea buscar solamente el dominio principal y los relacionados con éste, deje este espacio en blanco.

Por ejemplo: si el dominio NIS+ es **eng.sun.com.** y la ruta de búsqueda se deja en blanco, Sun StorEdge 5310 NAS busca en primer lugar en **eng.sun.com.** y después en **sun.com.** para resolver los nombres. Sin embargo, si se especifica una ruta de búsqueda, como por ejemplo **sun.com.**, Sun StorEdge 5310 NAS buscará solamente en el dominio de **sun.com** para resolver los nombres.

9. Si no conoce la dirección IP del servidor del dominio principal, marque la casilla Use Broadcast (Utilizar difusión).
10. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Configuración del orden de búsqueda de los servicios de nombres

El orden de búsqueda de los servicios de nombres (NS, Name Service) controla la secuencia que se sigue a la hora de buscar los servicios de nombres para resolver una consulta. Entre estos servicios de nombres se encuentran LDAP, NIS, NIS+, DNS y Local. Para utilizarlos en la resolución de nombres deberá habilitar los servicios seleccionados.

Para establecer el orden de búsqueda del usuario, el grupo, el grupo de red y el host:

1. En el panel de navegación, seleccione **UNIX Configuration** (Configuración de UNIX) > **Configure Name Services** (Configurar servicios de nombres).

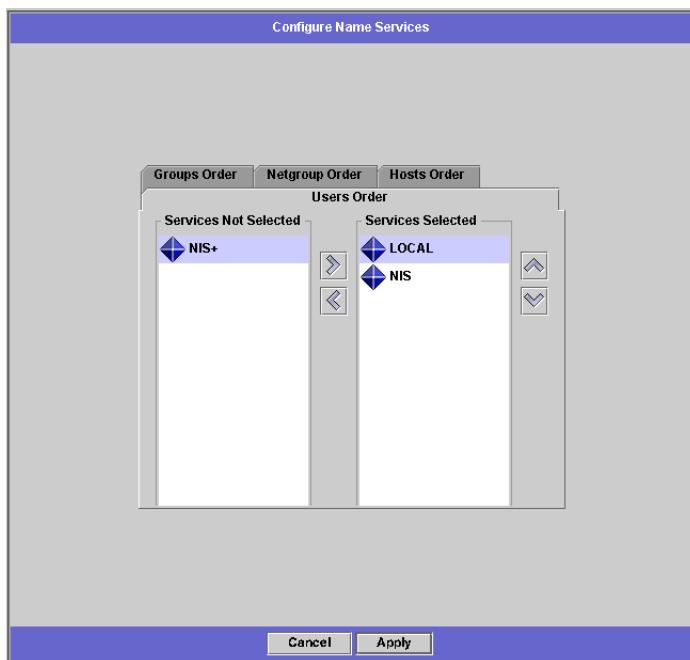


FIGURA 6-4 El panel Configure Name Services (Configurar servicios de nombres)

2. En la ficha **Users Order** (Orden de usuarios), seleccione el orden para buscar los usuarios:
 - a. En el cuadro **Services Not Selected** (Servicios no seleccionados), seleccione el servicio que se va a utilizar en la búsqueda de usuarios.
 - b. Para pasarlo al cuadro **Services Selected** (Servicios seleccionados), utilice el botón .
 - c. Repita este proceso para cada servicio que se vaya a utilizar en la búsqueda de usuarios.
 - d. Para eliminar un servicio de la búsqueda de usuarios, márquelo y haga clic en el botón .

- e. A continuación, establezca el orden de los servicios de búsqueda del cuadro Services Selected (Servicios seleccionados). Para ello deberá seleccionar cada servicio.
 - f. Para desplazarlos hacia arriba o hacia abajo, utilice los botones  y . El servicio que se sitúe al comienzo de la lista será el primero que se utilice en la búsqueda de usuario.
3. Seleccione los servicios que desee utilizar para las búsquedas de grupos en la ficha Groups Order (Orden de grupos). Para ello siga los pasos descritos en el punto 2.
 4. Seleccione los servicios que se van a utilizar para las búsquedas de grupos de red en la ficha Netgroup Order (Orden de grupos de red). Para ello siga los pasos descritos en el punto 2.
 5. Seleccione los servicios que se van a utilizar para las búsquedas de host en la ficha Hosts Order (Orden de hosts). Para ello, siga los pasos que se describen en el punto 2.
 6. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).



Cómo configurar los hosts

La tabla del panel Set Up Hosts (Configurar hosts) muestra la información del host actual, incluido el nombre, la dirección IP y si se trata de un host de confianza.

Precaución: Tenga cuidado cuando defina un host como de confianza. Los hosts de confianza tienen acceso raíz al sistema de archivos de Sun StorEdge 5310 NAS y tienen acceso total de lectura y escritura en todos los archivos y directorios del sistema.

Adición de un host

El panel Set Up Hosts (Configurar hosts) le permite agregar y ver información de host, así como definir hosts de confianza. Un usuario raíz de un cliente NFS tendrá privilegios raíz en Sun StorEdge 5310 NAS si define ese cliente como host de confianza y podrá acceder a todos los archivos sin tener en cuenta los permisos de éstos.

Para agregar de forma manual un host al servidor Sun StorEdge 5310 NAS:

1. En el panel de navegación, seleccione UNIX Configuration (Configuración de UNIX) > Configure NFS (Configurar NFS) > Set Up Hosts (Configurar hosts).

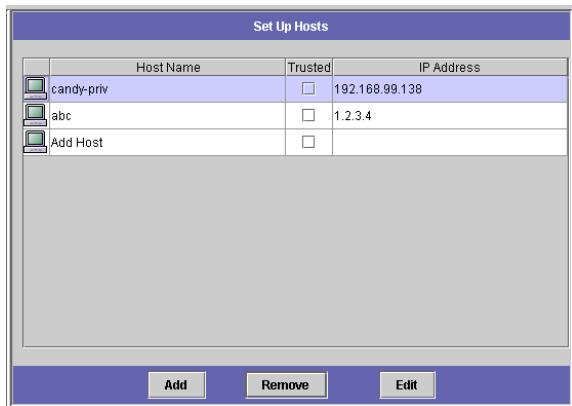


FIGURA 6-5 Panel de configuración de hosts

2. A continuación, haga clic en Add (Agregar) para mostrar el cuadro de diálogo Add Host (Aregar host).



FIGURA 6-6 El cuadro de diálogo Add Host (Aregar host)

3. Escriba el nombre del host. Es el mismo nombre que identifica el host en la red. Esta entrada sólo puede incluir letras y números (a-z, A-Z, 0-9), “-” (guiones), “_” (guiones bajos) y “.” (puntos). El primer carácter debe ser una letra (sólo a-z o A-Z).
4. Escriba la dirección IP del nuevo host.
5. Active la casilla de verificación que proceda para determinar si el host es de confianza. Un host de confianza cuenta con un acceso raíz a Sun StorEdge 5310 NAS.
6. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Cómo configurar exportaciones NFS

Las exportaciones NFS permiten especificar los privilegios de acceso (exportaciones) que tendrán los usuarios de UNIX a determinados volúmenes y directorios. La tabla de exportaciones muestra la información sobre la exportación NFS actual, incluidos los directorios exportados, el nombre de host y el nivel de acceso (Read/Write, Lectura/Escritura o Read/Only, Sólo lectura) para cada exportación.

Los nombres de host que comienzan por “@” designan un grupo de hosts. Por ejemplo, un host llamado @general designa todos los hosts, y un host llamado @trusted designa todos los hosts de confianza.

Creación de exportaciones

Para especificar los privilegios de acceso para un host UNIX determinado:

1. En el panel de navegación, seleccione **UNIX Configuration** (Configuración de UNIX) > **Configure NFS** (Configurar NFS) > **Configure Exports** (Configurar exportaciones).

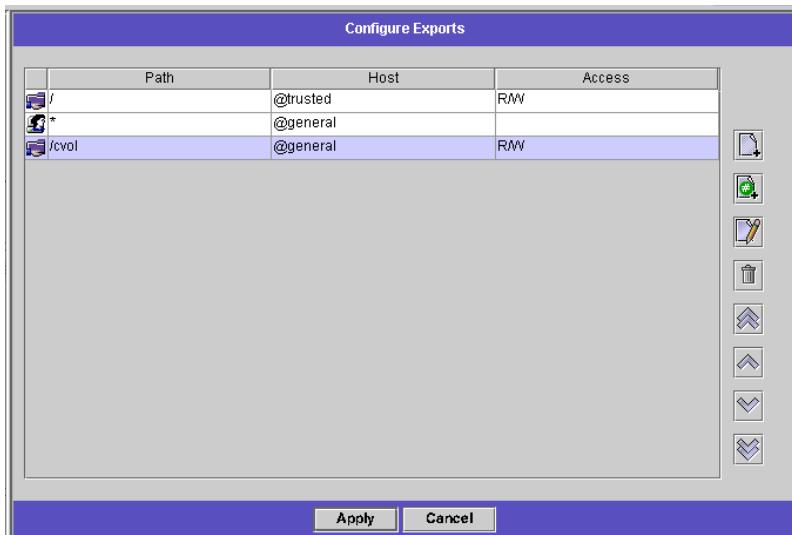


FIGURA 6-7 Panel de configuración de exportaciones

Si no ha creado ninguna exportación, este espacio está en blanco.

2. Haga clic en  (botón agregar) para agregar una exportación.

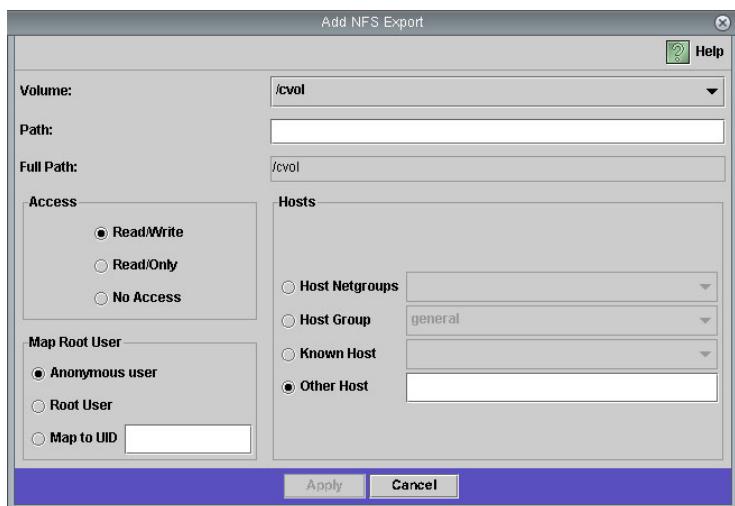


FIGURA 6-8 Cuadro de diálogo Add NFS Exports (Aregar exportaciones NFS)

3. En el cuadro **Volume** (Volumen), seleccione el volumen al que desea otorgar acceso al host NFS de UNIX.
4. En el cuadro **Path** (Ruta), especifique el directorio al que desea otorgar acceso al host NFS de UNIX. Si deja este campo en blanco, se exporta el directorio raíz del volumen.
5. En la sección **Access** (Acceso), especifique el tipo de privilegio que desea otorgar al host (ReadWrite, Lectura/Escritura, Read/Only, Sólo lectura o No Access privilegios, Ningún acceso) con respecto al volumen seleccionado.
6. En la sección **Hosts**, seleccione los hosts para los que está definiendo una exportación NFS. Elija una de las siguientes opciones:
 - **Host Netgroups** (Grupos de red del host): para seleccionar un grupo de red, active este botón de opción. Seleccione de la lista desplegable el grupo de red para el que deseé definir la exportación.
 - **Host Group** (Grupo de host): para seleccionar un grupo de host, active este botón de opción. En la lista desplegable, seleccione General (todos los hosts), Trusted (todos los hosts de confianza) o un grupo de host definido por el usuario.
 - **Known Host** (Host conocido): para asignar la exportación a un host agregado a través del panel **Set Up Hosts** (Configurar hosts), seleccione esta opción. Seleccione de la lista desplegable el host para el que deseé definir la exportación.
 - **Other Host** (Otros hosts): para asignar la exportación a un host que no haya agregado a través del panel **Set Up Hosts** (Configurar hosts), seleccione esta opción y escriba el nombre del host.

7. En la sección Map Root User (Asignar superusuari), seleccione un método de asignación del ID de usuario para los superusuarios. Elija una de las siguientes opciones:
 - **Anonymous users** (Usuarios anónimos): para asignar el ID de superusuario al ID de usuario de usuarios anónimos, seleccione este botón de opción.
 - **Root User** (Superusuario): para asignar el ID de superusuarios al ID de usuario de la raíz (UID=0), seleccione este botón de opción.
 - **Map to UID** (Asignar a UID): para asignar un ID de usuario específico, seleccione esta opción y escriba el ID de usuario.
 8. Para guardar la exportación, haga clic en **Apply** (Aplicar).
 9. En el panel Configure Exports (Configurar exportaciones), compruebe que los datos de la ruta, el host y el nivel de acceso de la exportación que ha creado son correctos.
 10. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).
-

Asignación de las credenciales de usuario y grupo

Si la red incluye clientes UNIX y Windows, use una asignación de credenciales para garantizar que los usuarios y los grupos tienen acceso a los archivos almacenados en Sun StorEdge 5310 NAS desde cada entorno.

Para asignar usuarios y grupos entre UNIX y Windows:

1. En el panel de navegación, seleccione Windows Configuration (Configuración de Windows) > Manage SMB/CIFS Mapping (Administrar asignaciones SMB/CIFS) > Configure Mapping Policy (Configurar política de asignación).



FIGURA 6-9 Panel de configuración de directivas de asignación

2. La sección Windows <-> UNIX User Mapping Choice (Elección de asignación de usuarios entre Windows y UNIX) establece las preferencias de asignación de usuarios en Sun StorEdge 5310 NAS.
 - **Default Mapping** (Asignación predeterminada): seleccione esta opción para deshabilitar la asignación de usuarios. Se utiliza cuando existen usuarios con los mismos nombres de usuario o nombres completos que deben tener diferentes derechos de acceso.
 - **Map by User Name** (Asignar por nombre de usuario): seleccione esta opción para asignar usuarios de UNIX y NT que poseen nombres de usuario idénticos. De este modo permitirá al usuario acceder a Sun StorEdge 5310 NAS desde los dos entornos.
 - **Map by Full Name** (Asignar por nombre completo): seleccione esta opción para asignar usuarios de UNIX y NT que posean nombres completos iguales.

3. La sección Windows <--> UNIX Group Mapping Choice (Elección de asignación de grupos entre Windows y UNIX) le permitirá determinar las preferencias de asignación del grupo.
 - **Default Mapping** (Asignación predeterminada): seleccione esta opción para deshabilitar la asignación del grupo.
 - **Map by Group Name** (Asignar por nombre de grupo): seleccione esta opción para asignar grupos de UNIX y NT que posean nombres de grupo iguales.
 - **Map to Primary Group** (Asignar al grupo primario): seleccione esta opción para crear una asignación con el grupo NFS en el campo de grupo primario en el archivo passwd configurado.
4. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).

Copia de seguridad del sistema

Cómo configurar NDMP

El protocolo de gestión de datos de red (NDMP, del inglés Network Data Management Protocol) es un protocolo abierto para realizar copias de seguridad basadas en red. La arquitectura NDMP permite a los proveedores de almacenamiento conectado a red entregar servidores con NDMP que usted puede utilizar con cualquier aplicación de administración de copias de seguridad compatible con NDMP.

1. En el panel de navegación, seleccione System Backup (Copia de seguridad del sistema) > Set Up NDMP (Configurar NDMP).

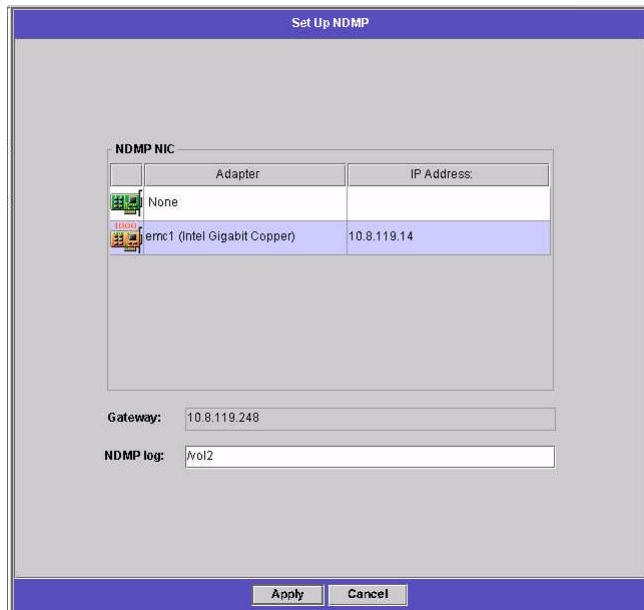


FIGURA 7-1 El panel Set Up NDMP (Configurar NDMP)

2. Seleccione la tarjeta de interfaz de red (NIC) de NDMP utilizada para transferir los datos a la unidad de cinta de copia de seguridad.

En la pantalla aparece la dirección de la puerta de enlace para cada NIC. Si el dispositivo de cinta de copia de seguridad DNMP se encuentra en otra red, asegúrese de que selecciona la NIC que conecta a la puerta de enlace correcta.

3. Para guardar los cambios, haga clic en Apply (Aplicar).

Supervisión y notificación

Cómo configurar SNMP

Las comunicaciones de protocolo simple de gestión de red (SNMP, del inglés Simple Network Management Protocol) permiten realizar supervisiones SNMP. Sun StorEdge 5310 NAS sólo permite realizar supervisiones SNMP (no permite la gestión SNMP).

Para interpretar los bloques de información sobre mensajes (MIB, del inglés Message Information Blocks) de Sun StorEdge 5310 NAS, debe copiar los archivos MIB de <http://sunsolve.sun.com> en el sistema de gestión de red. Si desea obtener más información sobre cómo utilizar estos archivos, consulte la documentación relativa a la aplicación de gestión de red.

Para configurar SNMP:

1. En el panel de navegación, seleccione Monitoring and Notification (Supervisión y notificación) > Configure SNMP (Configurar SNMP).

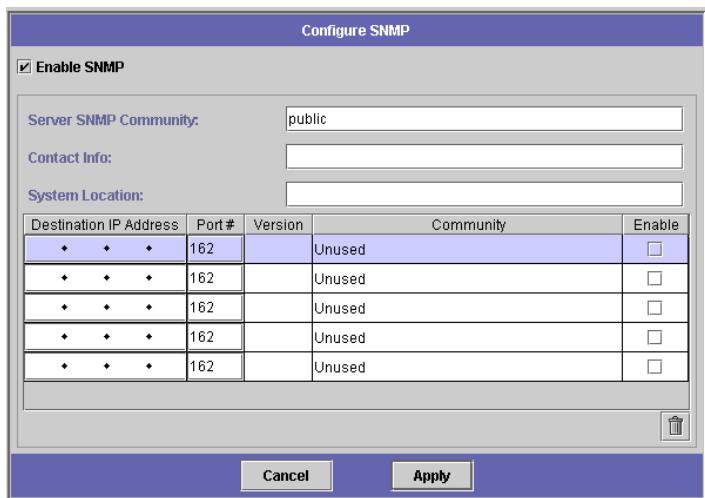


FIGURA 8-1 El panel Configure SNMP (Configurar SNMP)

2. Marque la casilla Enable SNMP (Habilitar SNMP).
3. Escriba la comunidad SNMP a la que pertenece Sun StorEdge 5310 NAS en el campo Server SNMP Community (Comunidad SNMP del servidor).
4. Los campos Contact Info (Información de contacto) y System Location (Ubicación del sistema) son campos descriptivos. En el campo Contact Info (Información de contacto) escriba el nombre de la persona responsable del sistema Sun StorEdge 5310 NAS. En el campo System Location (Ubicación del sistema) escriba la ubicación de la red. La ubicación puede ser física o lógica.
5. Para añadir una nueva dirección de destino, utilice una de las líneas de la tabla SNMP que no haya utilizado y escriba la siguiente información:
 - a. Destination IP Address (Dirección IP de destino): escriba la dirección TCP/IP para el servidor que deseé designar como destino de captura SNMP.
 - b. Port # (N.º de puerto): escriba el puerto al que Sun StorEdge 5310 NAS enviará capturas. El valor predeterminado es el puerto 162.

- c. Version (Versión): del menú desplegable, seleccione la versión del protocolo SNMP (1 o 2).
 - d. Community (Comunidad): escriba la cadena de la comunidad para el destino de captura.
 - e. Enable (Habilitar): seleccione la casilla de esta columna para convertir esta dirección de destino en un destino de captura.
6. Para eliminar una dirección de destino seleccione la línea que desea eliminar y pulse el botón .
7. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).
-

Cómo configurar una notificación de correo electrónico

En esta pantalla podrá configurar el nombre del servidor SMTP y los destinatarios de la notificación mediante correo electrónico. Cuando se detecta un error en el sistema, el Sun StorEdge 5310 NAS envía una notificación por correo electrónico a los destinatarios designados.

Para garantizar la resolución de nombres, debe tener configurado el nombre de host del servidor SMTP en el panel **Configure Hosts** (Configurar hosts) o bien DNS.

Para configurar el SMTP y los destinatarios de la notificación por correo electrónico:

1. En el panel de navegación, seleccione Monitoring and Notification (Supervisión y notificación) > Set Up Email Notification (Configurar notificación por correo electrónico).

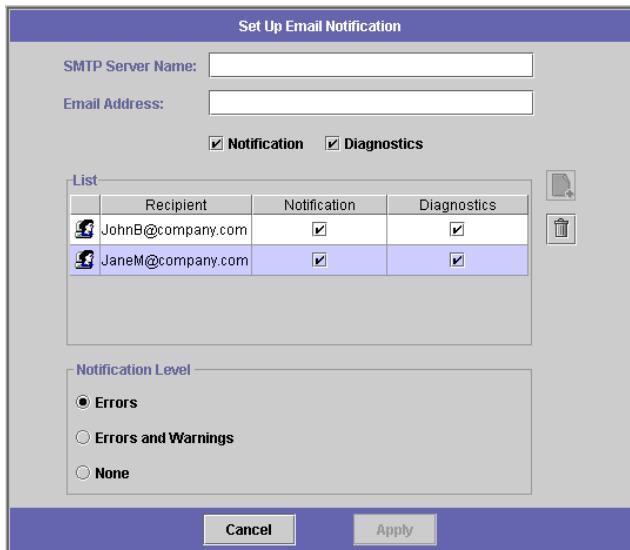


FIGURA 8-2 El panel Set Up Email Notification (Configurar notificación por correo electrónico)

2. Escriba el nombre del servidor SMTP al que desee enviar las notificaciones.
3. En el cuadro Email Address (Dirección de correo electrónico), escriba la dirección de correo electrónico de la persona a la que desee enviar automáticamente la notificación de los errores de sistema.
4. Determine los tipos de correo electrónico del destinatario. Marque la opción Notification (Notificación), la opción Diagnostics (Diagnóstico) o ambas.
5. Haga clic en el botón para agregar el nuevo destinatario a la lista de destinatarios.
6. Repita los pasos 3 a 5 con los demás destinatarios. Puede especificar un máximo de cuatro direcciones de correo electrónico.

7. Si desea eliminar un destinatario de la lista, seleccione el destinatario y haga clic en el botón .
8. Indique un valor en **Notification Level** (Nivel de notificación).
 - Marque la casilla **Errors and Warnings** (Errores y advertencias) si desea que el servidor envíe a los destinatarios una notificación con todas las advertencias y los errores.
 - Haga clic en **Errors Only** (Errores sólo) si desea que los destinatarios reciban una notificación de los errores (pero no de las advertencias).
 - Seleccione **None** (Ninguno) si no desea que el Sun StorEdge 5310 NAS envíe ninguna notificación.
9. Para guardar los cambios, haga clic en **Apply** (Aplicar).



Cómo habilitar la supervisión de UPS

Precaución: Antes de habilitar la supervisión de UPS, conecte la salida de estado de UPS al puerto para supervisión de UPS situado en la parte trasera de Sun StorEdge 5310 NAS. (Si desea obtener información acerca de la conexión, consulte la *Guía del usuario, configuración e instalación del hardware del Sun StorEdge 5310 NAS*.) De lo contrario, el sistema de supervisión le informará de que se ha producido un fallo en UPS.

Nota: Sun StorEdge 5310 NAS no permite la gestión de UPS, sólo la supervisión.

Habilitación de la supervisión de UPS

En el panel de navegación, seleccione **Monitoring and Notification** (Supervisión y notificación) > **Enable UPS Monitoring** (Habilitar supervisión de UPS).

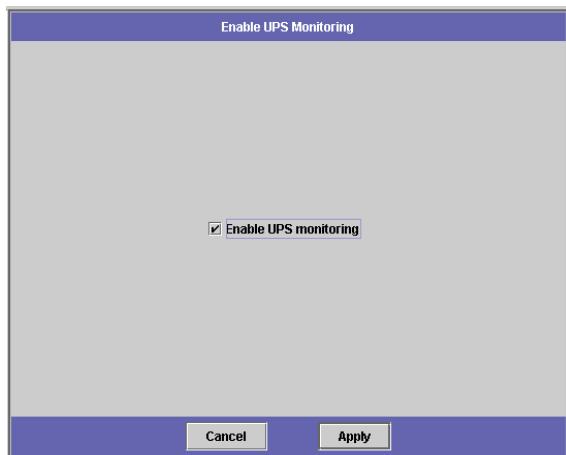


FIGURA 8-3 El panel Enable UPS Monitoring (Habilitar supervisión de UPS)

Visualizar información del controlador

El panel de sólo lectura **View Controller Information** (Visualizar información del controlador) muestra información sobre el proveedor del controlador, el modelo y la versión de firmware.

Para ver la información sobre el proveedor del controlador, el modelo y la versión de firmware, en el panel de navegación, seleccione **RAID > View Controller Information** (Visualizar información del controlador).

Resolución de problemas

Este apéndice proporciona instrucciones sobre cómo enviar un correo electrónico de diagnóstico y cómo ponerse en contacto con el servicio técnico de Sun Microsystems.

Si tiene problemas con los componentes físicos de Sun StorEdge 5310 NAS, consulte la *Guía del usuario, configuración e instalación del hardware de Sun StorEdge 5310 NAS* en el sitio Web o en el *Folleto de instalación* que se incluye en el paquete.

Envío de un correo electrónico de diagnóstico

La función de correo electrónico de diagnóstico le permite enviar mensajes de correo electrónico al servicio técnico de Sun Microsystems o a cualquier otro destinatario que corresponda. Estos mensajes de correo electrónico incluyen información acerca de diversos aspectos de Sun StorEdge 5310 NAS, como la configuración del sistema, el subsistema de disco, el sistema de archivos, la configuración de red, los recursos compartidos SMB, los procesos de elaboración de copias de seguridad, los procesos de restablecimiento y otros, así como los registros de sistema, los datos de entorno y la información sobre el administrador.

Todos los mensajes de diagnóstico que se envíen incluirán esta información, con independencia de la naturaleza del problema.

Para configurar el correo electrónico de diagnóstico:

1. En la barra de herramientas, en la parte superior de la pantalla, seleccione el botón . Aparece el cuadro de diálogo Diagnostic Email (Correo electrónico de diagnóstico).

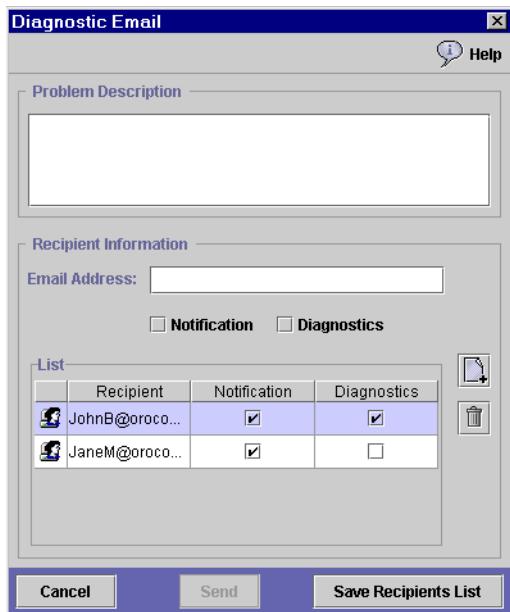


FIGURA A-1 El cuadro de diálogo Diagnostic Email (Correo electrónico de diagnóstico)

2. En el campo Problem Description (Descripción del problema), describa en qué consiste el problema. Se trata de un campo obligatorio y está limitado a 256 caracteres.
3. Compruebe que la casilla de verificación Diagnostics (Diagnósticos) está activada para al menos un destinatario de correo.
Si necesita agregar o realizar modificaciones en los destinatarios, consulte las instrucciones en *Cómo configurar una notificación de correo electrónico* en la página 81.
4. Haga clic en Send (Enviar) para proceder con el envío del mensaje.

Cómo ponerse en contacto con el servicio técnico

Esperamos que las instrucciones proporcionadas en este manual sean completas y lo suficientemente claras como para satisfacer sus necesidades. Si necesita más asistencia, póngase en contacto con Sun Microsystems.

Estamos muy orgullosos de prestar una asistencia realmente eficaz y de primera clase a nuestros clientes con objeto de garantizar que quedan satisfechos con todos nuestros productos.

En el caso de los problemas técnicos que requieran asistencia "in situ", Sun Microsystems proporciona un servicio profesional mediante ingenieros especializados que trabajan codo con codo con nuestros ingenieros de asistencia técnica para proporcionar una asistencia integral. Para obtener más información acerca de cómo adquirir paquetes de asistencia "in situ" para su sistema, póngase en contacto con su representante de ventas o su distribuidor.

Para obtener información técnica (especificaciones, archivos, respuestas a preguntas frecuentes, etc.), puede ponerse en contacto con los ingenieros de asistencia técnica de Sun Microsystems de diversas formas mediante
<http://www.sun.com/service/contacting/solution.html>.

Índice

A

Actualización

- grupos en NIS 66
- hosts en NIS 66
- usuarios en NIS 66

Adaptadores de red

- ajustes 18
- ubicaciones 18

Adición

- exportaciones NFS 73
- hosts 70
- Servidor DNS 22

ADS

- configuración
- GUI 43

Advertencias, notificación mediante correo electrónico 83

Ajustes

- adaptadores de red 18
- ADS
 - GUI 43
- dirección de la puerta de enlace 20
- direcciones IP principales 19
- exportaciones NFS 72
- hosts 70
- LDAP
 - GUI 64
- seguridad de Windows 41
- SNMP 79

Asignación 74

- funciones de los puertos 19

Asignación de grupos 74

Asignación de usuarios 74

C

Cadena de comunidad 81

Clientes 3

Clientes compatibles 3

Cómo ponerse en contacto con el servicio técnico 87

Conexiones

- red 3

Configuración

- ADS

- GUI 43

- DNS 21

- DNS dinámico 22

- exportaciones NFS 72

- hosts 70

- LDAP

- GUI 64

- NDMP 77

- NIS 64

- NIS+ 66

- nombre del servidor 17

- orden de búsqueda de los servicios de nombres 68

- seguridad de Windows 41

contraseña para RPC 67

Correo electrónico de diagnóstico, envío 85

D

- Destino de captura 80
- DHCP, habilitación 19
- Dirección de difusión 19
- Dirección de la puerta de enlace
 - ajustes 20
 - configuración de NDMP 78
- Dirección IP
 - ajustes 19
 - especificación mediante la pantalla LCD 9
- DNS
 - configuración 21
 - habilitación 21
- DNS dinámico, configuración 21, 22
- Dominio
 - seguridad 42

E

- Envío de un correo electrónico de diagnóstico 85
- Errores, notificación mediante correo electrónico 83
- Exportaciones, configuración 72

G

- Grupo de trabajo
 - seguridad
 - habilitación 43

H

- Habilitación
 - Destinos de captura SNMP 81
 - DHCP 19
 - DNS 21
 - DNS dinámico 22
 - LDAP
 - GUI 64
 - NIS 65
 - NIS+ 67
 - seguridad para dominio 42
 - seguridad para grupos de trabajo 43
 - SNMP 80
 - supervisión de UPS 84

Host de confianza 70, 71

- Hosts
 - adición 70
 - configuración 70
 - de confianza 71

I

- Información de contacto, administrador SNMP 80
- Información del controlador, visualizar 84

L

- LCD
 - especificación de dirección IP 9
- LDAP
 - ajustes
 - GUI 64
 - configuración
 - GUI 64
 - habilitación 64

M

- Máscara de red, ajustes 19

N

- NDMP
 - configuración 77
 - dirección de la puerta de enlace 78
 - NIC 78
- Network Information Service Plus,
 - consulte NIS+ 66
- NFS
 - adicción de hosts 71
 - configuración de exportaciones 72
- NIS
 - configuración 64
 - nombre de dominio 65
 - servidor 65

NIS+
 configuración 66
 contraseña para RPC 67
 servidor de dominio principal 67

Nombre
 dominio 42
 restricción de NetBIOS 42
 segmento 26
 volumen de archivo 26

Nombre del servidor 17

Notificación
 de advertencias 81
 de errores 81

Notificación mediante correo electrónico
 configuración 81
 diagnóstico, envío 85
 lista de destinatarios 82

NSSLDAP, consulte LDAP

Protocolos 2
Puertos
 funciones
 asignación 19
Puertos NIC, ubicaciones 18

R

Red
 conexiones 3
Restricciones
 nombres
 dominio 42
 NetBIOS 42
 segmento 26
 volumen de archivo 26
Ruta LUN 14
 configuración 15
 sistema con dos unidades 14

O

Obtención de una dirección IP
 de forma manual 9
Obtención manual de una dirección IP 9
Orden de búsqueda de los servicios de
 nombres 63, 68

P

Preferencias de UNIX
 adicción de hosts 71
 asignación 75
 configuración de exportaciones NFS 72
 NIS 65
 NIS+ 66
 orden de búsqueda de los servicios de
 nombres 69
Preferencias de Windows
 asignación 75
Protocolo de gestión de datos de red,
 consulte NDMP 77
Protocolo simple de gestión de red,
 consulte SNMP 79

S

Search Path (Ruta de búsqueda), NIS+ 68
Secure RPC Password (Contraseña para
 RPC seguro) 67
Segmento
 restricciones del nombre 26
Seguridad 2
 Windows 41
Servicio de información de red, consulte NIS 64
Servicio técnico, cómo ponerse en contacto 87
Servicios de nombres
 DNS 21, 68
 Local 68
 NIS 64, 68
 NIS+ 66, 68
 servicios de nombres, orden de búsqueda 68
 servidor DNS, adición 22
Sistema de nombres de dominio, consulte DNS 21
Sistemas con dos dispositivos de visualización
 funciones de los puertos 19

S
SMTP
 configuración 81
 servidor 82
SNMP
 ajustes 79
 comunidad del servidor 80
Supervisión, UPS 83

T

TCP/IP
 ajustes con DHCP 19
 configuración con Web Administrator 17

U

Umask 50
UPS, habilitar supervisión 83
Usuario raíz 70

V

Visualizar información del controlador 84
Volumen de archivo
 restricciones del nombre 26

W

Windows
 dominio
 habilitación 42
 grupo de trabajo
 habilitación 43
 seguridad
 modelos 41